

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD DEL ZULIA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE BIOANÁLISIS  
CÁTEDRA DE TOXICOLOGÍA



**BEBIDAS ENERGIZANTES Y SU MEZCLA CON ALCOHOL EN UNA POBLACIÓN  
ESTUDIANTIL**  
Trabajo de Grado para optar al Título de Licenciado en Bioanálisis

**Autores:**

Celin Denisse Fuenmayor Brito C.I.: 16.918.399  
María Angélica Paz Parra C.I.: 19.836.258  
Jean Álvaro Solano Medina C.I.: 19.459.696

**Tutora:**

MgSc. Carmen J. Dosil. C.I.: 9.772.622

**Co-Tutora:**

MgSc. María E. Molina. C.I.: 10.407.53

**Maracaibo, Mayo de 2017**

# BEBIDAS ENERGIZANTES Y SU MEZCLA CON ALCOHOL EN UNA POBLACIÓN ESTUDIANTIL

Trabajo de Grado para optar por el título de Licenciado en Bioanálisis.

## **Autor (es):**

---

Celín Denisse Fuenmayor Brito  
C.I.: 16.918.399  
Dirección: Vía La Concepción.  
Urbanismo Ciudad Maracaibo calle Udón Pérez N°26 - 5  
Teléfono: 0424 608 4590  
Correo electrónico: celindenisse@gmail.com

---

Jean Álvaro Solano Medina  
C.I.: 19.459.696.  
Dirección: Cll 101 con Av. 19H Conj. Residencial las Flores  
Edif. Amapola Piso 7 Apto A -72.  
Teléfono: 0416 260 3007  
Correo electrónico: jeanasm05@gmail.com

---

María Angélica Paz Parra  
C.I.: 19.836.258  
Dirección: Sierra Maestra Av. 8 entre calles 14 y 15 N° 14 - 42  
Teléfono: 0414 670 9505  
Correo electrónico: mariang3lik@gmail.com

## **Tutora:**

---

MgSc. Carmen Julia Dosil Perozo  
C.I.: 9.772.622.  
Correo electrónico  
cjdosil@gmail.com

## **Co-Tutora:**

---

MgSc. María Eugenia Molina de Briceño  
C.I.: 10.407.535  
Correo electrónico  
memolina10@hotmail.com

## AGRADECIMIENTO

A Dios Todopoderoso, por ser quien ilumina nuestro camino y nos guía en cada paso que damos, por hacernos avanzar cada día y permitirnos materializar todas nuestras metas, por darnos la fortaleza y el entendimiento para mejorar en nuestro crecimiento académico y personal.

A nuestra Familia, por acompañarnos en esta gran labor, por darnos amor, comprensión y sobre todo por alentarnos en todo momento, apoyándonos siempre a lo largo de nuestra carrera.

A nuestra tutora MgSc. Carmen Julia Dosil y nuestra co-tutora MgSc. María Eugenia Molina, por acceder a realizar éste proyecto de investigación bajo su tutoría, agradecemos enormemente su paciencia, tolerancia y su cariño, brindándonos siempre todo su apoyo y permitiéndonos crecer a nivel académico, compartiendo todos sus conocimientos y experiencias.

A la ilustre Universidad del Zulia por permitirnos formar parte de la comunidad estudiantil y en especial a la Facultad de Medicina por acogernos durante tanto tiempo y poder así compartir con cada profesor, empleado y obrero que forma parte del núcleo universitario. A la Escuela de Bioanálisis que nos formó como profesionales y nos permitió crecer como personas, a enseñarnos lo importante de nuestra labor y lo imprescindible de nuestra profesión en el campo de la medicina. Y a todos los profesores que conforman parte del gremio de capacitación en nuestra carrera.

**Celin Fuenmayor  
María Angélica Paz  
Jean Solano**

## VEREDICTO

Nosotros, los abajo firmantes Miembros Principales del Jurado, designados por el Consejo de la Escuela de Bioanálisis de La Universidad del Zulia, en su sesión ordinaria No.08/17, de fecha 23/05/17, para conocer la Tesis de Grado elaborada por los bachilleres: Celin Denisse Fuenmayor Brito C.I. 16.918.399, Jean Álvaro Solano Medina C.I: 19.459.696 y María Angélica Paz Parra C.I: 19.836.258 titulada: **BEBIDAS ENERGIZANTES Y SU MEZCLA CON ALCOHOL EN UNA POBLACIÓN ESTUDIANTIL**, luego de revisado el trabajo y reunidos el día 30 de Mayo de 2017 en el laboratorio de Toxicología de la Escuela de Bioanálisis para su presentación y discusión con los autores y visto que cumple con los requisitos exigidos, le impartimos su nota de aprobación:

Maracaibo, 30 de Mayo de 2017.

MgSc. Carmen Julia Dosil Perozo  
C.I.: 9772622  
Coordinadora

Dra. Amelia Patricia Panunzio  
C.I: 7755687  
Miembro del Jurado

Dra. Blanca Semprúm  
C.I: 9747819  
Miembro del Jurado

**ÍNDICE DE CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
FRONTISPICIO	II
AGRADECIMIENTO	III
VEREDICTO	IV
ÍNDICE DE CONTENIDO	V
ÍNDICE DE CUADROS	VI
ÍNDICE DE TABLAS	VII
RESUMEN	XII
ABSTRACT	XIII
INTRODUCCIÓN	14
MATERIALES Y MÉTODOS	24
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	35
DISCUSIÓN	70
CONCLUSIONES	91
RECOMENDACIONES	93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94
ANEXOS	104
ANEXO A CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE	
ANEXO B INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN	
ANEXO C INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro</b>	<b>Pág.</b>
1. Bebidas estimulantes. Porcentaje de ingredientes contenidos	16
2. Distribución de la muestra	28
3. Escala de Likert	31
4. Baremo para la interpretación del coeficiente de confiabilidad	33
5. Baremo para la interpretación de la frecuencia	35

## ÍNDICE DE TABLAS

		PÁGINA
<b>TABLA 1</b>	Sexo de la población estudiantil seleccionada de la Parroquia Raúl Leoni	36
<b>TABLA 2</b>	Edad que compone la población estudiantil seleccionada de las Instituciones que se ubican en la Parroquia Raúl Leoni	37
<b>TABLA 3</b>	Año académico que cursa la población estudiantil seleccionada	38
<b>TABLA 4a</b>	Tipo de Bebida Energizante que consume la población estudiantil seleccionada	39
<b>TABLA 4b</b>	Tipo de Bebida Alcohólica que consume la población estudiantil seleccionada	39
<b>TABLA 5</b>	Consumo de Bebidas Solas y/o Combinadas en la población estudiantil seleccionada	40
<b>TABLA 6a</b>	Frecuencia del consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas en las Instituciones Privadas seleccionadas	41
<b>TABLA 6b</b>	Frecuencia del consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas en las Instituciones Públicas seleccionadas	42
<b>TABLA 7a</b>	Consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas en diferentes eventos por parte de los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas	43

<b>TABLA 7b</b>	Consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas en diferentes eventos por parte de los estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas	44
<b>TABLA 8</b>	Cantidad de consumo de las Bebidas Energizantes y Alcohólicas en presentación de Latas, Botellas y Tragos referida por los estudiantes seleccionados de la Parroquia Raúl Leoni	46
<b>TABLA 9a</b>	Factores Físicos por lo cual los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas ingieren las Bebidas Energizantes Solas o Combinadas con Bebidas Alcohólicas	48
<b>TABLA 9b</b>	Factores Físicos por lo cual los estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas ingieren las Bebidas Energizantes Solas o Combinadas con Bebidas Alcohólicas	49
<b>TABLA 10a</b>	Factores Psicológicos que intervienen en los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas para ingerir Bebidas Energizantes o Alcohólicas	50
<b>TABLA 10b</b>	Factores Psicológicos que intervienen en los estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas para ingerir Bebidas Energizantes o Alcohólicas	51
<b>TABLA 11a</b>	Factores Sociales por los cuales los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas se ven influenciados a ingerir las Bebidas Energizantes Solas y/o Combinadas con Bebidas Alcohólicas	52

<b>TABLA 11b</b>	Factores Sociales por los cuales los estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas se ven influenciados a ingerir las Bebidas Energizantes Solas y/o Combinadas con Bebidas Alcohólicas	53
<b>TABLA 12a</b>	Situaciones de consumo donde los estudiantes de las Instituciones Privadas necesitan la ingesta de las Bebidas Energizantes y/o Bebidas Alcohólicas	54
<b>TABLA 12b</b>	Situaciones de consumo donde los estudiantes de las Instituciones Públicas necesitan la ingesta de las Bebidas Energizantes y/o Bebidas Alcohólicas	56
<b>TABLA 13a</b>	Medios de Comunicación que estimulan a los estudiantes de las Instituciones Privadas de la Parroquia Raúl Leoni a consumir Bebidas Energizantes y Alcohólicas	57
<b>TABLA 13b</b>	Medios de Comunicación que estimulan a los estudiantes de las Instituciones Públicas de la Parroquia Raúl Leoni a consumir Bebidas Energizantes y Alcohólicas	58
<b>TABLA 14</b>	Factores Socio-culturales que a través de la comunidad motivan a los estudiantes seleccionados de la Parroquia Raúl Leoni a consumir las Bebidas Energizantes y Alcohólicas	59
<b>TABLA 15a</b>	Efectos físicos que presentan los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas luego de ingerir las Bebidas Energizantes Solas	60

<b>TABLA 15b</b>	Efectos físicos que presentan los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas luego de ingerir las Bebidas Energizantes Combinadas con Alcohol	61
<b>TABLA 15c</b>	Efectos físicos que presentan los estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas luego de ingerir las Bebidas Energizantes Solas	62
<b>TABLA 15d</b>	Efectos físicos que presentan los estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas luego de ingerir las Bebidas Energizantes Combinadas con Bebidas Alcohólicas	63
<b>TABLA 16a</b>	Efecto Psicológico que los estudiantes de las Instituciones Privadas refieren tener luego de ingerir las Bebidas Energizantes solas y combinadas	64
<b>TABLA 16b</b>	Efecto Psicológico que los estudiantes de las Instituciones Públicas refieren tener luego de ingerir las Bebidas Energizantes solas y combinadas	65
<b>TABLA 17a</b>	Situaciones de consumo de Bebidas Energizantes solas y combinadas con Bebidas Alcohólicas que afectan las Relaciones Interpersonales de los estudiantes de las Instituciones Privadas de la Parroquia Raúl Leoni	66
<b>TABLA 17b</b>	Situaciones de consumo de Bebidas Energizantes solas y combinadas con Bebidas Alcohólicas que afectan las Relaciones	67

Interpersonales de los estudiantes de las Instituciones Públicas de la Parroquia Raúl Leoni

<b>TABLA 18a</b>	Efectos físicos que presentan los estudiantes encuestados de las Instituciones de la Parroquia Raúl Leoni luego de ingerir las Bebidas Energizantes Solas en sus Actividades cotidianas	68
<b>TABLA 18b</b>	Efectos físicos que presentan los estudiantes seleccionados de las Instituciones de la Parroquia Raúl Leoni luego de ingerir las Bebidas Energizantes Combinadas con Bebidas Alcohólicas en sus Actividades cotidianas	69

Fuenmayor Brito, Celín Denisse; Paz Parra, María Angélica; Solano Medina, Jean Álvaro; **“BEBIDAS ENERGIZANTES Y SU MEZCLA CON ALCOHOL EN UNA POBLACIÓN ESTUDIANTIL”**. Trabajo especial de grado para optar al Título de Licenciado en Bioanálisis. Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Escuela de Bioanálisis, Maracaibo Mayo, 2017. P 133

## RESUMEN

La falta de orientación y regulación, en nuestro país, con relación a las bebidas energizantes nos lleva a la presente investigación. La misma se orientó en caracterizar los hábitos de consumo de bebidas energizantes y su mezcla con bebidas alcohólicas en estudiantes de 4<sup>to</sup>-y 5<sup>to</sup> año de educación media general de la parroquia Raúl Leoni del Municipio Maracaibo. La metodología se enmarcó en una investigación de tipo descriptiva, no experimental de campo; se utilizó una encuesta tipo cuestionario con 25 ítems de construcción variada el cual fue validado por el juicio de dos (02) expertos y cuya confiabilidad fue calculada a través del coeficiente Alfa de Cronbach con un resultado de 0.994 (alta confiabilidad). aplicado a una muestra de 266 estudiantes (n=266), seleccionados por el método del azar sistemático simple. El grupo etario está conformado por jóvenes de 14 a 20 años y el sexo está distribuido en 128 estudiantes femeninos, 135 del sexo masculino y 3 alumnos que decidieron no contestar la interrogante. Los resultados muestran que los jóvenes de las Instituciones prefieren la marca comercial Red Bull en cuanto a Bebidas Energizantes, asimismo la Bebida Alcohólica de mayor consumo tenemos la Smirnoff para las Instituciones privadas y la Cerveza para las Instituciones públicas. La ingesta de las bebidas varía desde una vez por semana para las IPV y todos los días para las IPB en el caso de las energizantes, a preferentemente durante las fiestas para las alcohólicas. El medio de comunicación por el cual los alumnos reciben información de las Bebidas es el Internet para ambos tipos de Institución. Con su consumo los jóvenes buscan sentir mayor energía y confianza en sí mismos. Se consiguió un patrón de conducta, con relación al consumo de estas bebidas, similar entre ambos tipos de instituciones estudiadas.

**Palabras Claves:** Bebidas energizantes, alcohol, adolescentes, estudiantes.

E-mails:

[celindenisse@gmail.com](mailto:celindenisse@gmail.com)

[mariang3lik@gmail.com](mailto:mariang3lik@gmail.com)

[jeanasm05@gmail.com](mailto:jeanasm05@gmail.com)

Fuenmayor Brito, Celín Denisse; Paz Parra, María Angelica; Solano Medina, Jean Álvaro; "ENERGIZING DRINKS AND ITS MIXTURE WITH ALCOHOL IN A STUDEN POPULATION". Special degree work to qualify for a Bachelor's Degree in Bioanalysis. University of Zulia, Faculty of Medicine, School of Bioanalysis, Maracaibo May, 2017. P 133

### ABSTRACT

The lack of orientation and regulation, in our country, in relation to energy drinks leads us to the present research. The same was oriented in characterizing the consumption habits of energizing drinks and their mixture with alcoholic beverages in students of 4th and 5th year of general average education of the parish Raul Leoni of the Maracaibo Municipality. The methodology was framed in a descriptive, non-experimental field research; A questionnaire survey was used with 25 items of varied construction which was validated by the judgment of two (02) experts and whose reliability was calculated through the Cronbach Alpha coefficient with a result of 0.994 (high reliability). Applied to a Sample of 266 students ( $n = 266$ ), selected by the simple systematic random method. The age group is made up of young people between 14 and 20 years old and the sex is distributed in 128 female students, 135 males and 3 students who decided not to answer the question. The results show that the young people of the Institutions prefer the brand Red Bull in terms of Energizing Drinks, likewise the most consumed Alcoholic Drink we have the Smirnoff for the Private Institutions and the Beer for the public Institutions. The intake of beverages varies from once a week for BTIs and every day for IPBs in the case of energizers, and preferably during parties for alcoholics. The means of communication by which students receive information about Drinks is the Internet for both types of Institution. With their consumption young people seek to feel greater energy and confidence in themselves. A pattern of behavior was obtained, regarding the consumption of these beverages, similar between both types of institutions studied.

**KeyWord:** Energy drinks, alcohol, teenagers, students.

E-mails:

[celindenisse@gmail.com](mailto:celindenisse@gmail.com)

[mariang3lik@gmail.com](mailto:mariang3lik@gmail.com)

[jeanasm05@gmail.com](mailto:jeanasm05@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

Con todos los cambios en nuestro estilo de vida, las actividades diarias y el estrés al que continuamente se somete la sociedad, nos quejamos constantemente de "falta de energía" y cansancio, por tanto deseáramos tener una cantidad extra de energía que nos ayude a afrontar el día o determinados esfuerzos físicos con más vitalidad, al tener más energía se incrementa nuestra capacidad para trabajar, una característica muy deseable para todos, especialmente para los individuos activos. Por ello, se hace atractivo el concepto de "Bebida Energética" hidratación y energía juntas en un mismo envase (Angélica Goenaga 2008).

Se conoce por Bebidas Energéticas (BE) toda Bebida no alcohólica, generalmente gasificadas, compuesta básicamente por combinaciones de cafeína, taurina, inositol e hidratos de carbono, acompañados de otros ingredientes autorizados como vitaminas y/o minerales, extractos vegetales y adicionados aditivos acidulantes, conservantes, saborizantes y colorantes. Esta bebida no intenta compensar la pérdida de agua y minerales ocasionada por la actividad física. Según la definición de la tecnóloga de alimentos Melgarejo M. (2004) se les puede clasificar como alimento funcional, ya que han sido diseñadas para proporcionar un beneficio específico, brindar al consumidor una bebida que ofrezca vitalidad cuando por propia decisión o necesidad, debe actuar ante esfuerzos extras físicos o mentales.

El uso de las primeras bebidas energéticas comercialmente hablando, se remonta al Japón de los 60's, con el lanzamiento de Lipovitan D, comercializado primariamente para los asalariados buscando ayudarlos a trabajar largas horas y estar despiertos hasta tarde (Bagwath Persad LA, 2011). Posteriormente hacia la década de los años ochenta se comercializan bajo la denominación "energy drink" y al traducirlo se conoce como bebidas energizantes, las cuales tuvieron su origen en Austria, en ese momento fueron utilizadas por deportistas principalmente, debido a que incrementaban la resistencia física.

En la actualidad, debido a la concepción errada que se tiene sobre este tipo de bebidas, son consumidas con mucha frecuencia y en ocasiones la ingesta de éstas llega al extremo del abuso por miles de personas, especialmente jóvenes, con el propósito de aumentar su resistencia en largas jornadas de baile y para no sentir la resaca que se ocasiona por un alto contenido de alcohol. Estas bebidas constituyen un éxito de mercadeo, lo que ha permitido que su uso se haya expandido rápida y fácilmente. A medida que se ha incrementado su consumo, se han observado

reacciones en los consumidores por lo que puede inferirse que tales bebidas pueden ser consideradas potencialmente riesgosas para la salud de la población (Guillén D. y col, 2012). En Venezuela la venta cada vez más creciente y la publicidad que les confiere diferentes propiedades a estos productos, puede constituirse en un problema de salud pública. De allí que, consumir este tipo de bebidas sin ningún control y sin conocer que es lo que estamos administrando a nuestro cuerpo puede resultar perjudicial para nuestra salud, no todas las bebidas energéticas son válidas para todas las personas, ni para todas las circunstancias, por tal razón es importante conocerlas.

El ingrediente activo común en estas bebidas está conformado por mezclas de vitaminas (97,87%), mezclas de Carbohidratos-edulcorantes (nutritivos o no) (95,74%) y el psicoestimulante cafeína (91,49%); encontrándose en menor proporción los ácidos grasos esenciales (6,38%). No todas las bebidas energéticas contienen los mismos tipos de ingredientes, esto va a depender de las combinaciones que ofrezcan los diferentes fabricantes. (Guillén D. y Col, 2012).

El efecto energético de las bebidas se debe a la presencia de sustancias psicoactivas no nutritivas como lo es la cafeína. La cafeína produce efectos no deseados como diversas reacciones dependiendo de la cantidad consumida. Actúa en el sistema nervioso central (SNC) inhibe los neurotransmisores que se encargan de transmitir las sensaciones de cansancio y sueño, y a su vez potenciando aquellas sensaciones de bienestar y de concentración (Medline, 2010).

Otro aspecto a considerar es que altos niveles de este ingrediente acentúa más esta situación, y personas sensibles a cafeína o con enfermedades preexistentes como diabetes, afecciones cardíacas o nerviosas pudieran verse afectadas en mayor medida con el uso de estas bebidas (Medline, 2010). El efecto diurético debe considerarse, ya que hará que el sistema renal trabaje para eliminar más líquido, esto es de vital importancia debido a que si el consumidor está transpirando puede ocasionar una rápida deshidratación. Por esta razón, es importante que se tenga bien claro que estas bebidas deben ser llamadas estimulantes y no son bebidas hidratantes (Roussos A. 2009).

Las altas cantidades de carbohidratos para proveer energía hacen que sea despreciable el aporte de energía proveniente de proteínas o aminoácidos para incrementar el rendimiento (Feijoo, C. 2009). Es de hacer notar que un porcentaje considerable de estas bebidas (85,11%) contienen aminoácidos como taurina y carnitina. (Ver Cuadro 1).

**Cuadro 1**  
**Bebidas estimulantes.**  
**Porcentaje de Ingredientes Contenidos.**

INGREDIENTES	%	
	SI *	NO**
Vitaminas	97,87	1,07
Aditivos	95,74	2,14
Carbohidratos.- edulcorantes***	95,74	2,14
Cafeína	91,49	6,39
Aminoácidos	85,11	12,77
Extractos	42,55	55,31
Minerales	38,29	59,57
Ácidos grasos esenciales	6,38	91,48

Fuente: Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel. (2005-2009)

\*Si: % bebidas que declaran contener el ingrediente (reportados)

\*\*No: % de bebidas que no declaran contener ese tipo de ingrediente (no reportados)

\*\*\* Carbohidratos y edulcorantes (nutritivos o no).

Además, la mayoría de las marcas tienen como ingredientes básicos las siguientes sustancias: taurina, guaraná, cafeína, ginseng y tiamina. Por lo que el término más adecuado para este tipo de bebidas sería bebidas estimulantes, ya que a pesar de que algunas proveen carbohidratos, la composición de muchas de éstas tiene más acción farmacológica de tipo estimulante (Guillén D. y Col, 2012).

Según Cote (2011) las bebidas energizantes se componen de Metilxantinas, Carbohidratos, Taurina, Vitaminas y/o Guaraná. La mayoría de los efectos estimulantes son a expensas de las altas concentraciones de Metilxantinas como la cafeína; estas altas concentraciones aumentan el riesgo de intoxicación y dependencia a la cafeína.

Cabe agregar que, dentro de los hidratos de carbono, los que se utilizan más comúnmente son: sacarosa, glucosa, glucuronolactona y fructosa, en forma individual o combinados. Como aminoácidos, el más frecuente es la taurina; mientras que, dentro de las vitaminas se encuentran las del grupo B, especialmente B1, B2, B6 y B12. Puede adicionarse también vitamina C. Al mismo tiempo, en algunas bebidas se incluyen algunos minerales, como magnesio y potasio, aunque en cantidades reducidas. Con respecto a aditivos acidulantes, se utilizan ácido cítrico y citratos de sodio, solos o en mezclas buffer para dar mejor sensación de sabor. Melgarejo M. (2004).

Por otro lado, el conservante más común es el benzoato de sodio, el sabor más utilizado es el cítrico y el color en consonancia es levemente amarillo verdoso, tonalidad alcanzada con riboflavina o extracto de cártamo, además no contienen materias grasas. Las bebidas energéticas no son bebidas isotónicas, éstas últimas se utilizan para retener el agua en el organismo, para reducir la deshidratación durante exposiciones prolongadas al calor o frente a ejercicios físicos.

Un dato importante es que en publicaciones científicas se señala que existe interacción entre taurina, cafeína y alcohol. La cafeína y la taurina aumentan la diuresis y pérdida de sodio por diferentes mecanismos, sumándose estos efectos a la deshidratación que produce la ingesta de alcohol. El consumo de esta mezcla de sustancias aunado a la actividad física, puede conducir a una severa deshidratación e hiponatremia que pueden ocasionar riesgo de muerte (Bonice, L. 2003).

Hacia el año 2012, Guillén D. y colaboradores realizaron un estudio en el Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel para emitir una propuesta de normativa para bebidas estimulantes en Venezuela, la cual hasta la fecha de esta investigación no ha sido reglamentada, por lo cual aún no se ha establecido el reglamento técnico sobre los requisitos que deben cumplir las bebidas energizantes para consumo humano, donde se describen los requisitos fisicoquímicos que deben cumplir las bebidas energizantes en el país y toda una serie de normas que deben acatar los productores de esta bebida.

En este estudio se analizó las bebidas energizantes tanto nacionales como importadas y se encontró que todos los minerales presentes en estas bebidas, de los cuales se tienen Valores de Referencia de Energía y Nutrientes Ponderados para la Población Venezolana del Ministerio del Poder Popular para la Salud e Instituto Nacional de Nutrición (Mg, Ca, P, Zn y Fe), se hallan por debajo de lo normado. Esto evidencia que estas bebidas no puede considerarse hidratantes.

La Comisión del Codex de Nutrición y Alimentos para Usos Dietarios Especiales (Alemania, 2001) señala, que el término energía se refiere a cierto efecto farmacológico de sustancias activas y no al aporte calórico de los nutrientes, lo cual crea confusión en los consumidores (Prada, D. 2005). Debido a esto se hace necesario aplicar un programa educativo que aclare la confusión entre las bebidas energizantes y las hidratantes, medida que plantea Cabral (2013) señalando las acciones de cada uno y los efectos indeseables que potencialmente pueden afectar la salud y el desempeño académico de los consumidores.

Por otro lado, Soto (2012) refiere que el consumo de BE se ha modificado y crece a una tasa mayor que la mundial. Asimismo, también aumentan los estudios que indagan en los riesgos a la salud asociados a su consumo, principalmente cuando es mezclado con alcohol.

Cabe destacar, que las BE por su acción estimulante generan una serie de cambios en el organismo, para unos en ocasiones imperceptibles, para otros con una mayor intensidad debido a la sensibilidad de cada persona frente a los efectos de sus componentes; estos pueden variar desde una ligera taquicardia hasta episodios marcados de insomnio, ataques cardíacos, derrames cerebrales, entre otros. Por otra parte la ingesta de estas sustancias parece retardar los efectos depresores del alcohol, llevando así a un mayor consumo del mismo (Sánchez y Col, 2015).

En la actualidad, la mezcla de bebidas energizantes-alcohol se encuentra presente en reuniones familiares y fiestas originando una serie de efectos adversos a quienes la toman, principalmente adolescentes que las ingieren en cantidades excesivas sin ningún tipo de control.

Además, los adolescentes que consumen estas bebidas lo hacen por diferentes motivos como: imitación; aceptación de grupo, moda, problemas familiares, por placer y mejoramiento de la función mental. De igual manera por falta de conocimiento confundiéndolas con bebidas nutritivas que ayudan a su rendimiento físico y mental.

Por otra parte, según los creadores de las BE, estas son bebidas que fueron creadas para incrementar la resistencia física; proveer reacciones más veloces y mayor concentración; aumentar el estado de alerta mental (evitar el sueño); proporcionar sensación de bienestar; estimular el metabolismo y ayudar a eliminar sustancias nocivas para el cuerpo. También son usadas con motivos deportivos, actualmente se emplean para resistir noches y días enteros bailando en los llamados "afterparty" (después de la fiesta).

Durante los primeros años en el mercado, el consumo de estas bebidas en Argentina era de aproximadamente 500 mil botellas por mes; a fines del año 2002 este valor se había multiplicado por seis y sigue en franco crecimiento. En los últimos 5 años el consumo fue 10 a 15 veces mayor que años anteriores. En Alemania, Inglaterra, España y Austria, las BE son de venta libre y no están restringidas, mientras que en países como Francia, Dinamarca y Noruega, sólo se las puede adquirir en farmacias. La Unión Europea obliga a los estados miembros a etiquetar

las botellas o latas con líquidos energéticos que contengan más de 150 mg de cafeína por litro, informando al consumidor que son bebidas con alto contenido de cafeína. Australia y Nueva Zelanda también poseen medidas preventivas. En Colombia, Chile y Ecuador, se estudia la posibilidad de restringir su comercialización. (Roussos A. 2009).

En este orden de ideas, es conocido que, en nuestro país (Venezuela) las bebidas energizantes son vendidas libremente en los supermercados, bares, kioscos y estaciones de servicio, por lo que cualquier persona, de cualquier edad puede consumir una bebida energizante. Dado que la venta de estas bebidas está dirigida a consumidores jóvenes, su difusión se enfoca hacia temas relacionados con la conducta adolescente inclinada a la rebeldía, el riesgo y la aventura.

Las empresas que las comercializan no utilizan estrategias de marketing tradicionales (como publicidad en televisión, radio, revistas, o en la vía pública) sino que buscan su difusión persona a persona a través de eventos, auspiciando deportes extremos, recurriendo a la publicidad vía Internet o mensajes de texto, y a través de la comunicación entre usuarios en sitios como MySpace y Facebook. (Roussos A. 2009).

Mientras tanto los fabricantes de este tipo de bebidas promocionan como beneficios de las mismas la capacidad de incrementar la energía, el estado de alerta y el rendimiento físico. Si bien atribuyen estos efectos a la interacción de múltiples aditivos, como cafeína, guaraná, vitamina B, taurina, carnitina, ginseng, ginkgo, glucuronolactona y ribosa, el efecto estimulante recae principalmente en la cafeína. (Roussos A. 2009).

Según Arguedas (2012), el orden de consumo de las bebidas estimulantes es el siguiente: Café, Coca Cola®, Pepsi®. Dentro de las categorizadas como energizantes Red Bull® es la de mayor consumo después de las mencionadas.

Se hace necesario destacar que en las bebidas energéticas la cantidad media de cafeína se cifra en unos 80 mg por cada 250 ml, aproximadamente la misma que aportaría una taza de café (De Haan L, 2012). No obstante, algunas bebidas contienen mayores cantidades, equivalentes a la toma de hasta tres tazas de café (CDC, 2012) e incluso algunos estudios llegan a establecer rangos de entre 50 y 500 mg de cafeína por cada servicio (Reissig CJ y col. 2009).

Si bien es cierto que una lata de bebida energizante puede tener el mismo contenido de cafeína que una taza de café, la máxima concentración en sangre se alcanza entre los 30 y 45 minutos de haberla ingerido. A las 3 horas ya se ha eliminado la mitad de lo que se ha absorbido y su efecto parece desaparecer, esta rápida eliminación produce deshidratación (Roussos A. 2009).

En el caso de las bebidas deportivas las sustancias que contienen en contraste con las bebidas energéticas no son las mismas. La cafeína es la sustancia principal en el contenido de las segundas mientras que en las primeras prevalecen los carbohidratos (glucosa, fructosa, sucrosa), potasio y sodio. Sin embargo, las frases publicitarias provocan confusión en el atleta a la hora de escoger una bebida hidratante rica en vitaminas y minerales para reponer los componentes nutritivos perdidos durante el ejercicio.

El efecto estimulante de la cafeína puede hacer que el deportista se sienta energizado y olvide recuperar sus reservas energéticas y fluidos pudiendo, a la larga, perjudicar su rendimiento, ya que la elevada concentración de carbohidratos presente en las bebidas energizantes, puede causar enlentecimiento en la absorción de líquidos a nivel intestinal cuando se utilizan para la hidratación previa al ejercicio o durante la realización del mismo.

En los últimos años el consumo frecuente de bebidas energizantes se ha vinculado entre los jóvenes con la adherencia a un patrón de conducta expresado en la toma de riesgos, mayor rendimiento físico y la "híper-masculinidad". Este tipo de personalidad se asocia con abuso de alcohol, situaciones sexuales riesgosas, delincuencia y violencia interpersonal, por lo que el abuso del consumo de estas sustancias puede generar alteraciones en la conducta que signifiquen un riesgo para la salud.

A pesar de esto, varios estudios corroboran que el consumo de estas bebidas proporciona un aumento de la resistencia física, otros encontraron mejoras en la precisión de las tareas de procesamiento visual, disminución de la fatiga mental, aminoramiento del déficit en el desempeño cognitivo y de la fatiga subjetiva durante periodos prolongados de demanda cognitiva. Así lo plantea Castellanos (2006), sin embargo han sido sujetas a investigación debido a los potenciales efectos dañinos sobre la salud asociados a su consumo excesivo.

Otros autores sostienen que los efectos percibidos por los consumidores no representan beneficios netos, sino más bien la reversión de la caída del desempeño que ocasiona la falta de cafeína en sujetos habituados a su consumo. En aquellos que no consumen cafeína o lo hacen en poca cantidad el efecto en el estado de ánimo y el desempeño es modesto. Respecto de los demás componentes de estas bebidas los efectos son dudosos. Su contenido varía según los productos, y no hay evidencia de beneficios a las concentraciones en que se presentan en dichas bebidas. (Roussos A. 2009).

Se ha determinado que su mezcla con alcohol comenzó en bares y clubes nocturnos de Europa, difundándose luego a Estados Unidos, y de allí a otros países como el nuestro. Las compañías fabricantes tanto de bebidas alcohólicas como las bebidas energizantes alentaron esta práctica. La modalidad de consumo es grupal, la mezcla se prepara en jarras que los adolescentes beben en común, favoreciendo la sobre ingesta, ya que propicia el sub-registro de la cantidad de alcohol ingerida.

Cabe mencionar que sobre la creencia respecto de que las BE combinadas con el alcohol reducen el efecto depresor de este último, Ferreira y col. (2004) compararon la respuesta a una prueba de esfuerzo máxima (ergometría) en tres grupos de sujetos que bebieron BE, BE + alcohol o alcohol solo, no encontrando diferencias en la respuesta entre los que bebieron alcohol solo versus los que lo combinaron con BE.

Según Domínguez J., (2012) estudios coinciden que entre las sustancias más usadas para mezclar con BE está principalmente el Vodka y Whisky. Estos han demostrado que las consecuencias de las mezclas de estas sustancias son de una forma casi inmediata, destacando sobre ellas los efectos negativos del alcohol, ya que es el que enturbia el juicio además de que afecta las funciones fisiológicas normales del individuo. Esta mezcla puede ser una verdadera bomba para el organismo: mientras que el alcohol tiene la capacidad de deprimir el Sistema Nervioso Central, el efecto de estas bebidas es totalmente opuesto: estimularlo. Por esta razón, el cuerpo no siente en el momento los clásicos efectos de beber en exceso, y así, la persona termina bebiendo de más, llegando a intoxicaciones severas, que pueden terminar, incluso, en la muerte.

Los efectos directos de combinar alcohol con energizantes son variados: el más común, y no por esto menos peligroso, es una intoxicación hepática, que tiene síntomas como dolor de

cabeza, dilatación de las pupilas, vómitos, taquicardias, hipertensión arterial, entre otras. Estos síntomas se agravan cuando la persona se vuelve adicta a utilizar bebidas energizantes mezcladas con alcohol, puesto que los efectos estimulantes ahora no se consiguen con una lata sino con cuatro o cinco, entonces, la persona lleva su presión arterial al límite causando infartos y hemorragias cerebrales. (Domínguez J. 2013).

No obstante, la estrategia de promoción de las bebidas energéticas se basa en la posibilidad de poder permanecer despierto y bailar toda la noche. La combinación del efecto estimulante de la cafeína y el efecto depresor del alcohol reduce los síntomas de letargo asociados al estado de embriaguez, lo que lleva a subestimar los niveles de intoxicación.

Es importante señalar que las BE enmascaran los efectos del alcohol, ya que provoca un aumento de euforia y "energía" lo cual hace que el sujeto no se percate de lo que está pasando ni de que sienta la embriaguez a pesar de que haya consumido grandes cantidades. La intoxicación alcohólica se verá reflejada en la conducta del individuo, ya que este altera principalmente el SNC, entonces presentará dificultad en la marcha, habla cercenada e incapacidad de concentrarse.

Lo cual es la causante de muchos accidentes así como violaciones. No es necesario que se combinen ambas bebidas para que esto ocurra, pero lo que lo hace tan atractivo es la idea de que en el caso de un evento recreativo esta mezcla les dará las energías que necesitan para beber y bailar toda la noche y no sentirse abrumados por el cansancio. Debemos considerar que la cafeína es un diurético y aunado al alcohol contribuyen a que exista una deshidratación y todo lo que ello conlleva como lo es dolor de cabeza, piel y boca seca, irritabilidad, calambres, entre otros. Pennay A. (2011).

Cabe destacar, que a pesar del incremento a nivel mundial del consumo de BE solo y/o acompañado con alcohol, pocos estudios se han realizado en nuestro país alrededor de este hecho. Un estudio en una población de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia fue realizado en el año 2013, el estudio evidenció que, el 26,3% de los jóvenes prefieren consumir Red Bull seguido de B'52 con un 10%; en cuanto a las bebidas alcohólicas, la cerveza y el vino fueron las predilectas. (Bertel L. y col, 2013).

Ahora bien, en la población juvenil, la cual no mide las consecuencias del uso indiscriminado de éstas ni de los efectos tan graves que puede llegar a producir; se hace necesario un estudio que aclare la causas reales de la ingesta descontrolada y se dé a conocer la gravedad de la situación que se genera a nivel social. Si bien las bebidas energéticas aportan azúcares que el cuerpo quema para crear energía, estas tienden a confundirse con bebidas deportivas empleadas para hidratar el cuerpo. Este tipo de bebidas no benefician en ninguna forma a la salud, por lo que la población consumidora se encuentra más propensa a presentar convulsiones, arritmias y hasta la muerte.

Por todo lo antes descrito, se hace necesario caracterizar los hábitos de consumo de bebidas energizantes y su mezcla con bebidas alcohólicas en estudiantes de 4to y 5to año de educación media general de la parroquia Raúl Leoni del Municipio Maracaibo”

Es por ello que la investigación busca identificar las características del consumo de bebidas energizantes solas y su combinación con bebidas alcohólicas, enfatizando de esta manera la forma, frecuencia y cantidades relacionadas con el consumo. De igual modo, determinar los factores que conllevan a los estudiantes a consumir bebidas energizantes solas y su mezcla con bebidas alcohólicas. Así mismo, analizar los efectos que producen el consumo de bebidas energizantes solas y su mezcla con bebidas alcohólicas en la población estudiantil.

Es necesario implementar medidas dirigidas a informar las consecuencias de estas sustancias y restringir su consumo en poblaciones de riesgo. Además de orientar a los adolescentes al momento de ingerir una bebida energizante y darles a conocer las diferencias con las bebidas hidratantes, es de suma importancia disminuir en la población la mezcla de estas sustancias con las alcohólicas para así evitar consecuencias nocivas las cuales pueden desarrollarse a largo plazo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### 1. Tipo de investigación:

La investigación recoge conocimientos o datos de fuentes primarias y los sistematiza para el logro de nuevos conocimientos. El tipo de investigación se refiere a la clase de estudio que se va a realizar, orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios, así lo expresa Palella y Martins (2010).

De acuerdo con Tamayo y Tamayo (2003) no es investigación confirmar o recopilar lo que ya es conocido o ha sido escrito o investigado por otros, la característica fundamental de la investigación es el descubrimiento de principios generales.

Según, Sabino (1992) La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada.

Además, Rivas (1995) señala que la investigación descriptiva, trata de obtener información acerca del fenómeno o proceso, para describir sus implicaciones. Este tipo de investigación, no se ocupa de la verificación de la hipótesis, sino de la descripción de hechos a partir de un criterio o modelo teórico definido previamente. En la investigación se realiza un estudio descriptivo que permite poner de manifiesto los conocimientos teóricos y metodológicos del autor para darle solución al problema a través de información obtenida de la Institución.

Sampieri (2006) indica que en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para luego tener unos resultados de manera general. Vinculado al concepto Joan Miró (1944) plantea que el objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Por lo que el investigador es más que un tabulador de datos, sino que cada información será

importante para plantear sus hipótesis o teorías, analizar los resultados y extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

Igualmente Hernández, Fernández y Baptista (2006) señalan que una investigación descriptiva consiste en presentar la información tal cual es, indicando cual es la situación en el momento de la investigación analizando, interpretando, imprimiendo y evaluando lo que se desea.

Asimismo Bavaresco (2001), expresa que las investigaciones descriptivas van hacia la búsqueda, de aquellos aspectos que se desean conocer y de los que se pretenden obtener respuestas, describiendo y analizando sistemáticamente sus características.

De las evidencias anteriores se dice que en este caso la investigación es de tipo descriptiva ya que trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es presentarnos una interpretación correcta, y por lo cual se busca "Caracterizar los hábitos de consumo de bebidas energizantes y su mezcla con bebidas alcohólicas en estudiantes de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de educación media general de la parroquia Raúl Leoni del municipio Maracaibo"; a partir de cuatro objetivos específicos:

1.- Identificar las características del consumo de bebidas energizantes y su combinación con las bebidas alcohólicas en la población estudiantil.

2.- Determinar los factores que conllevan a los estudiantes a consumir bebidas energizantes solas y/o mezcladas con bebidas alcohólicas.

3.- Analizar los efectos que producen el consumo de bebidas energizantes y su combinación con bebidas alcohólicas en la población estudiantil.

4.- Relacionar resultados en cuanto al consumo de bebidas energizantes y su mezcla con alcohol en los estudiantes de la Parroquia Raúl Leoni.

## **2. Diseño de la investigación:**

Un diseño de investigación según Balestrini (2006) se define como el plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correcto técnicas de recogida

de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos. Por otra parte el diseño de una investigación intenta dar de una manera clara y no ambigua respuestas a las preguntas planteadas en la misma.

Asimismo Méndez (2000) proyecta que la investigación no experimental evalúa el fenómeno o hecho objeto de estudio pero no pretende explicar las causas por lo que el efecto se ha originado, es decir, hace permisible medir lo que se pretende sin condicionar los resultados. Mientras tanto Sabino (1992) expresa que es posible categorizar el diseño de investigación en función del tipo de datos a ser recogidos, clasificándolos en investigación de tipo bibliográfica y también investigación de campo.

Igualmente los estudios de campo se realizan en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio, lo cual permite el conocimiento más a fondo del problema por parte del investigador, pudiéndose manejar los datos con más seguridad, mientras tanto Bavaresco (2001) afirma que la investigación es de campo porque la información fue obtenida directamente de su ambiente natural, a través de la aplicación de un cuestionario por parte del investigador.

Por otro lado, se consideran transversales los estudios en los que se examinan la relación entre una enfermedad y una serie de variables en una población determinada y en un momento del tiempo. Pueden también describir características o grados de enfermedad o bien examinar la relación entre diferentes variables en una población definida en un momento de tiempo determinado

De acuerdo a todos los argumentos anteriores la metodología se enmarcó en una investigación de tipo descriptiva, no experimental, de campo y de corte transversal, debido a que toda la información recabada a través de un cuestionario será luego medida cualitativamente para así dar con los resultados, los cuales serán analizados para luego plantear las conclusiones de los mismos.

### **3. Sujetos de la investigación:**

A continuación se detallará la población, la muestra y el tipo de muestreo empleado en el estudio.

### **3.1 Población universo:**

Desde el punto de vista estadístico, para Balestrini (2006) una población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características, o a una de ellas y para el cual serán utilizadas las conclusiones obtenidas en la investigación. De igual manera Arias (1999) señala que la población es el conjunto de elementos con características comunes que son objetos de análisis y para los cuales serán válidas las conclusiones de la investigación. Además también se le denomina población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación (Tamayo y Tamayo 2003).

Asimismo Sampieri (2006) indicó que una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, el universo de esta investigación está conformado por 856 estudiantes que cursan 4to y 5to año de educación media general con edades comprendidas entre 14 y 20 años, en las instituciones públicas y privadas ubicadas en la Parroquia Raúl Leoni del municipio Maracaibo a conocer: unidades educativas públicas: “Dr. Idelfonso Vázquez, “José María Antúnez” y unidades educativas privadas: “Santa Verónica de Milán”, “Santo Cristo”.

### **3.2 La muestra:**

La muestra, según Balestrini (2006), es una parte de la población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo; además refiere que la muestra es obtenida con el fin de investigar, a partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de una población.

Al mismo tiempo Sampieri (2006) afirmó que la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión y este deberá ser representativo de la población. También la muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible, así lo expresa Arias (2006).

Esta investigación posee un tipo de muestra probabilística estratificada, esta consiste en la división previa de la población de estudio en grupos o clases, que se suponen homogéneos, con respecto a las características a estudiar. A cada uno de éstos se le asignaría una cuota que determinaría el número de miembros que compondrán la muestra. La técnica utilizada para la recolección de la muestra fue el azar sistemático simple.

Partiendo de las afirmaciones anteriores, la muestra de esta investigación está conformada por 266 estudiantes, seleccionados de las 4 instituciones educativas referidas anteriormente y su distribución se refleja de la siguiente manera:

**Cuadro 2**  
**Distribución de la muestra**

<b>Unidades Educativas Privadas</b>	<b>Número de encuestados</b>		<b>Población estudiantil Total</b>
	<b>4to Año</b>	<b>5to Año</b>	
Santa Verónica de Milán	48 Alumnos	30 Alumnos	78 Alumnos
Santo Cristo	22 Alumnos	20 Alumnos	42 Alumnos
<b>Sub-total</b>	70 Alumnos	50 Alumnos	120 Alumnos
<b>Unidades Educativas Públicas</b>	<b>Número de encuestados</b>		<b>Población estudiantil Total</b>
	<b>4to Año</b>	<b>5to Año</b>	
Dr. Idelfonso Vázquez	35 Alumnos	32 Alumnos	67 Alumnos
José María Antúnez	42 Alumnos	37 Alumnos	79 Alumnos
<b>Sub-total</b>	77 Alumnos	69 Alumnos	146 Alumnos
<b>Total</b>	<b>147 Alumnos</b>	<b>119 Alumnos</b>	<b>266 Alumnos</b>

**Fuente:** Elaboración propia (2016)

Para la selección de la muestra se establecieron los siguientes criterios de inclusión, los cuales constituyen las características que debe reunir la población de estudiantes que se sometieron al estudio:

1. Estudiantes con edades comprendidas entre 14 y 20 años de ambos sexos respectivamente.

2. Instituciones Públicas y Privadas ubicadas en la Parroquia Raúl Leoni del Municipio Maracaibo.
3. Estudiantes cursantes de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de educación media general abarcando todas sus secciones.

De igual manera los criterios de exclusión corresponden a:

1. Estudiantes menores de 14 años de edad.
2. Estudiantes pertenecientes a Instituciones Técnicas.
3. Instituciones Públicas y Privadas ubicadas en otra parroquia del Municipio Maracaibo.
4. Estudiantes cursantes de 1<sup>er</sup> al 3<sup>er</sup> año de educación media.

#### **4. Técnica e instrumento de recolección de datos:**

Las técnicas de recolección de datos pueden considerarse como la forma o procedimiento que utiliza el investigador para recolectar la información necesaria en el diseño de la investigación, así lo expresa Arias (2006) como las distintas formas o maneras de obtener la información. Entre las técnicas de recolección de información están la observación en sus distintas modalidades, la entrevista, el análisis documental, entre otras.

Mientras tanto la Encuesta, tiene aplicación en aquellos problemas que se pueden investigar por método de observación, análisis de fuentes documentales y demás sistemas de conocimiento, también permite el conocimiento de las motivaciones, actitudes, opiniones de los individuos con relación a su objeto de investigación. También Sampieri (2006) refirió que recolectar datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico.

Para Hernández y Col (2006), la técnica de recolección de datos consiste en vías a través de los cuales el investigador registra datos observables que representa verdaderamente los conceptos o variables que se pretende medir.

Al mismo modo Bavaresco (2001), indica que la técnica de recolección de datos constituye el conjunto de herramientas científicamente validadas por medio de las cuales se levanta los registros necesarios para comprobar un hecho o fenómeno en estudio.

Los datos son tomados de la encuesta aplicada a la muestra en estudio y éstos luego serán analizados siguiendo el orden de la operacionalización de las variables, sus dimensiones e indicadores, los cuales están correlacionados con el orden de las preguntas o ítems planteados en el instrumento de estudio.

El proceso de recolección de datos en esta investigación fue realizado utilizando la técnica de observación y como instrumento de recolección de datos, la encuesta tipo cuestionario la cual fue aplicada a los estudiantes seleccionados de las instituciones privadas y públicas, se aplicó un (1) instrumento que consta de veinticinco (25) ítems de construcción variada distribuido de la siguiente manera: tres (3) ítems de carácter dicotómico (Si o No), dos (2) ítems de valor numérico, un (1) ítem de múltiple escogencia, tres (3) ítems de selección y quince (15) ítems de escala tipo Likert, la cual posee alternativas que se clasifican en afirmativas (siempre y casi siempre), intermedia (a veces) y negativas (casi nunca y nunca).

Las preguntas dicotómicas corresponden a los indicadores de sexo, tipo de bebida energizante y alcohólica, consumo de bebidas solas o mezcladas; el valor numérico al indicador edad y año académico, la opción de múltiple escogencia la conforma la frecuencia del consumo de las bebidas solas o combinadas; la opción de selección abarca la cantidad del consumo, la escala tipo Likert la comprende el consumo de las bebidas en diferentes eventos, los factores y los efectos provocados por la ingesta de las bebidas solas o combinadas.

La escala o método fue desarrollado por Rensis Likert en 1932, consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes, es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que manifieste su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala.

A cada punto se le asigna un valor numérico, así, el participante obtiene una puntuación respecto de la afirmación y al final su puntuación total, sumando las puntuaciones obtenidas en relación con todas las afirmaciones, lo cual indicó Sampieri (2006).

En las categorías de la escala de Likert se plantearon las opciones descritas a continuación:

**Cuadro 3**  
**Escala de Likert**

<b>Escala</b>	<b>Alternativa</b>	<b>Ponderación</b>
Siempre	S	5
Casi Siempre	CS	4
Algunas veces	AV	3
Casi nunca	CN	2
Nunca	N	1

**Fuente:** Elaboración propia (2016)

Las alternativas fueron analizadas tomando como parte alta de la escala las opciones siempre y casi siempre (siendo éstas afirmaciones) y como parte baja de la escala a veces, casi nunca y nunca (siendo estas respuestas negativas al cuestionario).

En caso de consumir bebidas energizantes solas y/o mezcladas con alcohol o en su defecto solo bebidas alcohólicas las opciones seleccionadas son siempre y casi siempre, afirmando el consumo de estas sustancias en diferentes situaciones, también los factores que conllevan al consumo y los efectos que producen en el organismo, por otra parte la opción a veces, refleja un nivel intermedio con respecto a la encuesta, en caso contrario las opciones de negación seleccionadas serían casi nunca y nunca indicativo de no ingerir estas bebidas, o en el caso de tomar alguna de las sustancias y no presentar ningún efecto y tampoco tener factores que inciten al consumo de las mismas.

### **5. Validez y Confiabilidad del Instrumento:**

Para validar un instrumento se necesita verificar que éste evalúa aquello para lo cual fue creado, y que no posea errores sistemáticos que afecten la medición.

De acuerdo con Munich y Ángeles (1998), toda investigación debe cumplir con dos reglas básicas para que la información obtenida sea válida y los datos recolectados puedan ser comparados, estas reglas son: validez y confiabilidad.

Según Hernández (1998), la validez se refiere al grado en que un instrumento de recolección de datos mide la variable que pretende medir. Mientras tanto Hurtado (2012) afirma que es la capacidad de un instrumento para cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado.

Para Ander Egg (2002), el término confiabilidad se refiere a la exactitud con que un instrumento mide lo que pretende medir. Por su parte Hernández (1998) define la confiabilidad como el grado en que la aplicación repetida de un instrumento de recolección de datos al mismo sujeto u objeto produce similares resultados. Del mismo modo Díaz y col. (2003) afirman que un instrumento se considera fiable si las medidas que se obtienen a partir de él no contienen errores o los errores son suficientemente pequeños.

Con la finalidad de obtener mayor confiabilidad en los resultados se aplicó una prueba piloto a un pequeño grupo de estudiantes equivalente al 10% de la muestra total, la cual reúne las mismas características de la población objeto de estudio. Esta prueba se realizó en la U.E. José Escolástico Andrade perteneciente al Municipio Maracaibo del Estado Zulia.

El instrumento diseñado se sometió a un análisis previo para luego tener posteriormente su validación, todo esto por parte de dos expertos en el área de docencia e investigación de la Cátedra de Toxicología de la Escuela de Bioanálisis y una trabajadora social, coordinadora de la Comisión Zuliana Contra el Uso Ilícito de Drogas (COZUCUID) de la Facultad Experimental de Ciencias de La Universidad del Zulia.

En este sentido, se garantiza la efectividad del instrumento respecto a la consecución de los objetivos y de mantener la pertinencia de los mismos con relación a la variable, dimensiones e indicadores, evitando así las desviaciones del propósito de la investigación.

Los resultados de la prueba fueron obtenidos a través de la fórmula Alfa Cronbach, éste fue propuesto por Lee J. Cronbach en 1951, es un índice usado para medir la confiabilidad de una escala. Este término hace referencia al promedio de las correlaciones entre los reactivos que forman parte de un instrumento de medición o, también, se puede concebir como la medida en la cual algún constructor está presente en cada reactivo. La ecuación es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right) = 1.01236364 * (1 - 0.01713941) = 0.99403\%$$

K= número de ítems.

$S_i^2$  = varianza de los puntajes de cada ítem.

$S_t^2$  = varianza total de toda la escala.

El  $\alpha$  de Cronbach= 0 significa nula confiabilidad, y si arroja un valor de 1, un máximo de confiabilidad (confiabilidad total).

**Cuadro 4**  
**Baremo para la interpretación del coeficiente de confiabilidad**

Rango	Expertos
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a ,0,20	Muy baja

Fuente: Elaboración propia (2016)

Podemos inferir entonces que este instrumento fue sometido a procesos de validación por parte de dos expertos, así como a confiabilidad estadística, arrojando un Alfa de Cronbach igual a 0.994, es decir que el instrumento es reproducible en un 99,4%.

## 6. Plan de análisis estadístico de la investigación:

Según indica Bavaresco (2000), el análisis de los datos corresponde a las explicaciones cuantitativas de los resultados obtenidos por el investigador, siendo esta favorable o no, la teoría expuesta requiere de su discusión a fin de desarrollar una exposición de motivo referido a los resultados.

En referencia, al análisis de datos y dado que es una investigación descriptiva se aplicará el método estadístico descriptivo, el cual se aplica cuando se requiere resumir una serie de datos,

con el propósito de facilitar su interpretación. Para ello, se utilizó el programa Excel con una tabla diseñada para introducir los datos y proceder a realizar los cálculos.

Partiendo de su carácter aplicado y descriptivo mediante el cálculo de frecuencia, se aplicará en esta investigación técnicas estadísticas tales como: frecuencia absoluta que abarca la cantidad de casos en cada categoría y frecuencia relativa porcentual que no son más que porcentajes de casos en cada categoría referencia que hacen Hernandez, Fernández y Baptista (2005).

Luego de tener los datos tabulados donde se aplicó la encuesta, se procedió a utilizar el software estadístico SPSS Versión 20, determinando luego la media y moda como medidas de tendencia central, la desviación estándar, el valor mínimo y máximo como medidas de dispersión, igualmente los resultados se expresan en Frecuencia Absoluta abarcando cifras totales de la muestra y en Frecuencia Relativa Porcentual la cual refleja los valores en porcentajes de esa totalidad, estos datos se presentan en tablas sinópticas permitiendo una mejor visualización de los resultados en conjunto.

## **7. Técnica de análisis de datos.**

Luego de la aplicación del instrumento, los resultados obtenidos fueron tabulados para ser analizados mediante la metodología estadística descriptiva, con la finalidad de registrar y ordenar la información. A juicio de Tamayo y T.M (2003), el tratamiento estadístico consiste en “la recopilación, presentación, análisis e interpretación de los datos numéricos”. En este sentido, se empleó la estadística descriptiva simple y medida de tendencia central (media) que permitió la categorización de ítems, indicadores, dimensiones así como de las variables en estudio.

Sobre esta base, se diseñó un baremo con la finalidad de analizar e interpretar las medias derivadas de someter a la estadística descriptiva los datos obtenidos de la aplicación de los cuestionarios. El mismo se diseñó considerando los atributos y rangos establecidos para obtener una mejor comprensión de los datos, permitiendo interpretar los mismos mediante tablas.

En esta investigación se utilizó como técnica para el análisis de los datos, el tipo descriptiva a través de la distribución de frecuencias tanto absoluta como relativa (prevalencias); además, el uso del cuadro de baremo para ubicar la tendencia de la población según las

categorías de respuestas, dándoles un valor y una categorización como se determina en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5**  
**Baremo de interpretación de la frecuencia**

Valor	Categorías
Escala Alta	Siempre
	Casi Siempre
Escala Media	Algunas Veces
Escala Baja	Casi Nunca
	Nunca

Fuente: Elaboración propia (2016)

Las categorías fueron analizadas tomando como parte alta de la escala las opciones siempre y casi siempre, consideradas estas respuestas de tipo afirmativas, una escala media para la opción algunas veces, y como parte baja de la escala, casi nunca y nunca consideradas estas como respuestas negativas.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

La investigación parte de un objetivo general el cual es, caracterizar los hábitos de consumo de bebidas energizantes y su mezcla con bebidas alcohólicas, en estudiantes de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de educación media general, de la parroquia Raúl Leoni del Municipio Maracaibo, luego de obtener los datos se procede a realizar el análisis estadístico descriptivo para obtener unos resultados que indicarán el consumo de los adolescentes con respecto a estas bebidas y su combinación con bebidas alcohólicas.

**Variable: Consumo de Bebidas Energizantes y su Mezcla con Bebidas Alcohólicas en una población estudiantil**

**1.- Dimensión: Características del consumo de bebidas energizantes y su combinación con las bebidas alcohólicas en la población estudiantil.**

Las Características del consumo de bebidas energizantes y su combinación con las bebidas alcohólicas en los estudiantes de 4to y 5to año de las instituciones privadas y públicas que se ubican en la parroquia Raúl Leoni es la primera dimensión que integra la variable de estudio y esta a su vez se desglosa en los indicadores siguientes:

- Sexo de la población estudiantil seleccionada.
- Edad que integra la población estudiantil seleccionada.
- Año Académico que cursa la población estudiantil seleccionada.
- Tipo de Bebida Energizante y/o Alcohólica que consume la población estudiantil seleccionada.
- Consumo de Bebidas solas y/o combinadas en la población estudiantil seleccionada.
- Frecuencia del consumo de las Bebidas solas y/o combinadas.
- Consumo de las bebidas solas y/o combinadas en diferentes eventos.
- Cantidad del consumo de las bebidas solas y/o combinadas reflejado en Latas, Botellas y Tragos.

### 1.1 Indicador: Sexo

Para evaluar las características correspondiente a sexo, se les solicitó a la población estudiantil que seleccionará según el caso. Los resultados se presentan en la tabla 1. (Ver Tabla 1)

**Tabla 1**  
**Sexo de la población estudiantil seleccionada de la Parroquia Raúl Leoni (n=266)**

Sexo	IPV		IPB		Frecuencia	Porcentaje (%)
	F	%	F	%		
Femenino	64	24,05	64	24,05	128	48,1
Masculino	56	21,07	79	29,73	135	50,8
NC	-	-	3	1,1	3	1,1
<b>Total</b>	120	45,12	146	58,88	266	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Instituciones Privadas (IPV), Instituciones Públicas (IPB), no contesto (NC).

Los resultados reflejados en la tabla 1 permite conocer el sexo que conforma la población en estudio y el predominio de la misma, la cual está totalizada por 266 adolescentes éstos se encuentran distribuidos en 135 del sexo masculino, 128 del sexo femenino y 3 que no indicaron sexo. Dicha población estudiantil está conformada en un 50,8% por adolescentes del sexo masculino, el cual se encuentra distribuido en un 21,07% por jóvenes de las Instituciones Privadas y un 29,73% por los estudiantes de las Instituciones Públicas, por otra parte el sexo femenino se ubica con un 48,1% correspondiendo 24,05% a cada tipo de Institución respectivamente.

El 1,1% restante pertenece a estudiantes de las instituciones públicas los cuales dejaron vacía la casilla que identifica su sexo, probablemente para ratificar su anonimato en el instrumento empleado.

## 1.2 Indicador: Edad

Se le solicitó a la población estudiantil que señalaran su edad cronológica. Con este indicador se conoce el grupo etario de los adolescentes que forman parte de la presente investigación, para así obtener mayor información sobre el consumo de estas bebidas a tan corta edad y su ingesta la cual repercute negativamente en su salud. (Ver Tabla 2).

**Tabla 2**  
**Edad que compone la población estudiantil seleccionada de las Instituciones que se ubican en la Parroquia Raúl Leoni (n=266)**

Edad	IPV		IPB		Frecuencia	Porcentaje (%)
	F	%	F	%		
14 - 16	95	35,7	81	30,5	176	66,2
17 - 19	25	9,4	64	24	89	33,4
20	-	-	1	0,4	1	0,4
<b>Total</b>	120	45,1	146	54,9	266	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Instituciones Privadas (IPV), Instituciones Públicas (IPB).

Dentro de los datos observados en la tabla 2 se evidencian los grupos etarios que abarca desde los 14 hasta los 16 años con un porcentaje de 66,2% de los cuales 35,7% forman parte de las instituciones privadas y 30,5% pertenecen a las instituciones públicas. Por otro lado, un 33,4% está conformado por los jóvenes de 17 hasta los 19 años, este grupo etario corresponde a prácticamente la mitad del grupo de estudiantes encuestados; del cual un 24% se ubica en las

IPB y solo un 9,4% pertenece a los estudiantes de las IPV. En el 0,4% restante se ubica 1 estudiante cursante en una de las instituciones públicas, el cual al momento de realizar el instrumento refería tener 20 años de edad.

### 1.3 Indicador: Año Académico

Adicionalmente, se solicitó a la población estudiantil que respondiera cuál es el periodo académico que en el momento de la investigación estaban cursando para así conocer la frecuencia que pertenece a cada año respectivamente. (Ver Tabla 3)

**Tabla 3**  
**Año académico que cursa la población estudiantil seleccionada (n=266)**

Año Académico	IPV		IPB		Total	
	F	%	F	%	F	%
4to Año	70	26,3	77	28,9	147	55,2
5to Año	50	18,9	69	25,9	119	44,8
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>45,2</b>	<b>146</b>	<b>54,8</b>	<b>266</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Instituciones Privadas (IPV), Instituciones Públicas (IPB).

Tal como se aprecia en la tabla 3 el 55,2% de los jóvenes que conforman la muestra en estudio se encuentran cursando 4to año de educación media general, éstos alumnos se ubican en el grupo etario de 14-16 años. El 44,8% restante pertenece a los estudiantes de 5to año de educación media general y este grupo lo comprenden jóvenes de 17-19 años (ver tabla 2) y un estudiante de 20 años.

### 1.4 Indicador: Tipo de Bebida Energizante y Alcohólica

Por otro lado, con el fin de analizar los patrones de consumo del grupo en estudio, se quiso conocer la preferencia que tienen los adolescentes acerca del tipo de bebida que suelen consumir (Energizantes y/o Alcohólicas). Razón por la cual se les solicitó a los estudiantes que indicaran cuál(es) de la(s) bebida(s) han consumido. Los resultados se muestran en las tablas 4a. y 4b.

**Tabla 4a**  
**Tipo de Bebida Energizante que consume la población estudiantil seleccionada (n=266)**

Tipo de BE	IPV				IPB				Total		
	F		%		F		%		F	%	(%)
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI/NO
Red Bull	35	85	13,1	32	47	99	17,6	37,3	82	30,7	100
Rockstar	5	115	1,8	43,2	12	134	4,5	50,3	17	6,3	100
Monster	29	91	10,8	34,2	20	126	7,6	47,4	49	18,4	100
Cyclon	2	118	0,8	44,4	6	140	2,2	52,6	8	3	100
B'52	7	113	2,6	42,4	8	138	2,9	51,9	15	5,5	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Instituciones Privadas (IPV), Instituciones Públicas (IPB), Bebida energizante (BE)

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla 4a las principales bebidas energizantes consumidas por los estudiantes de las instituciones privadas son Red Bull con 13,1% seguido de Monster con 10,8% y B'52 con un 2,6%, igualmente los alumnos de las instituciones públicas prefieren Red Bull con un 17,6%, pero en estas fue seguido de Monster con 7,6% y Rockstar con 4,5%.

**Tabla 4b**  
**Tipo de Bebida Alcohólica que consume la población estudiantil seleccionada (n=266)**

Tipo de BA	IPV				IPB				Total		
	F		%		F		%		F	%	(%)
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI/NO
Cerveza	72	48	27,1	18	79	67	29,7	25,2	151	56,8	100
Brice Ice	45	75	16,9	28,2	22	124	8,3	46,6	67	25,2	100
Smirnoff	77	43	29	16,2	36	110	13,5	41,3	113	42,5	100
Ron	67	53	25,2	20	63	83	23,7	31,1	130	48,9	100
Whisky	48	72	18,1	27,1	41	105	15,4	39,4	89	33,5	100
Tequila	49	71	18,4	26,7	26	120	9,8	45,1	75	28,2	100
Ginebra	24	96	9	36,1	19	127	7,2	47,7	43	16,2	100
Vino	68	52	25,6	19,6	64	82	24	30,8	132	49,6	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Instituciones Privadas (IPV), Instituciones Públicas (IPB), Bebida alcohólica (BA)

Con respecto al consumo de las bebidas alcohólicas en las instituciones privadas en primer lugar se ubicó con 29% la Smirnoff, con 27,1% la Cerveza, y el Vino con un 25,6%. Así

mismo, en cuarto lugar se posicionó el Ron con el 25,2% y el quinto lugar lo ocupó el Tequila con un 18,4%; no obstante, en sexto lugar se encuentra el Whisky con el 18,1%; en séptimo lugar con el 16,9% los jóvenes afirmaron consumir Brice ice y finalmente la Ginebra con un 9%.

Por su lado en las instituciones públicas la ingesta fue distribuida de la siguiente forma: en primer lugar la Cerveza con 29,7%, luego con un 24% el Vino seguido del Ron con 23,7%. En este caso en cuarto lugar se ubicó el Whisky con un 15,4%, en quinto lugar la Smirnoff con 13,5%, en sexto lugar la Tequila con un 9,8%; en séptimo lugar con el 8,3% la Brice Ice y finalmente la Ginebra con un 7,2%.

### 1.5 Indicador: Consumo de Bebidas Solas y/o Combinadas

Con la finalidad de conocer la preferencia de la forma de la ingesta de las bebidas se procedió a estudiar el indicador el cual nos refleja el consumo de las sustancias solas y/o combinadas según el criterio de los estudiantes que forman parte de esta investigación. (Ver Tabla 5)

**Tabla 5**  
**Consumo de Bebidas Solas y/o combinadas con bebidas alcohólicas en la población estudiantil seleccionada (n=266)**

Forma de Consumo	IPV						IPB						Total	
	F			%			F			%			%	SI/NO
	SI	NO	NC	SI	NO	NC	SI	NO	NC	SI	NO	NC		
Sola	57	58	5	21,4	21,8	1,9	69	68	9	25,9	25,6	3,4	47,3	100
Mezclada con BA	7	99	14	2,6	37,2	5,2	17	104	25	9,4	6,4	39,1	12	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Instituciones Privadas (IPV), Instituciones Públicas (IPB), no contesto (NC), Bebida alcohólica (BA)

Luego de obtener los resultados de la tabla 5 se evidencia en un 47,3% que los estudiantes prefieren consumir las bebidas solas distribuyéndose en un 21,4% en los jóvenes de las instituciones privadas y un 25,6% en los alumnos de las instituciones públicas, el 12% restante indican que las bebidas las consumen mezcladas, de este porcentaje el 2,6% corresponde a los estudiantes de las instituciones privadas y el 9,4% a los jóvenes de las instituciones públicas.

### 1.6 Indicador: Frecuencia del Consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas

Siguiendo con el análisis de los patrones de consumo en la población estudiada en cuanto al indicador correspondiente a la frecuencia con que suelen consumir las bebidas energizantes, bebidas alcohólicas o bebidas energizantes combinadas con bebidas alcohólicas; se les presentó a los jóvenes de la Parroquia Raúl Leoni diferentes opciones con el fin de que indicaran la frecuencia con la que suelen ingerir las bebidas señaladas. Los resultados se presentan en las tablas 6a y 6b.

**Tabla 6a**  
**Frecuencia del consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas en las Instituciones Privadas seleccionadas (n=120)**

Frecuencia del Consumo	BE		BA		M		NC		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Todos los días	5	4,2	2	1,6	4	3,3	109	90,8	120	100
Eventos sociales	8	6,7	68	56,6	21	17,5	23	19,2	120	100
Fines de semana	7	5,8	20	16,7	6	5	87	72,5	120	100
Una vez por semana	14	11,7	4	3,3	10	8,3	92	76,7	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA), Mezcla (M), No Contestó (NC).

**Tabla 6b**  
**Frecuencia del consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas en las**  
**Instituciones Públicas seleccionadas (n=146)**

Frecuencia del Consumo	BE		BA		M		NC		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Todos los días	20	13,7	2	1,4	8	5,4	116	79,5	146	100
Eventos sociales	15	10,2	48	32,9	32	22	51	34,9	146	100
Fines de semana	13	8,9	10	6,8	15	10,2	108	74	146	100
Una vez por semana	16	11	11	7,5	17	11,6	102	69,8	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA), Mezcla (M), No Contestó (NC).

De los datos obtenidos en las tablas 6a y 6b la frecuencia del consumo se encuentra distribuida en 4 diferentes alternativas, resaltando a continuación los mayores porcentajes en cada una. De esta manera, se observa que un 4,2% corresponde al consumo diario de BE por parte de los estudiantes de instituciones privadas y un 13,7% a las instituciones públicas; asimismo en los eventos sociales lideran las BA con un 56,6% en las instituciones privadas y un 32,9% corresponde a las instituciones públicas, por otro lado la frecuencia del consumo fines de semana relacionado a las BA obtuvo un 16,7% para los estudiantes de las instituciones privadas, no obstante alcanzo un 6,8% en los jóvenes de las instituciones públicas.

En el caso de la Mezcla BE con BA se consiguió en las IPB que el 22% de los jóvenes encuestados la consumen con mayor frecuencia en eventos sociales, igualmente esta frecuencia resultó con el mayor porcentaje para las IPV donde obtuvo un 17,5%. Por otra parte, el consumo una vez por semana alcanzó su mayor frecuencia relativa para el renglón Bebidas Energizantes con un 11,7% en las IPV y una mínima diferencia de solo el 11% en las IPB; sin embargo, la Mezcla de ambas bebidas obtuvo un 11,6% en las IPB durante la frecuencia de consumo de una vez por semana.

### **1.7 Indicador: Consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas en diferentes eventos**

Debido a los tipos de bebidas que se están estudiando se procede a analizar el indicador que mide el consumo de éstas solas y/o combinadas en diferentes eventos por parte de los estudiantes de las instituciones privadas y públicas. (Ver tablas 7a y 7b)

**Tabla 7a**  
**Consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas en diferentes eventos por parte de los**  
**estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas (n=120)**

Diferentes Eventos	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Fiestas	9	7,5	6	5	20	16,7	8	6,6	71	59,2	6	5	120	100
Deportes	9	7,5	9	7,5	10	8,3	12	10	72	60	8	6,7	120	100
Estudio	-	-	3	2,5	10	8,3	8	6,7	90	75	9	7,5	120	100
Trabajo	1	0,8	-	-	4	3,3	1	0,8	103	85,9	11	9,2	120	100
Ocio	6	5	4	3,3	19	15,8	2	1,7	78	65	11	9,2	120	100
<b>BA</b>														
Fiestas	38	31,7	34	28,3	20	16,7	9	7,5	15	12,5	4	3,3	120	100
Deportes	1	0,8	3	2,5	3	2,5	4	3,3	97	80,9	12	10	120	100
Estudio	3	2,5	1	0,8	6	5	4	3,3	93	77,5	13	10,9	120	100
Trabajo	1	0,8	-	-	2	1,7	3	2,5	101	84,2	13	10,8	120	100
Ocio	4	3,3	7	5,9	27	22,5	12	10	58	48,3	12	10	120	100
<b>Mezcla</b>														
Fiestas	4	3,3	5	4,2	9	7,5	5	4,2	90	75	7	5,8	120	100
Deportes	-	-	-	-	1	0,8	5	4,2	103	85,8	11	9,2	120	100
Estudio	-	-	1	0,8	1	0,8	2	1,7	105	87,5	11	9,2	120	100
Trabajo	-	-	-	-	1	0,8	5	4,2	103	85,8	11	9,2	120	100
Ocio	-	-	1	0,8	7	5,8	3	2,5	98	81,7	11	9,2	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA), Mezcla (M).

**Tabla 7b**  
**Consumo de las Bebidas Solas y/o Combinadas en diferentes eventos por parte de los**  
**estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas (n=146)**

Diferentes Eventos	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Fiestas	10	6,8	9	6,2	38	26	9	6,2	71	48,6	9	6,2	146	100
Deportes	80	54,8	7	4,8	13	8,9	8	5,5	18	12,3	20	13,7	146	100
Estudio	13	8,9	4	2,7	12	8,2	8	5,5	86	58,9	23	15,8	146	100
Trabajo	8	5,5	-	-	5	3,4	10	6,9	98	67,1	25	17,1	146	100
Ocio	6	4,1	2	1,4	7	4,8	4	2,7	100	68,5	27	18,5	146	100
<b>BA</b>														
Fiestas	17	11,7	12	8,2	44	30,1	11	7,6	57	39	5	3,4	146	100
Deportes	7	4,8	3	2	8	5,5	3	2	96	65,8	29	19,9	146	100
Estudio	8	5,5	1	0,7	3	2	5	3,4	101	69,2	28	19,2	146	100
Trabajo	3	2	-	-	4	2,8	3	2	107	73,3	29	19,9	146	100
Ocio	3	2	1	0,7	9	6,2	7	4,8	100	68,5	26	17,8	146	100
<b>Mezcla</b>														
Fiestas	8	5,5	3	2	16	10,9	4	2,8	111	76	4	2,8	146	100
Deportes	2	1,4	2	1,4	4	2,8	3	2	112	76,7	23	15,7	146	100
Estudio	7	4,8	1	0,7	2	1,4	2	1,4	114	78	20	13,7	146	100
Trabajo	1	0,7	1	0,7	2	1,4	3	2	117	80,1	22	15,1	146	100
Ocio	2	1,4	-	-	5	3,4	3	2	115	78,8	21	14,4	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA), Mezcla (M).

Partiendo de los datos proporcionados por los alumnos de las instituciones privadas (tabla 7a) con respecto al consumo de las Bebidas Energizantes los eventos que se ubican en la parte alta de la escala (Siempre y Casi siempre) son: con un 15% el consumo en el ámbito Deportivo, y un 12,5% el consumo en Fiestas.

Continuando con la tabla 7a analizaremos a continuación la ingesta de Bebidas Alcohólicas: Observamos que el consumo en las Fiestas se realiza en un 60%, y en momentos de Ocio un 9,2%. Ahora bien, al analizar en esta misma tabla el consumo de la mezcla de ambas bebidas en los jóvenes de las instituciones privadas observamos que en la parte alta se ubican con un 7,5% el evento Fiestas y un 0,8% en espacio Educativo, así como también un 0,8% lo alcanzó los momentos de Ocio.

Por otra parte, al analizar la tabla 7b se puede observar en el consumo de las Bebidas Energéticas que los estudiantes de las instituciones públicas se ubicaron en la parte alta de la escala con un 59,6% en el ambiente Deportivo y con un 11,6% en el Educativo.

Con referencia a las Bebidas Alcohólicas (tabla 7b) observamos que alcanzaron un 19,9% de consumo en el renglón Fiestas y un 6,2% en momentos de Estudio, ambos datos se hallan ubicados en la parte alta de la escala. En cuanto al consumo de la mezcla de las bebidas energéticas y alcohólicas por parte de los estudiantes de las instituciones públicas, se ubican en la parte alta de la escala, las Fiestas con un 7,5% y momentos de Estudio con un 5,5%.

### **1.8 Indicador: Cantidad del consumo de las Bebidas Energizantes y Alcohólicas**

Este indicador pretende estudiar la cantidad de bebidas que los estudiantes encuestados consumen en un evento, en sus diferentes presentaciones ya sea Lata, Botella o Trago. (Ver Tabla 8).

**Tabla 8**  
**Cantidad de consumo de las Bebidas Energizantes y Alcohólicas en presentación de Latas, Botellas y Tragos referida por los estudiantes seleccionados de la Parroquia Raúl Leoni (n=266)**

Cantidad	IPV		IPB		Frecuencia	
	F	%	F	%	IPV/IPB	%
<b>Latas</b>						
0-1	89	33,5	74	27,8	163	61,3
2-3	6	2,3	22	8,3	28	10,6
4-5	3	1,1	9	3,4	12	4,5
6 o más	2	0,7	2	0,7	4	1,4
NC	20	7,5	39	14,7	59	22,2
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>45,1</b>	<b>146</b>	<b>54,9</b>	<b>266</b>	<b>100</b>
<b>Botellas</b>						
0-1	26	9,8	46	17,3	72	27,1
2-3	28	10,5	29	10,9	57	21,4
4-5	20	7,5	16	6,0	36	13,5
6 o más	39	14,7	26	9,8	65	24,5
NC	7	2,6	29	10,9	36	13,5
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>45,1</b>	<b>146</b>	<b>54,9</b>	<b>266</b>	<b>100</b>
<b>Tragos</b>						
0-1	30	11,3	47	17,6	77	28,9
2-3	30	11,3	28	10,5	58	21,8
4-5	19	7,1	13	4,9	32	12
6 o más	35	13,2	30	11,3	65	24,5
NC	6	2,3	28	10,5	34	12,8
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>45,2</b>	<b>146</b>	<b>54,8</b>	<b>266</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Instituciones Privadas (IPV), Instituciones Públicas (IPB), No contestó (NC)

Los resultados señalados en la tabla 8 reflejan el consumo de las bebidas en un evento, en la presentación latas, por parte de la población encuestada. La cantidad 0-1 logró un 61,3%; este se distribuye en un 33,5% en los jóvenes de las instituciones privadas y un 27,8% en los estudiantes de las instituciones públicas, estos valores lideran los resultados de la tabla, le sigue la cantidad de 2-3 Latas con un 10,6% representado por un 2,3% en las instituciones privadas y un 8,3% en las instituciones públicas.

De la misma manera, la presentación Botellas obtuvo en la cantidad de 0-1, un 27,1% dividido en las instituciones privadas con un 9,8% y con 17,3% en las instituciones públicas, el consumo de 6 Botellas o más, figura con un 24,5% el cual se distribuye en 14,7% en las instituciones privadas y 9,8% en las instituciones públicas, en la última posición se encuentra la

cantidad de 2-3 Botellas con un 21,4%;del cual el 10,5% pertenece a las instituciones privadas y el 10,9% a las instituciones públicas.

Por último, en la modalidad Tragos se ubica en primer lugar la cantidad de 0-1 con un 28,9% distribuido en las instituciones privadas en un 11,3% y en las instituciones públicas en un 17,6%, asimismo la cantidad 6 Tragos o más arrojó un 13,2% en las instituciones privadas y un 11,3% en las públicas, la modalidad 2-3 Tragos obtuvo un 21,8% repartido en un 11,3% en las instituciones privadas y en las públicas un 10,5%.

## **2.- Dimensión: Factores que conllevan a los estudiantes a consumir Bebidas Energizantes Solas y/o Mezcladas con Bebidas Alcohólicas.**

Con la finalidad de estudiar algunos de los factores que conllevan a los estudiantes de las instituciones de educación pública y privada de 4to y 5to año de la Parroquia Raúl Leoni a consumir Bebidas Energizantes Solas y/o mezcladas con Bebidas Alcohólicas, se presenta la segunda dimensión de la investigación con la finalidad de comprobar si estos conllevan a algún impacto sobre la calidad de vida de los jóvenes y de su entorno.

**Indicadores: factores fisiológicos, emocionales, sociales, laborales, educativos, deportivos y culturales.**

### **2.1 Indicador: Factores Fisiológicos**

Para analizar el indicador correspondiente a los factores fisiológicos, se les solicitó a los estudiantes que señalaran las razones por las cuales suelen consumir bebidas energizantes solas y/o combinadas con bebidas alcohólicas, a partir de una serie de alternativas; los resultados se presentan a continuación (Ver tablas 9a y 9b).

**Tabla 9a**  
**Factores Físicos por lo cual los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas ingieren las Bebidas Energizantes Solas o Combinadas con Bebidas Alcohólicas (n=120)**

Razones	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Incrementar energía	13	10,8	13	10,8	12	10	7	5,8	71	59,2	4	3,3	120	100
Inhibir sueño	4	3,3	8	6,7	11	9,2	4	3,3	88	73,3	5	4,2	120	100
Sed	6	5	11	9,2	10	8,3	7	5,8	80	66,7	6	5	120	100
Sabor agradable	13	10,8	9	7,5	9	7,5	5	4,2	80	66,7	4	3,3	120	100
Disminución de la fatiga	5	4,2	7	5,8	6	5	3	2,5	91	75,8	8	6,7	120	100
<b>Mezcla</b>														
Mejorar sabor	4	3,3	1	0,8	6	5	2	1,7	105	87,5	2	1,7	120	100
Inhibir sueño	3	2,5	2	1,7	5	4,1	2	1,7	106	88,3	2	1,7	120	100
Sed	2	1,7	1	0,8	4	3,3	5	4,2	105	87,5	3	2,5	120	100
Sabor agradable	4	3,3	5	4,2	6	5	4	3,3	99	82,5	2	1,7	120	100
Disminución de la fatiga	1	0,8	1	0,8	3	2,5	2	1,7	110	91,7	3	2,5	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE).

Tal como se muestra en la tabla 9a, los estudiantes de las instituciones privadas priorizaron de la siguiente manera las razones que los llevan a ingerir bebidas energizantes, hacia la parte alta de la escala de Likert (Siempre y Casi Siempre) se ubicaron las opciones: Incrementar la Energía con un 21,6%, el Sabor Agradable que estas poseen con un 18,3%, también un 14,2% indicó consumirlas por Sed.

En cuanto a la mezcla de Bebidas energizantes y alcohol observamos hacia la parte alta de la escala de Likert que un 7,5% señala que el Sabor Agradable que estas presentan los lleva a la combinación de estas bebidas, con relación a la opción Inhibir el Sueño un 4,2% afirmó que consume las sustancias combinadas para tal fin, para el ítem Mejorar el Sabor los jóvenes aseveraron mezclarlas en un 4,1%.

**Tabla 9b**  
**Factores Físicos por lo cual los estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas ingieren las Bebidas Energizantes Solas o Combinadas con Bebidas Alcohólicas (n=146)**

Razones	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Incrementar energía	20	13,7	7	4,8	15	10,3	4	2,7	78	53,4	22	15,1	146	100
Inhibir sueño	6	4,1	1	0,7	11	7,5	4	2,7	89	61	35	24	146	100
Sed	17	11,6	13	9	18	12,3	5	3,4	77	52,7	16	11	146	100
Sabor agradable	11	7,5	7	4,8	10	6,8	6	4,1	85	58,2	27	18,5	146	100
Disminución de la fatiga	6	4,1	4	2,8	12	8,2	3	2	90	61,6	31	21,2	146	100
<b>Mezcla</b>														
Mejorar sabor	5	3,4	5	3,4	9	6,2	3	2	105	72	19	13	146	100
Inhibir sueño	3	2	3	2	3	2	1	0,7	110	75,3	26	18	146	100
Sed	6	4,1	3	2	8	5,5	5	3,4	102	69,9	22	15	146	100
Sabor agradable	6	4,1	5	3,4	13	8,9	4	2,8	99	67,8	19	13	146	100
Disminución de la fatiga	-	-	3	2	5	3,4	2	1,4	109	74,7	27	18,5	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE)

En la tabla 9b se puede apreciar hacia la parte alta de la escala (Siempre y casi siempre), que la ingesta de Bebidas Energizantes por parte de los estudiantes de las instituciones públicas, con la finalidad de calmar la sed alcanzó un 20,6%, seguida en un 18,5% del ítem Incrementar la Energía, luego se ubica Sabor Agradable con un 12,3%.

Por su parte la mezcla Bebidas energizantes y alcohólicas mostró hacia la parte alta de la escala en un 7,5% la tendencia al consumo por el Sabor Agradable, luego le sigue la opción Mejorar el Sabor con un 6,8%, y la opción calmar la Sed con un 6,1%.

## 2.2 Indicador: Factores Psicológicos

A continuación se procedió a analizar el indicador que mide los factores psicológicos que motivan a los jóvenes a ingerir las bebidas energizantes solas y/o combinadas con alcohol y así conocer las diversas situaciones adversas que pueden incitar a los jóvenes a dicho consumo (Ver tablas 10a y 10b).

**Tabla 10a**  
**Factores Psicológicos que intervienen en los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas para ingerir Bebidas Energizantes o Alcohólicas (n=120)**

Situaciones emocionales	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Depresión	5	4,2	2	1,6	-	-	3	2,5	105	87,5	5	4,2	120	100
Alegría	9	7,5	10	8,3	19	15,8	3	2,5	76	63,3	3	2,5	120	100
Problemas personales	4	3,3	3	2,5	1	0,8	6	5	101	84,2	5	4,2	120	100
Mejorar autoestima	4	3,3	3	2,5	2	1,6	8	6,7	97	80,8	6	5	120	100
Motivación	8	6,7	10	8,3	7	5,8	7	5,8	82	68,3	6	5	120	100
<b>BA</b>														
Depresión	11	9,1	4	3,3	8	6,7	11	9,2	78	65	8	6,7	120	100
Alegría	34	28,3	22	18,3	28	23,3	5	4,2	29	24,2	2	1,7	120	100
Problemas personales	9	7,5	2	1,7	9	7,5	12	10	81	67,5	7	5,8	120	100
Mejorar autoestima	8	6,7	3	2,5	5	4,2	8	6,7	86	71,6	10	8,3	120	100
Motivación	16	13,3	6	5	9	7,5	4	3,3	77	64,2	8	6,7	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA).

De acuerdo a los datos recabados en la tabla 10a se puede apreciar que los estudiantes de las instituciones privadas de la parroquia Raúl Leoni refieren consumir siempre y casi siempre las Bebidas Energéticas en un 15,8% en estados de Alegría, en esta misma escala ocupó el segundo lugar la opción Motivación con un 15%, y en tercer lugar se ubica los momentos de Depresión con un 5.8%.

Algo semejante ocurre con las situaciones emocionales que inducen al consumo de bebidas alcohólicas, de esta forma se observa que un 46,6% afirma ingerir BA por estados de alegría, por motivación un 18,3% y por Depresión un 14,4% ubicándose los datos anteriores en la parte alta de la escala.

**Tabla 10b**  
**Factores Psicológicos que intervienen en los estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas para ingerir Bebidas Energizantes o Alcohólicas (n=146)**

Situaciones emocionales	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Depresión	2	1,4	3	2,1	6	4,1	1	0,7	108	73,9	26	17,8	146	100
Alegría	19	13	6	4,1	22	15	4	2,7	79	54,1	16	11	146	100
Problemas Personales	3	2,1	1	0,7	6	4,1	4	2,7	105	71,9	27	18,5	146	100
Mejorar Autoestima	6	4,1	3	2,1	10	6,8	3	2,1	97	66,4	27	18,5	146	100
Motivación	16	10,9	5	3,4	13	8,9	2	1,4	90	61,6	20	13,7	146	100
<b>BA</b>														
Depresión	1	0,7	4	2,7	9	6,2	8	5,5	103	70,5	21	14,3	146	100
Alegría	19	13	15	10,3	26	17,8	4	2,7	69	47,2	13	8,9	146	100
Problemas Personales	1	0,7	5	3,4	8	5,5	6	4,1	100	68,5	26	17,8	146	100
Mejorar Autoestima	5	3,4	2	1,4	7	4,8	6	4,1	100	68,5	26	17,8	146	100
Motivación	8	5,5	4	2,7	13	8,9	6	4,1	93	63,7	22	15	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA).

Tal como se evidencia en la tabla 10b los estudiantes de las instituciones públicas señalaron con un 17,1% como siempre y casi siempre el consumo de bebidas energizantes en estados de Alegría, seguida de la Motivación con un 14,3%, y Mejorar el autoestima con un 6,2%.

Con relación al consumo de Bebidas Alcohólicas se ve reflejado en la tabla 10b, que los encuestados acuden a estas en estados de Alegría en un 23,3% ubicándose en la parte alta de la escala, le siguen a este factor la Motivación con un 8,2%, Mejorar el Autoestima con un 4,8%.

### 2.3 Indicador: Factores Sociales

Continuando con el estudio de los factores que estimulan a los alumnos de 4to y 5to año a ingerir Bebidas Solas y/o Mezcladas se procede a estudiar las condicionantes externas que inducen a los jóvenes al consumo de estas sustancias. (Ver tablas 11a y 11b).

**Tabla 11a**  
**Factores Sociales por los cuales los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas se ven influenciados a ingerir las Bebidas Energizantes Solas y/o Combinadas con Bebidas Alcohólicas (n=120)**

Factores Sociales	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Moda	5	4,2	4	3,3	6	5	3	2,5	99	82,5	3	2,5	120	100
Novedad	5	4,2	2	1,7	6	5	4	3,3	98	81,7	5	4,2	120	100
Imitación	2	1,7	3	2,5	5	4,2	4	3,3	103	85,8	3	2,5	120	100
Aceptación del grupo	4	3,3	1	0,8	2	1,7	7	5,8	103	85,8	3	2,5	120	100
<b>Mezcla</b>														
Moda	4	3,3	1	0,8	6	5	2	1,7	104	86,7	3	2,5	120	100
Novedad	3	2,5	1	0,8	8	6,7	5	4,2	100	83,3	3	2,5	120	100
Imitación	1	0,8	1	0,8	3	2,5	4	3,3	107	89,2	4	3,3	120	100
Aceptación del grupo	2	1,7	2	1,7	3	2,5	4	3,3	105	87,5	4	3,3	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Mezcla (M).

Los datos reflejados en la tabla 11a expresan por parte de los jóvenes de las instituciones privadas un consumo de Bebidas Energizantes inducido por la Moda en un 7,5%, cifra que se ubica en la parte alta de la escala, al igual que el factor Novedad con un 5,9% y por imitación con un 4,2%.

Algo semejante se observa con las respuestas en cuanto al consumo de BE combinadas con Alcohol etílico. Así analizamos que en la parte alta de la escala (siempre y casi siempre) se sitúa el factor Moda con un 4,1%, la Aceptación de grupo continúa en un 3,4% y la Novedad con un 3,3% también se ubica en esta parte de la escala.

**Tabla 11b**  
**Factores Sociales por los cuales los estudiantes seleccionados de las Instituciones P ublicas se ven influenciados a ingerir las Bebidas Energizantes Solas y/o Combinadas con Bebidas Alcohólicas (n=146)**

Factores Sociales	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Moda	8	5,5	6	4,1	9	6,2	4	2,7	104	71,2	15	10,3	146	100
Novedad	5	3,4	4	2,7	11	7,5	7	4,8	100	68,5	19	13	146	100
Imitación	3	2	2	1,4	5	3,4	3	2	107	73,3	26	17,8	146	100
Aceptación del grupo	6	4,1	2	1,4	9	6,2	5	3,4	104	71,2	20	13,7	146	100
<b>Mezcla</b>														
Moda	7	4,8	5	3,4	3	2,1	4	2,7	110	75,3	17	11,6	146	100
Novedad	2	1,4	7	4,8	9	6,2	3	2	106	72,6	19	13	146	100
Imitación	2	1,4	3	2,1	3	2,1	3	2	111	76	24	16,4	146	100
Aceptación del grupo	5	3,4	5	3,4	11	7,5	4	2,7	103	71	18	12	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Mezcla (M).

En la tabla 11b se observa que, en los estudiantes de las instituciones p ublicas la ingesta de Bebidas Energizantes, se encuentra estimulado por la Moda solo en un 9,6%, le sigue la Novedad con un 6,1% y la Aceptación de Grupo ocupó el tercer lugar con un 5,5% ubicándose estos factores sociales en la parte alta de la escala.

Por otro lado, la Mezcla de las Bebidas energizante y alcohólica se desglosó igualmente según el escalafón ocupado en la escala de Likert. De esta forma en la parte alta se ubicaron varios factores como la Moda con 8,2%, la Aceptación de Grupo sigue en la escala con un 6,8% y la Novedad con 6,2%.

#### **2.4, 2.5, 2.6 Indicadores: Factores laborales, educativos y deportivos**

De igual manera para conocer las situaciones de consumo en las que se ven influenciados los estudiantes de las instituciones privadas y p ublicas de la parroquia Raúl Leoni se estudiaron indicadores a nivel laboral, educativo y deportivo cuyos resultados se muestran en las tablas 12a y 12b.

**Tabla 12a**  
**Situaciones de consumo donde los estudiantes de las Instituciones Privadas ven necesario la ingesta de las Bebidas Energizantes y/o Bebidas Alcohólicas (n=120)**

Situaciones de consumo		S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>															
Trabajo	Energía y estimulación	6	5	4	3,3	12	10	5	4,2	92	76,7	1	0,8	120	100
	Mayor resistencia física	9	7,5	4	3,3	9	7,5	3	2,5	93	77,5	2	1,7	120	100
Ámbito Educativo	Energía y estimulación	-	-	8	6,7	9	7,5	3	2,5	98	81,6	2	1,7	120	100
	Mayor resistencia física	1	0,8	3	2,5	9	7,5	6	5	98	81,6	3	2,5	120	100
Deporte	Energía y estimulación	6	5	6	5	14	11,7	4	3,3	87	72,5	3	2,5	120	100
	Mayor resistencia física	7	5,8	6	5	12	10	9	7,5	83	69,2	3	2,5	120	100
<b>Mezcla</b>															
Trabajo	Energía y estimulación	4	3,3	1	0,8	7	5,8	6	5	101	84,2	1	0,8	120	100
	Mayor resistencia física	1	0,8	2	1,7	4	3,3	6	5	104	86,7	3	2,5	120	100
Ámbito Educativo	Energía y estimulación	4	3,3	2	1,6	5	4,2	5	4,2	104	86,7	-	-	120	100
	Mayor resistencia física	2	1,7	1	0,8	4	3,3	4	3,3	107	89,2	2	1,7	120	100
Deporte	Energía y estimulación	3	2,5	1	0,8	5	4,2	4	3,3	107	89,2	-	-	120	100
	Mayor resistencia física	1	0,8	3	2,5	2	1,7	3	2,5	109	90,8	2	1,7	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Mezcla (M).

La tabla 12a muestra las situaciones en el ámbito laboral, educativo y deportivo que conllevan a los estudiantes de las Instituciones privadas a consumir las Bebidas energizantes solas o Mezcladas, de esta forma se observa que los jóvenes de las instituciones privadas que trabajan indican ingerir en un 10,8% Bebidas Energizantes en su jornada Laboral, ya que así presentan Mayor Resistencia Física luego del consumo, asimismo un 10,8% también lo hace en el ámbito deportivo con la misma finalidad de aumentar la resistencia física, estos datos se ubican en la parte alta de la escala. Le sigue a nivel deportivo con un 10% para obtener mayor energía

y estimulación, y para culminar con la parte alta de la escala un 8,3% pertenece de nuevo al ámbito laboral pero para alcanzar mayor energía y estimulación.

Con relación al consumo de las bebidas energizantes mezcladas con alcohol, los jóvenes encuestados de las instituciones privadas eligieron hacia la parte alta de la escala con mayor frecuencia la alternativa Energía y Estimulación, en los tres ámbitos estudiados: Laboral, Educativo y Deportivo, obteniendo para cada uno 4,9%; 4,1% y 3,3% respectivamente.

Siguiendo con el análisis de las situaciones que conllevan a consumir bebidas energizantes solas o combinadas con bebidas alcohólicas; se les presentó a los estudiantes de las instituciones públicas las mismas opciones con el fin de que indicaran los variados momentos en los ámbitos laboral, educativo y deportivo con la que suelen ingerir las bebidas señaladas. Los resultados se presentan en la tabla 12b.

**Tabla 12b**  
**Situaciones de consumo donde los estudiantes de las Instituciones Públicas ven necesario la ingesta de las Bebidas Energizantes y/o Bebidas Alcohólicas (n=146)**

Situaciones de consumo		S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>															
Trabajo	Energía y estimulación	7	4,8	6	4,1	14	9,6	5	3,4	95	65	19	13	146	100
	Mayor resistencia física	12	8,2	7	4,8	18	12,3	4	2,7	93	63,7	12	8,2	146	100
Ámbito Educativo	Energía y estimulación	6	4,1	3	2	12	8,2	7	4,8	104	71,2	14	9,6	146	100
	Mayor resistencia física	5	3,4	4	2,7	17	12	4	2,7	104	71,2	12	8	146	100
Deporte	Energía y estimulación	11	7,5	1	0,7	15	10,3	5	3,4	99	67,8	15	10,3	146	100
	Mayor resistencia física	12	8,2	4	2,7	13	8,9	9	6,2	99	67,8	9	6,2	146	100
<b>Mezcla</b>															
Trabajo	Energía y estimulación	5	3,4	3	2	15	10,3	7	4,8	103	70,5	13	8,9	146	100
	Mayor resistencia física	4	2,7	4	2,7	13	8,9	6	4,1	101	69,2	18	12,3	146	100
Ámbito Educativo	Energía y estimulación	4	2,7	3	2	11	7,5	9	6,2	109	74,7	10	6,8	146	100
	Mayor resistencia física	2	1,4	1	0,7	10	6,8	6	4,1	112	76,7	15	10,3	146	100
Deporte	Energía y estimulación	3	2	4	2,7	17	12	5	3,4	106	72,6	11	7,5	146	100
	Mayor resistencia física	3	2	2	1,4	11	7,5	4	2,7	113	77,4	13	8,9	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Mezcla (M).

En la tabla 12b se puede evidenciar hacia la parte alta de la escala (Siempre y Casi siempre) que en el ámbito laboral los jóvenes de las instituciones públicas indican en un 13% consumir Bebidas Energizantes para sentir Mayor Resistencia Física, la misma situación la observamos en el ámbito deportivo alcanzando un 10,9%, a nivel laboral un 8,9% indica que el consumo favorece la energía y estimulación.

En cuanto al consumo de la Mezcla de las Sustancias en las instituciones públicas, la población estudiada seleccionó en un 5,4% las alternativas siempre y casi siempre en el ámbito Laboral tanto para la opción Energía y Estimulación, como para mayor resistencia física, también en esta escala la opción energía y estimulación obtuvo el mismo porcentaje (4,7%) en los ámbitos educativo y deportivo.

## 2.7 Indicador: Factores culturales

Con respecto al indicador relacionado con los factores culturales, éste se adicionó al estudio con el propósito de identificar a través de cuál(es) medio(s) de comunicación los estudiantes reciben información sobre las bebidas energizantes y bebidas alcohólicas, por tal motivo se les solicitó que seleccionaran a partir de una serie de alternativas, la(s) fuente(s) a través de la(s) cual(es) han recibido información. Los resultados se presentan en las tablas 13a y 13b.

**Tabla 13a**  
**Medios de Comunicación que estimulan a los estudiantes de las Instituciones Privadas de la Parroquia Raúl Leoni a consumir Bebidas Energizantes y Alcohólicas (n=120)**

Medios de Comunicación	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Impresos	22	18,3	24	20	29	24,2	12	10	26	21,6	7	5,8	120	100
Audiovisuales	33	27,5	29	24,2	23	19,2	5	4,1	24	20	6	5	120	100
Internet	43	35,8	21	17,5	23	19,2	5	4,1	24	20	4	3,3	120	100
<b>BA</b>														
Impresos	37	30,8	24	20	28	23,3	7	5,8	16	13,3	8	6,7	120	100
Audiovisuales	40	33,3	26	21,6	23	19,2	8	6,7	17	14,2	6	5	120	100
Internet	47	39,2	18	15	21	17,5	8	6,7	23	19,1	3	2,5	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA).

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla 13a el Internet alcanzo en la parte alta de la escala un 53,3% ubicándose como el medio a través del cual obtienen mayor información sobre las Bebidas Energéticas; en segundo lugar, con un margen muy estrecho, se ubican los

audiovisuales (radio, televisión) con un 51,7% y por último los medios impresos (revistas, folletos, prensa) alcanzaron un 38,3% en esta escala.

Con relación a las Bebidas Alcohólicas los alumnos de las instituciones privadas refieren, con un 54,9%, obtener información a través de los medios audiovisuales ubicándolos en la parte alta de la escala, seguido de la Internet con un 54,2% y los medios impresos con un 50,8%.

**Tabla 13b**  
**Medios de Comunicación que estimulan a los estudiantes de las Instituciones Públicas de la Parroquia Raúl Leoni a consumir Bebidas Energizantes y Alcohólicas (n=146)**

Medios de Comunicación	S		CS		AV		CN		N		NC		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Impresos	18	12,3	10	6,8	28	19,2	10	6,8	61	41,8	19	13	146	100
Audiovisuales	24	16,4	13	8,9	23	15,8	10	6,8	57	39	19	13	146	100
Internet	32	21,9	12	8,2	21	14,3	9	6,2	55	37,7	17	11,6	146	100
<b>BA</b>														
Impresos	18	12,3	14	9,6	30	20,5	8	5,5	62	42,4	14	9,6	146	100
Audiovisuales	19	13	17	11,6	22	15,1	4	2,7	62	42,4	22	15,1	146	100
Internet	22	15,1	13	8,9	19	13	6	4,1	63	43,1	23	15,8	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA).

Al observar la tabla 13b, se aprecia que el 30,1% de los estudiantes de las instituciones públicas respondieron que siempre y casi siempre han leído información acerca de las bebidas energizantes en internet. Por su parte, el 25,3% manifestó recibir información acerca de las bebidas energizantes, a través de la radio y la televisión ubicándolo en la parte alta de la escala.

Así mismo, el 19,5% están de acuerdo en que siempre y casi siempre la información que han recibido sobre las bebidas energizantes la obtienen en medios impresos tales como: revistas, folletos y prensa a través del internet, con respecto a la información recibida de estos jóvenes con referencia a las bebidas alcohólicas, se obtuvo que el 24,6% han recibido siempre y casi siempre dicha información por medios audiovisuales.

Continuando con el indicador, factores culturales se exhortó a los jóvenes encuestados que indicaran si en el sector donde habitan tienen como hábito ingerir bebidas energizantes solas o combinadas con bebidas alcohólicas. Los resultados se presentan a continuación. (Ver tabla 14).

**Tabla 14**  
**Factores Socio-culturales que a través de la comunidad motivan a los estudiantes seleccionados de la Parroquia Raúl Leoni a consumir las Bebidas Energizantes y Alcohólicas (n=266)**

Influencia del consumo a través de la comunidad		S		CS		AV		CN		N		N/C		Total	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
IPV	BE	8	6,7	7	5,8	23	19,1	14	11,6	61	51	7	5,8	120	100
	Mezcla	11	9,2	5	4,2	12	10	11	9,2	77	64,1	4	3,3	120	100
IPB	BE	13	8,9	10	6,8	21	14,4	7	4,8	77	52,7	18	12,3	146	100
	Mezcla	13	8,9	11	7,5	24	16,4	3	2,1	78	53,4	17	11,6	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), IPV (Instituciones Privadas), IPB (Instituciones Públicas), Bebida Energizante (BE), Mezcla (M).

Los resultados que refleja la tabla 14 expresan que tanto los jóvenes de las instituciones privadas como los de las instituciones públicas se ven influenciados a consumir las bebidas energizantes mezcladas con bebidas alcohólicas en un 13,4% para las y 16,4% respectivamente, ubicándose de esta manera en la parte alta de la escala, situaciones por la cual las costumbres y el entorno en el que habitan influyen es la ingesta y la mezcla de las mismas. El consumo de solo BE influenciado por los hábitos de la comunidad donde viven se ubicó en un 12,5% para las IPV y en un 15,7% para las IPB.

### **3.- Dimensión: Efectos que producen el consumo de Bebidas Energizantes y su combinación con Bebidas Alcohólicas en la población estudiantil**

Esta última dimensión permite identificar los efectos que produce el consumo de las Bebidas Energéticas solas o Combinadas con Bebidas Alcohólicas en los estudiantes seleccionados de la parroquia Raúl Leoni, la cual está conformada por los siguientes indicadores:

**Efectos físicos, Cambios conductuales, Deporte y/o trabajo.**

### 3.1 Indicador: Efectos Físicos

Para analizar los efectos físicos percibidos por los jóvenes encuestados de la Parroquia Raúl Leoni, se exhortó a que seleccionaran entre las diferentes alternativas cuál(es) efecto(s) ha(n) experimentado cuando ingieren bebidas energizantes o Combinadas con Bebidas Alcohólicas. Los resultados se presentan en las tablas 15a, 15b, 15c, 15d.

**Tabla 15a**  
**Efectos físicos que presentan los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas luego de ingerir las Bebidas Energizantes Solas (n=120)**

Efecto Físico BE	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Euforia/Placer	6	5	9	7,5	9	7,5	9	7,5	80	66,7	7	5,8	120	100
Deshidratación	3	2,5	5	4,2	6	5	9	7,5	90	75	7	5,8	120	100
Disminución del sueño y/o cansancio	14	11,7	10	8,3	13	10,8	13	10,8	64	53,3	6	5	120	100
Mareos	4	3,3	8	6,7	10	8,3	11	9,2	78	65	9	7,5	120	100
Palpitaciones o taquicardia	1	0,8	2	1,6	3	2,5	8	6,7	98	81,7	8	6,7	120	100
Vómitos	-	-	4	3,3	4	3,3	10	8,3	95	79,2	7	5,8	120	100
Dolor de Cabeza	4	3,3	5	4,2	9	7,5	15	12,5	81	67,5	6	5	120	100
Calma/tranquilidad	6	5	9	7,5	11	9,2	11	9,2	76	63,3	7	5,8	120	100
Energía	25	20,8	20	16,6	8	6,7	5	4,2	57	47,5	5	4,2	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE).

Tal como se refleja en la tabla 15a los estudiantes de las Instituciones Privadas refieren sentir en un 37,4% mayores niveles de Energía luego de ingerir las Bebidas Energizantes solas, estos datos se ubican en la parte alta de la escala indicando que este efecto es el principal que experimentan los jóvenes luego del consumo de estas sustancias, en segundo lugar le sigue la Disminución de Sueño y/o Cansancio con 20%, en tercer lugar se ubican los efectos como: la Euforia y la Calma con un 12,5% cada uno.

**Tabla 15b**  
**Efectos físicos que presentan los estudiantes seleccionados de las Instituciones Privadas luego de ingerir las Bebidas Energizantes Combinadas con Alcohol (n=120)**

Efecto Físico Mezcla	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Euforia/Placer	16	13,3	14	11,7	7	5,8	8	6,7	68	56,7	7	5,8	120	100
Deshidratación	5	4,1	8	6,7	9	7,5	8	6,7	84	70	6	5	120	100
Disminución del sueño y/o cansancio	16	13,3	7	5,8	15	12,5	9	7,5	68	56,7	5	4,1	120	100
Mareos	9	7,5	10	8,3	8	6,7	9	7,5	76	63,3	8	6,7	120	100
Palpitaciones o taquicardia	1	0,8	3	2,5	4	3,3	7	5,8	97	80,8	8	6,7	120	100
Vómitos	3	2,5	3	2,5	9	7,5	8	6,7	91	75,8	6	5	120	100
Dolor de Cabeza	7	5,8	3	2,5	9	7,5	14	11,7	80	66,7	7	5,8	120	100
Calma/tranquilidad	10	8,3	8	6,7	12	10	4	3,3	80	66,7	6	5	120	100
Energía	20	16,6	15	12,5	12	10	4	3,3	64	53,3	5	4,2	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC).

De igual manera la mezcla de las bebidas energizantes con bebidas alcohólicas, al momento de consumirlas, se ve indicado en la tabla 15b el cual está liderizado con un 29,2% por el incremento de Energía, efecto que indican presentar luego del consumo de las bebidas mezcladas, encontrándose en la parte alta de la escala, asimismo le sigue la euforia con un 25%, la disminución de sueño con un 19,1% también forman parte de los valores principales de la escala.

**Tabla 15c**  
**Efectos físicos que presentan los estudiantes seleccionados de las Instituciones**  
**Públicas luego de ingerir las Bebidas Energizantes Solas (n=146)**

Efecto Físico	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Euforia/Placer	10	6,8	5	3,4	5	3,4	12	8,2	94	64,4	20	13,7	146	100
Deshidratación	10	6,8	2	1,4	11	7,5	6	4,1	96	65,7	21	14,4	146	100
Disminución del sueño y/o cansancio	11	7,5	5	3,4	11	7,5	3	2	94	64,4	22	15,1	146	100
Mareos	12	8,2	6	4,1	9	6,2	5	3,4	91	62,3	23	15,7	146	100
Palpitaciones o taquicardia	5	3,4	2	1,4	6	4,1	4	2,7	105	71,9	24	16,4	146	100
Vómitos	8	5,5	4	2,7	10	6,8	4	2,7	101	69,2	19	13	146	100
Dolor de Cabeza	9	6,2	5	3,4	12	8,2	9	6,2	97	66,4	14	9,6	146	100
Calma/tranquilidad	13	8,9	8	5,5	8	5,5	4	2,7	93	63,6	20	13,7	146	100
Energía	23	15,7	6	4,1	18	12,3	1	0,7	80	54,8	18	12,3	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE).

En esta tabla se muestran los datos arrojados en la encuesta realizada a los alumnos de las Instituciones Públicas, observando que el efecto principal que presentan luego de ingerir las BE es el aumento de Energía en un 19,8%, siendo este dato uno de los que conforma la parte alta de la escala, le sigue la Calma con un 14,4%, en tercer lugar continúa la opción Mareos con un 12,3%.

**Tabla 15d**  
**Efectos físicos que presentan los estudiantes seleccionados de las Instituciones Públicas luego de ingerir las Bebidas Energizantes Combinadas con Alcohol (n=146)**

Efecto Físico Mezcla	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Euforia/Placer	10	6,8	4	2,7	12	8,2	6	4,1	91	62,3	23	15,8	146	100
Deshidratación	5	3,4	1	0,7	8	5,5	7	4,8	103	70,5	22	15,1	146	100
Disminución del sueño y/o cansancio	9	6,2	5	3,4	10	6,8	6	4,1	95	65,1	21	14,4	146	100
Mareos	10	6,8	5	3,4	10	6,8	7	4,8	94	64,4	20	13,7	146	100
Palpitaciones o taquicardia	4	2,7	5	3,4	5	3,4	7	4,8	103	70,5	22	15,1	146	100
Vómitos	6	4,1	3	2	10	6,8	5	3,4	100	68,5	22	15,1	146	100
Dolor de Cabeza	7	4,8	6	4,1	15	10,3	6	4,1	94	64,4	18	12,3	146	100
Calma/tranquilidad	8	5,5	3	2	7	4,8	9	6,2	101	69,2	18	12,3	146	100
Energía	12	8,2	9	6,2	10	6,8	5	3,5	91	62,3	19	13	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC).

De acuerdo a lo observado en la tabla 15d, de igual manera el incremento de Energía es el principal efecto que experimentan los jóvenes al momento de consumir las Bebidas Energizantes mezcladas con Bebidas Alcohólicas esto es evidenciado por un 14,4% posicionando este efecto en la parte alta de la escala (siempre y casi siempre), los Mareos le siguen al efecto anterior con un 10,2%; también se encuentra en esta parte de la escala la Disminución de Sueño con un 9,6%.

### 3.2 Indicador: Cambios conductuales

Con el propósito de evaluar el indicador cambios conductuales, se presentan las tablas 16a y 16b las cuales reflejan los cambios de conducta manifestados por la población encuestada cuando consumen bebidas energizantes solas o al combinarlas con bebidas alcohólicas, para ello, se solicitó a los estudiantes que seleccionaran entre diferentes alternativas los cambios que han experimentado según el caso.

**Tabla 16a**  
**Efecto Psicológico que los estudiantes de las Instituciones Privadas refieren tener luego de ingerir las Bebidas Energizantes solas y combinadas (n=120)**

Cambios conductuales	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Agresividad	2	1,7	-	-	1	0,8	2	1,7	109	90,8	6	5	120	100
Mayor confianza en sí mismo	10	8,3	8	6,7	9	7,5	8	6,7	80	66,6	5	4,2	120	100
Depresión	3	2,5	-	-	-	-	1	0,8	108	90	8	6,7	120	100
<b>Mezcla</b>														
Agresividad	-	-	3	2,5	4	3,3	2	1,7	104	86,7	7	5,8	120	100
Mayor confianza en sí mismo	11	9,2	11	9,2	16	13,3	4	3,3	72	60	6	5	120	100
Depresión	3	2,5	2	1,7	2	1,7	4	3,3	102	85	7	5,8	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA), Mezcla (M).

De acuerdo a los datos de la tabla 16a los cambios que presentan los alumnos de las Instituciones Privadas al consumir bebidas energizantes solas se encuentran encabezados en un 15% por el efecto que permite tener Mayor confianza en sí mismo, posicionándolo en la parte alta de la escala.

Por otra parte, para el ítem mezcla de las bebidas energizantes y alcohólicas de igual manera está posicionada en la parte alta de la Escala el cambio conductual referido como Mayor confianza en sí mismo con un 18,4%.

**Tabla 16b**  
**Efecto Psicológico que los estudiantes de las Instituciones Públicas refieren tener luego de ingerir las Bebidas Energizantes solas y combinadas (n=146)**

Cambios conductuales	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Agresividad	-	-	3	2	4	2,7	4	2,7	113	77,4	22	15,1	146	100
Mayor confianza en sí mismo	19	13	14	9,6	12	8,2	3	2,1	81	55,5	17	11,6	146	100
Depresión	4	2,7	4	2,7	1	0,7	3	2,1	110	75,3	24	16,4	146	100
<b>Mezcla</b>														
Agresividad	3	2,1	4	2,7	6	4,1	5	3,4	105	72	23	15,7	146	100
Mayor confianza en sí mismo	14	9,6	13	8,9	12	8,2	3	2,1	88	60,2	16	10,9	146	100
Depresión	3	2,1	4	2,7	-	-	7	4,8	109	74,7	23	15,7	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Bebida Alcohólica (BA), Mezcla (M).

En la tabla 16b, se observa que con relación al consumo de las Bebidas Energizantes solas en los alumnos de las Instituciones Públicas, los cambios que señalan al ingerirlas evidencian con un 22,6% el efecto Mayor confianza en sí mismo, dándole el primer lugar en la parte alta de la escala.

Por lo que se refiere a la mezcla de las Bebidas Energizantes con Alcohólicas, se observa nuevamente el cambio mayor confianza en sí mismos encabezando la parte alta de la escala con un 18,5%.

Para concluir con el indicador cambios conductuales se determinó si el entorno de los jóvenes encuestados que consumen las Bebidas Energizantes solas o Combinadas, se ve afectado por sus estados físicos y emocionales los cuales tienden a cambiar luego de la ingesta de las mismas, los datos recopilados se encuentran plasmados en las siguientes tablas. (Ver tablas 17a y 17b).

**Tabla 17a**  
**Situaciones de consumo de Bebidas Energizantes solas y combinadas con Bebidas Alcohólicas que afectan las Relaciones Interpersonales de los estudiantes de las Instituciones Privadas de la Parroquia Raúl Leoni(n=120)**

Entorno	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Social	2	1,7	3	2,5	8	6,7	3	2,5	99	82,5	5	4,1	120	100
Familiar	2	1,7	2	1,7	7	5,8	7	5,8	94	78,3	8	6,7	120	100
Educativo	1	0,8	2	1,7	-	-	6	5	104	86,7	7	5,8	120	100
Laboral	1	0,8	-	-	1	0,8	4	3,3	106	88,3	8	6,7	120	100
<b>Mezcla</b>														
Social	6	5	5	4,1	10	8,3	4	3,3	91	76	4	3,3	120	100
Familiar	4	3,3	5	4,1	11	9,2	6	5	86	71,7	8	6,7	120	100
Educativo	3	2,5	3	2,5	1	0,8	4	3,3	102	85	7	5,8	120	100
Laboral	4	3,3	1	0,8	2	1,7	1	0,8	103	85,8	9	7,5	120	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Mezcla (M).

Partiendo de los datos plasmados en la tabla 17a se evidencia que los jóvenes de las Instituciones Privadas afirmaron en un 4,2% presentar problemas a nivel social luego de ingerir las Bebidas Energizantes solas, ubicándose en la parte alta de la escala de Likert (siempre y casi siempre) le sigue en segundo lugar con un 3,4% haber vivido situaciones difíciles a nivel Familiar, en el tercer puesto de esta escala se ubica el haber presentado inconvenientes en el contexto educativo con un 2,5%.

Por otro lado, al continuar con el análisis de los datos de la tabla 17a cotejados ahora para el consumo de la mezcla BE/BA, se observa con un 9,1% que las conductas sociales de los estudiantes se ven afectadas por esta ingesta, seguido de la parte familiar exhibiendo un 7,4%; por último en esta parte alta de la escala (siempre y casi siempre) se ubica el ambiente educativo con un 5%.

**Tabla 17b**  
**Situaciones de consumo de Bebidas Energizantes solas y combinadas con Bebidas Alcohólicas que afectan las Relaciones Interpersonales de los estudiantes de las Instituciones Públicas de la Parroquia Raúl Leoni (n=146)**

Entorno	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>BE</b>														
Social	6	4,1	2	1,4	8	5,5	2	1,4	108	73,9	20	13,7	146	100
Familiar	12	8,2	-	-	8	5,5	6	4,1	103	70,5	17	11,6	146	100
Educativo	5	3,4	2	1,4	3	2,1	3	2,1	109	74,6	24	16,4	146	100
Laboral	8	5,5	1	0,7	2	1,4	3	2,1	110	75,3	22	15	146	100
<b>Mezcla</b>														
Social	3	2,1	1	0,7	7	4,8	3	2,1	111	76	21	14,3	146	100
Familiar	9	6,2	2	1,4	16	10,9	5	3,4	102	69,9	12	8,2	146	100
Educativo	1	0,7	2	1,4	3	2,1	3	2,1	114	78	23	15,7	146	100
Laboral	5	3,4	2	1,4	6	4,1	4	2,7	107	73,3	22	15	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC), Bebida Energizante (BE), Mezcla (M).

Finalizando con el análisis del indicador cambios conductuales, se presenta ahora la tabla 17b donde se puede observar las respuestas que los estudiantes de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de las Instituciones Públicas refieren. Los mismos indican que presentan problemas luego de la ingesta de las bebidas energéticas en el entorno Familiar, obteniendo esta alternativa un 8,2%, a nivel laboral también indican presentar inconvenientes en un 6,5% en tercer lugar se encuentra con un 5,5% las alteraciones a nivel social, y por ultimo con solo un 4,8% se encuentra el ámbito educativo; estos datos se ubican en la parte alta de la escala de Likert (Siempre y Casi Siempre).

Por su parte, al continuar el análisis de la tabla 17b en el renglón mezcla (bebidas energizantes con bebidas alcohólicas), se observa que los jóvenes encuestados afirman que estas afectan el entorno Familiar en un 7,6%, encabezando este segmento la parte alta de la escala de Likert; le sigue en segundo lugar con un 4,8% los problemas a nivel laboral, y en tercer lugar el entorno social con un 2,8% viéndose afectada así el contacto de los jóvenes con otras personas en las diferentes circunstancias que se le presentan.

### 3.3 Indicador: Efectos físicos percibidos en Deporte, trabajo y/o educativo

Para concluir el análisis de la tercera dimensión, se investigó el indicador relacionado con el deporte, lugar de trabajo ámbito educativo; con el cual se busca conocer si los jóvenes han percibido ciertas sensaciones al consumir, ya sea bebidas energizantes solas o combinadas con bebidas alcohólicas, para esto, se le exhortó a la población que seleccionara entre las diferentes alternativas la opción con la cual se identifica. Los resultados se plasman en las tablas 18a y 18b.

**Tabla 18a**  
**Efectos percibidos por los estudiantes encuestados de las Instituciones de la Parroquia Raúl Leoni, cuando consumen bebidas energizantes; ya sea en el ámbito deportivo, laboral y/o educativo (n=266)**

Efecto Físico	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
IPV	Aumento del rendimiento físico	5	4,1	4	3,3	14	11,7	6	5	85	70,8	6	5	120	100
	Disminución del cansancio y/o fatiga muscular	8	6,7	5	4,1	6	5	8	6,7	90	75	3	2,5	120	100
IPB	Aumento del rendimiento físico	8	5,5	3	2	11	7,5	6	4,1	106	72,6	12	8,2	146	100
	Disminución del cansancio y/o fatiga muscular	7	4,8	4	2,7	9	6,2	8	5,5	100	68,5	18	12,3	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC).

En la tabla 18a se muestran los datos recolectados referente a los efectos físicos que el consumo de las Bebidas Energizantes solas tiene sobre el desempeño físico de los jóvenes de las Instituciones Privadas durante actividades deportivas, laborales y/o educativas; en esta se aprecia que los jóvenes afirman experimentar siempre y casi siempre Disminución del Cansancio y/o fatiga muscular durante sus actividades diarias en un 10,8% después de la tomar la BE sola; por otro lado el 7,8% de los alumnos notan un Incremento de su Rendimiento Físico.

Por su lado los jóvenes de las Instituciones Públicas admiten Siempre y Casi Siempre conseguir el Aumento del Rendimiento Físico al igual que la Disminución del Cansancio y/o fatiga

muscular luego del consumo de las bebidas energizantes solas con un 7,5% alcanzado para cada resultado.

**Tabla 18b**  
**Efectos percibidos por los estudiantes encuestados de las Instituciones de la Parroquia Raúl Leoni, cuando consumen las Bebidas Energizantes Combinadas con Bebidas Alcohólicas; ya sea en el ámbito deportivo, laboral y/o educativo (n=266)**

Efecto Físico	S		CS		AV		CN		N		N/C		Total		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
IPV	Aumento del rendimiento físico	17	14,2	10	8,3	21	17,5	4	3,3	63	52,5	5	4,2	120	100
	Disminución del cansancio y/o fatiga muscular	13	10,8	9	7,5	13	10,8	9	7,5	73	60,8	3	2,5	120	100
IPB	Aumento del rendimiento físico	19	13	9	6,2	14	9,6	6	4,1	83	56,8	15	10,3	146	100
	Disminución del cansancio y/o fatiga muscular	17	11,6	7	4,8	6	4,1	5	3,4	89	60,9	22	15,1	146	100

Fuente: Elaboración propia (2016). Leyenda: Siempre (S), Casi Siempre (CS), A Veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca (N), No Contestó (NC).

Por lo que se refiere a la tabla 18b, al observar los datos cotejados con relación a los efectos percibidos después de la ingesta de las Bebidas Energizantes mezcladas con Alcohol por los alumnos de las instituciones privadas, se evidencia hacia la parte alta de la escala y encabezando este renglón, la opción Aumento del Rendimiento Físico logrando un 22,5%, por su lado la Disminución del cansancio y/o fatiga muscular consiguió un 18,3%.

En cuanto a, los alumnos de las Instituciones Públicas estos refieren que de igual manera experimentan Aumento del Rendimiento Físico en las actividades que estén realizando después de consumir las BE mezcladas con BA en un 19,2% y el 16,4% selecciono el ítem Disminución del cansancio y/o fatiga muscular escogiendo siempre y casi Siempre en la escala de Likert.

## DISCUSIÓN

Con base en los resultados obtenidos del estudio de la variable “Consumo de Bebidas Energizantes y su mezcla con Alcohol en una población estudiantil”, se logró recolectar información valiosa para la discusión y comparación de estos datos con los reseñados por diversos autores. Se examinaron los objetivos que conforman ésta investigación, cubriendo de esta manera las dimensiones e indicadores de la operacionalización de la variable.

En este aspecto, la investigación va orientada a caracterizar los hábitos de consumo de bebidas energizantes y/o su mezcla con bebidas alcohólicas en estudiantes de 4to y 5to año de educación media general de la parroquia Raúl Leoni del municipio Maracaibo. Esta comprende cuatro (4) objetivos específicos, el primero de ellos nos llevó a identificar las características del consumo de bebidas energizantes y/o su combinación con las bebidas alcohólicas en la población estudiantil y el cuarto nos conduce a relacionar los resultados en cuanto al consumo de bebidas energizantes y su mezcla con alcohol en los estudiantes de la Parroquia Raúl Leoni, lo cual se realizará a lo largo de la discusión.

En cuanto a las características del consumo se pudo observar que, relativo a las Bebidas Energizantes se refiere, los jóvenes prefieren consumir la marca Red Bull con un 30,7%, seguido de Monster con 18,4%, y Rockstar con un 6,3%. Cabe destacar que en ambos casos (IPV y IPB) el Red Bull es la bebida energizante que los estudiantes consumen mayormente, probablemente esto se deba a la gran carga publicitaria que posee esta marca comercial.

Según el último informe elaborado por la agencia Zenith International (2008), el volumen de consumo de bebidas energéticas aumentó un 2%, hasta alcanzar los 3.900 millones de litros; esta cifra supone casi el doble del volumen de litros vendidos hace apenas un lustro, ya que en el 2003 se vendieron 2.000 millones. Así, destaca que el crecimiento medio de este tipo de bebidas durante los últimos cinco años ha sido del 14% anual.

De acuerdo con la agencia Zenith, la región que más consume estos productos es Norte América, que acapara un 37% del consumo global; a ésta le sigue la zona Asia Pacífico con el 30% y Europa Occidental con el 15%.

Por otro lado, tenemos en un informe de 2013 de la Administración de Abuso de sustancias y servicios de salud Mental norteamericana el cual señala que en Estados Unidos desde 2007 hasta 2011, el número de visitas al servicio de urgencias relacionadas con el consumo de bebidas energéticas casi se duplicó, pasando de 10.068 a 20.783. La mayoría de los casos fueron en pacientes de 18 a 25 años, seguidos de los de 26 a 39.

Con relación a lo anterior, utilizar en sus comerciales la frase “te da alas”, es una estrategia que parece haberle funcionado a la marca Red Bull, pues está en el primer puesto en la lista de las bebidas energizantes más vendidas. Esta compañía, que cumple 32 años en el mercado mundial desde que fue fundada por el empresario Dietrich Mateschitz, vendió en 2015 a nivel mundial 5,9 billones de latas (Suarez 2016).

Según Simon M y col, (2007) las empresas que comercializan las BE no utilizan estrategias de marketing tradicionales (como publicidad en televisión, radio, revistas, o en la vía pública) sino que buscan su difusión persona a persona a través de eventos, auspiciando deportes extremos, recurriendo a publicidad vía Internet o mensajes de texto, y a través de la comunicación entre usuarios en sitios como MySpace® y Facebook®.

No obstante, en la presente investigación, se pudo constatar que los jóvenes muestran tener una mayor predilección por el consumo de bebidas alcohólicas, con respecto al consumo de bebidas energizantes, donde de forma general, las que presentaron mayor índice de consumo entre los estudiantes son la Cerveza con 56,8%, Vino con 49,6% seguido muy de cerca del Ron con 48,9%.

Ahora bien, al relacionar cada tipo de institución se observa que la Smirnoff es la bebida alcohólica de mayor consumo en los alumnos de las instituciones privadas y la Cerveza en los jóvenes de las instituciones públicas, es considerable la variedad de marcas referidas en cuanto al consumo, y también el poder adquisitivo varía de acuerdo al tipo de institución, dado que los jóvenes de las instituciones privadas pueden obtener con mayor facilidad bebidas de mayor costo en comparación con los alumnos de las instituciones públicas que en muchos casos deben reunirse en grupos para recaudar dinero y así poder adquirir las bebidas.

Según Herrera y col (2009) la cerveza es una bebida de bajo costo, consumida casi diariamente, y que no tiene las connotaciones de prestigio que otro tipo de licor, por lo tanto es

un poco más accesible al público y su publicidad se ubica en gran escala a nivel nacional. Los jóvenes se inclinan especialmente a consumir bebidas alcohólicas por el gran impacto y reconocimiento que estas tienen en la sociedad.

Además cabe resaltar, que el sexo femenino en este estudio alcanza un 48,1%, mientras que el masculino está representado por un 50,8%, solo un 2,7% es la estrecha diferencia entre cada género. Esto nos hace inferir que las jóvenes encuestadas muestran un elevado consumo de BE y de BA, ya que existe un 1,1% que no respondió este ítem y podría corresponder al género femenino, mostrando temor en responder la encuesta y tratando de mantener su anonimato. Estos resultados son similares a un estudio realizado en Costa Rica durante el año 2012, donde se comprobó que el 89,01% del total de la población, que afirma consumir este tipo de bebidas, en la mayoría son mujeres (Arguedas, y Col, 2012); e igualmente se correlaciona con el trabajo realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia (Bertel L y col, 2013)

Ahora bien, el consumo de las bebidas energizantes solas predomina con un 47,3% entre los estudiantes encuestados, la combinación de ambos tipos de bebida (BE+BA) logró solo un 12%. El consumo de las bebidas energizantes solas puede deberse al sabor que éstas poseen o los fines que el estudiante desee; mayor concentración, disminución del sueño, incremento de energía, entre otros.

En los EEUU, se ha reportado que el consumo de las bebidas alcohólicas combinadas con las bebidas energéticas ha sido causa de consecuencias fatales. La combinación de las bebidas energéticas y el alcohol ha provocado casos de congestión alcohólica y muerte por intoxicación. O'Brien (2008) considera que esa situación indica un escenario de alerta para prevenir y vigilar estas conductas. (Gómez L. y Col. 2015). En Latinoamérica, 64,9% de personas han ingerido bebidas energizantes, de ellos 87,6% las han mezclado con alcohol (Heckman M. y Col., 2010)

En cuanto a la frecuencia del consumo de las Bebidas Energizantes, se observó que el 11,7% de los estudiantes de las instituciones privadas la ingieren una vez por semana, mientras que los alumnos de las instituciones públicas lo hacen todos los días obteniendo un 13,7%. En un estudio similar realizado en México se observó que una población de estudiantes de medicina consume bebidas energéticas de 1-2 veces por semana, para no tener sueño y así estudiar. Actualmente, el consumo de las bebidas energéticas es cada vez más frecuente en la población

juvenil, debido a la búsqueda de un efecto ergogénico que les permita conciliar las responsabilidades cotidianas de estudiar, trabajar y las exigencias de su vida personal con la diversión (Salvador R. y Col., 2013)

Según Leal (2015) tomar demasiadas bebidas energéticas es peligroso, sobre todo por el contenido de cafeína; asimismo los efectos adversos más frecuentes de la cafeína son taquicardia, molestias gástricas, temblor, nerviosismo e insomnio. Dosis elevadas pueden provocar intensa ansiedad, miedo y crisis de angustia. Estos efectos son variables de acuerdo a los distintos grados de tolerancia de cada individuo.

La mercadotecnia de las bebidas energéticas se ha orientado a la gente joven, estudiantes, deportistas y adultos jóvenes sin tomar en consideración los efectos colaterales que pueden producir, entre los que están la deshidratación, el aumento de la presión arterial, la irritabilidad, el nerviosismo y la potencial dependencia a algunos de sus componentes.(Salvador R. y Col., 2013)

Cabe destacar, que varios fabricantes promocionan las BE mediante imágenes de diversión, energía y asociadas a la práctica de deportes extremos, que junto a actividades de difusión y carteles publicitarios en kioscos, discotecas y bares apuntan al sector al cual están dirigidas, los adultos jóvenes (Carnevalli 2015).

Sin embargo, en esta investigación se consiguió que es en eventos sociales donde se acostumbra a ingerir bebidas alcohólicas; evidenciando un 56,6% para los estudiantes de las IPV y un 32,9% para los de las IPB. En consecuencia, se observa mayor consumo de Bebidas Alcohólicas que de las BE y probablemente más en estos eventos por encontrarse libremente en reuniones familiares y de amigos, lo que las hace más accesibles, además de su amplio consumo a nivel social y la publicidad que las mismas poseen.

De igual forma, la mezcla también se encuentra disponible en dichos eventos sociales; para los jóvenes de las instituciones privadas en un 17,5% y los de las instituciones públicas en un 22%. Esta mezcla resulta preocupante, debido a que el alcohol es un neuro-depresor y las bebidas energéticas son neuro-estimulantes. La estrategia de promoción de las BE se basa en la posibilidad de poder permanecer despierto y bailar toda la noche. La combinación del efecto estimulante de la cafeína y el efecto depresor del alcohol reduce los síntomas de letargo

asociados al estado de embriaguez, lo que lleva a subestimar los niveles de intoxicación. Ponce G. (2012)

Además de los daños físicos, Cabral (2013) expone que la ingesta de alcohol alienta las actitudes irresponsables de los jóvenes, especialmente al sexo irresponsable que puede tener como consecuencia embarazos indeseados y el contagio de enfermedades, así como accidentes automovilísticos, que según la estadista registrada, son en su mayoría bajo la influencia de sustancias étlicas.

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2011), expone que, la ingestión nociva de alcohol es un importante factor determinante de algunos trastornos neuropsiquiátricos, como los trastornos por consumo de alcohol y la epilepsia, así como otras enfermedades no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, la cirrosis hepática y diversos cánceres. El consumo nocivo también está relacionado con varias enfermedades infecciosas como la infección por el VIH/sida, la tuberculosis y las infecciones de transmisión sexual, lo que se debe por un lado al debilitamiento del sistema inmunitario por efecto del alcohol y por otro lado a que la embriaguez trastorna la adherencia de los pacientes al tratamiento con antirretrovíricos.

Cabe destacar, que el evento en el cual los estudiantes seleccionados para la investigación indicaron consumir las bebidas energizantes solas fue el ámbito deportivo con 74,6%, la ingesta de las bebidas alcohólicas suele ocurrir durante las fiestas alcanzando un 79,9%, mientras que la mezcla de estas sustancias, al igual que la anterior, se ingiere con más frecuencia en eventos tipo Fiestas alcanzando un 15%.

Todas estas cifras reflejadas se obtienen con la sumatoria de los porcentajes en la parte alta de la escala de Likert (Siempre y casi siempre) de ambas instituciones, lo cual se continuará realizando en las sucesivas comparaciones, para un mejor entendimiento del análisis de las tablas.

Cabe mencionar que Roussos y Col., (2009) manifiestan que las BE han ganado popularidad en los últimos años y son consumidas principalmente por adolescentes y adultos jóvenes. Los motivos más frecuentemente referidos son: para estudiar, para obtener energía, para manejar un vehículo por un período de tiempo prolongado, para mantenerse despierto en

las noches de discoteca, para contrarrestar los efectos del alcohol, para tratar la resaca y para maximizar el rendimiento y anular la fatiga en las competencias deportivas.

Como se ha dicho, en este estudio la marca comercial de BE que más se consume es Red Bull y ésta acompaña eventos deportivos siendo publicitada por sus fabricantes como elemento indispensable para los deportistas para reponer nutrientes y energía, esto podría explicar la razón por la cual los jóvenes encuestados prefieren su consumo en eventos deportivos. El mensaje de venta de los energizantes señala que vitaliza mente y cuerpo, y están hechos para momentos en los cuales el estrés físico y mental aumentan. La compañía de una de éstas bebidas las recomienda para aquellos deportes que requieren altos niveles de energía, y una recuperación inmediata y que su utilización está indicada para durante y después del ejercicio.

Los resultados de la ingesta de BE solas muestran similitud con el estudio realizado por la Universidad Pontificia Javeriana, que muestra que la principal razón para el uso de estas bebidas es aumentar su rendimiento físico y cumplir con sus respectivas obligaciones escolares, además muestra resultados de un notorio aumento en el rendimiento físico posterior al uso de bebidas energizantes, muestran efectos a nivel cognitivo, en donde su mayor efecto es el aumento de la vigilia y una mejora en tiempos de reacción, pero sin un aumento en la respuesta cognitiva de tareas complejas en las cuales se requiera una atención fija y selectiva. (Aguilar M. y col. 2008)

Por otro lado, los resultados de la ingesta de BA solas o su mezcla con BE en fiestas se correlacionan con un estudio realizado en estudiantes de educación física en la ciudad del Rosario en Argentina, donde se demostró que los momentos de mayor consumo para ésta población suceden en clubes nocturnos, bares y fiestas, en otras palabras, situaciones de diversión y entretenimiento. (Arguedas 2012)

El objetivo se dirigía a tener resistencia para pasar toda la noche en fiestas, así como para mejorar el sabor del alcohol. (Ballistreri y Col., 2008). Esto también puede encontrar fundamento en lo planteado por el Dr. Carlos Damin, jefe de Toxicología del Hospital Fernández, quien declaró: “Los jóvenes no toman una bebida por placer sino que eligen la de mayor graduación alcohólica y le agregan energizantes o psicofármacos para potenciar los efectos del alcohol y prolongar el lastimoso espectáculo de la borrachera” (Diario Clarín, 2009)

Por otra parte, al evaluar el número de bebidas energizantes y bebidas alcohólicas bajo la modalidad de latas, botellas, tragos, se determinó que el consumo se ve encabezado por la cantidad de 0-1 independientemente de la presentación que se estudie, indicativo de que los estudiantes ingieren pequeñas cantidades de las sustancias pudiendo referirse al consumo de estas bebidas en situaciones donde los jóvenes se encuentren solos.

Los jóvenes encuestados manifiestan ingerir de 0-1 Latas en un 61,3% promediando se puede llegar a inferir que el consumo sea de una por día y tal vez con alguna actividad en específico; las botellas en la misma cantidad alcanzaron un 27,1% e igualmente los Tragos con 28,9%. La cantidad de 6 o más es la segunda opción seleccionada por los estudiantes reflejando un consumo mayor contrario al anterior, esto puede deberse al consumo en fiestas y momentos de ocio; alcanzando tanto para la opción botellas y tragos 24,5% para cada una.

Según Salvador y Col, (2013) Existen reportes que señalan que una lata de bebida energética, puede contener entre 80 a 500 mg de cafeína, comparado con los 80 a 175 mg que hay en una taza de café y de 25 a 35 mg de taurina. Estudios recientes sugieren que las bebidas energéticas podrían elevar el riesgo de accidentes cerebro-vasculares e infartos de miocardio mediante el aumento de la agregación plaquetaria y la disminución de la función endotelial, especialmente cuando se combina con cualquier predisposición a las enfermedades cardiovasculares, el estrés o la tensión arterial alta.

Otros efectos indeseables de su consumo van desde el aumento en el nivel de actividad y el tono de la conciencia hasta la disminución del apetito y del sueño, el aumento de la frecuencia cardíaca y la tensión arterial. Puede resultar peligroso un consumo diario superior a 250 mg de cafeína (3 o 4 latas de bebidas energéticas por día) lo que podría provocar arritmia cardíaca, ansiedad, irritabilidad, dificultad de concentración, diarrea y temblores. Las manifestaciones clínicas por exposición y sobredosis de cafeína se deben a la estimulación adrenérgica, generando una sensación de vitalidad y de fuerza. Este estado de alerta hace que se aumente la concentración y la resistencia a los esfuerzos físicos y mentales. (Salvador R. y Col., 2013)

Además de cafeína, las bebidas contienen ginseng, taurina, carnitina, carbohidratos, guaraná y vitaminas. La taurina es un aminoácido diurético, si sumamos los efectos de la taurina, el alcohol y la pérdida de líquido que provoca el ejercicio físico al bailar, el equilibrio iónico del

organismo se altera exponiéndose a la deshidratación. Aun cuando lo realmente preocupante es la mezcla de bebidas energizantes y alcohol, una moda del momento.

Por todo lo expuesto, surge la necesidad de estudiar ciertos factores fisiológicos, sociales y del entorno del individuo, lo cual nos conduce a la discusión del segundo objetivo de esta investigación “determinar los factores que conllevan al consumo de bebidas energizantes solas y/o mezcladas con bebidas alcohólicas en la población estudiantil seleccionada”.

Con relación al análisis de los factores fisiológicos, se estudiaron las razones que motivan a los jóvenes de las Instituciones seleccionadas a ingerir las bebidas energizantes solas o combinadas con bebidas alcohólicas y se evidenció que las instituciones privadas consumen BE solas en un 21,6% para incrementar la energía, a su vez un 20,6% de los jóvenes de las instituciones públicas plantea que lo hace por sed.

Es necesario mencionar, que los fabricantes de bebidas energéticas afirman que el consumo de estas puede aumentar su energía, que “vitaliza cuerpo y mente”; de allí la ingenua creencia, por parte de los jóvenes, en esta cualidad de la bebida energética, la cual y como lo menciona Roussos y Col., (2009) para algunos organismos científicos estas bebidas deberían llamarse “estimulantes” y no energizantes, ya que, una bebida energizante es aquella que se utiliza para aportar un alto nivel de energía al cuerpo, especialmente a expensas de los glúcidos que contienen.

En cambio, en este tipo de bebidas el término “energía” se refiere a cierto efecto farmacológico de algunas de las sustancias que contienen y no al aporte calórico a partir de sus nutrientes; de hecho el mayor problema de las bebidas energéticas es que provocan efecto rebote: si bien hacen que la persona que las consuma se sienta más enérgica por unas horas, luego, produce efecto rebote en el organismo. “No es tan cierto que te den energía; pasado el efecto te sentirás más cansado y se empiezan a sentir los efectos del estrés muscular”, explico el fisiólogo Paulo Zogaib. (Vitadelia, 2010). Por el contrario si deberían denominarse “estimulantes” por el alto contenido de cafeína que presentan entre otros componentes activos.

Por otro lado, los jóvenes consideran que las bebidas energizantes tienen la misma función que una bebida hidratante y las pueden llegar a consumir después de realizar alguna actividad física con el deseo de recuperar electrolitos, sin saber que las bebidas energizantes

tienen un efecto diurético, lo que conlleva a que eliminen agua y electrolitos por medio de la orina, llegando a causar mayor deshidratación, causa algo de preocupación.

Las soluciones isotónicas, son bebidas que se les agrega una cantidad determinada de sodio, sales minerales y glucosa para reponer los compuestos que se pierden con el sudor durante la actividad física, los hidratos de carbono no deben superar el 10% de la composición de la bebida, de aquí que también se las conozca como “bebidas deportivas”. Uno de los mayores problemas reside, en que es muy común que se confundan ambos tipos, de hecho, según un estudio realizado en diciembre del año 2009 por la Universidad Federal de Sao Paulo, en Brasil, el 20 por ciento de las personas que beben opciones energéticas, lo hacen como si fuesen isotónicas (Vitadelia, 2010).

Las bebidas energéticas se crearon para reducir la sensación de cansancio en ocasiones circunstanciales, mientras que las isotónicas, como se dijo, son para reponer el agua y sales minerales que se pierden tras la actividad física intensa.

En consonancia con lo dicho anteriormente, en Colombia el Ministerio de la Protección Social prohíbe: “Anunciar las bebidas energizantes como bebidas recuperadoras de líquidos y electrolitos, o como bebidas que tengan función nutricional de remplazo de líquidos y electrolitos”. (Hurtado A. 2015)

Asimismo, se estudió el motivo por el cual los jóvenes ingieren la mezcla de las bebidas energizantes y alcohólicas, la respuesta que ocupó el primer lugar es que éstas poseen un sabor agradable, así expresaron los alumnos de las cuatro instituciones privadas y públicas con un 7,5% cada una.

Según Juárez y col (2015) las bebidas energéticas se componen principalmente por cafeína, hidratos de carbono y diversos azúcares de distinta velocidad de absorción, además de aminoácidos, vitaminas, minerales, extractos vegetales, acidulantes, conservadores, saborizantes y colorantes.

Asimismo García (2016) refiere que más allá de la propia acción de la cafeína, hay que considerar que este efecto se potencia con otras moléculas que acompañan al preparado, como

son el ginseng, el guaraná o la taurina, ingredientes que por sí solos no tendrían tanto efecto, pero combinados con la cafeína y en especial el azúcar pueden llegar a ser muy estimulantes.

Con relación a esto, se puede considerar que las Bebidas alcohólicas contienen etanol en su composición, elemento también conocido como alcohol etílico; este tiene un aspecto líquido e incoloro, siendo bastante inflamable y volátil, según el tipo de licor que lo contenga, éste se presenta junto a diferentes elementos químicos, que consiguen dotar a la bebida de diferentes colores, sabores, olores, u otro tipo de características específicas, así lo expone Méndez (2010).

En el trabajo realizado por el Departamento de Psicobiología de la Universidad Federal de Sao Pablo, se encontró datos de que el uso de energizantes por jóvenes es realizado la mayoría de las veces asociado con el uso de alcohol. En este estudio, el objetivo principal de la mezcla con el alcohol por parte de los estudiantes es lograr mejorar el sabor de la bebida alcohólica. (Ferreira SE y Col., 2004)

Por otro lado, se estudiaron los factores emocionales que motivan el consumo de las bebidas energizantes solas, en las instituciones privadas un 15,8% de los estudiantes señalaron tener una mayor ingesta en momentos de Alegría, al igual que en las instituciones públicas, logrando en este grupo un 17,1%.

A su vez, la mezcla de las bebidas energizantes con alcohólicas alcanzó un 46,6% de consumo por parte de los alumnos de las instituciones privadas, igualmente en situaciones de alegría, mientras que los jóvenes de las instituciones públicas también manifestaron experimentar el mismo efecto con un 23,3%. La segunda opción seleccionada por ambos grupos y con ambas alternativas (BE solas y Mezcla) resultó ser la motivación que les brinda el consumo de dicha sustancia. Finalmente, hubo discrepancia de opiniones entre los tipos de Instituciones, ya que, para el tercer lugar en el caso de las IPV se ubicó la depresión en ambas opciones, mientras que los alumnos de las IPB indicaron la motivación, también para las dos alternativas.

Es considerable la relación que existe en ambos tipos de instituciones en este ítem en específico, al momento de ingerir las bebidas en estudio en momentos de alegría, ya que la muestra está conformada por una población joven llena de energía y entusiasmo, por lo tanto puede decirse que los alumnos buscan llegar a sentirse mucho mejor, por ello incurren al consumo de estas sustancias.

Continuando con el segundo objetivo, se analizó si los factores sociales repercuten considerablemente en los jóvenes, logrando determinar en cuanto al consumo de Bebidas Energizantes, que tanto los estudiantes de las IPV como los de las IPB las ingieren porque está de moda, en la estadística logró un 7,5% y 9,6% respectivamente. Estos jóvenes, igualmente, seleccionaron este factor (moda) como primera opción para el consumo de la mezcla, mostrando ser un motivador social en un 4,1% para las IPV y 8,2% para las IPB.

Varias investigaciones coinciden en que el consumo de BE está motivado inicialmente por el descubrimiento de una nueva bebida, con un sabor inhabitual, que toma rápidamente una connotación de "bebida de moda". Un porcentaje importante de niños, de adolescentes y de jóvenes adultos, del orden del 30-50 %, consume más o menos regularmente estas bebidas energizantes. (Silva L. 2015). Este efecto "moda" es peligroso para los jóvenes consumidores: numerosos estudios han puesto en evidencia sus efectos secundarios.

Es probable que debido a las agresivas campañas de marketing de los fabricantes de bebidas energéticas, más y más adolescentes les resulte moda el consumir dichas bebidas. Según García (2016) la promoción de estas bebidas entre el público juvenil no es ética. Ni siquiera la que se hace de otras modalidades, como los "energishots", formatos con menor volumen pero mayor cantidad de cafeína. La publicidad muchas veces intenta asociar estos productos a un mayor rendimiento mental y mejores resultados en el estudio, nada más lejos de la realidad.

El consumo influenciado de las Bebidas Energizantes solas y/o Mezcladas por un factor que se ubica a gran escala mundialmente y el cual es incontrolable como lo es la Moda. Esta es una conducta, es tener atención constante de las situaciones que se encuentran a nuestro alrededor y por lo cual los jóvenes ven necesaria la ingesta de estas bebidas para sentirse a gusto y formar parte de la actualidad, es decir estar a La "Moda"; por su lado en el grupo estudiado la imitación no es un factor tan relevante en cuanto al consumo de estas bebidas.

Tanto los voceros de Red Bull, líder en el mercado mundial, como de Speed, marca dominante en el mercado nacional argentino, afirmaron que lo que es perjudicial para la salud es el consumo excesivo de alcohol y no la bebida energizante con la que se mezcla. Actualmente en las latas se advierte entre otras cosas sobre todo la inconveniencia de que las consuman niños y personas diabéticas, así lo expresa el Diario Puntal (2008).

Seguidamente se ubica, igualmente en ambos tipos de instituciones, el factor social novedad alcanzando un 5,9% en las IPV y un 6,1% en las IPB. Llama la atención que a pesar de tener más de 10 años en el mercado, los jóvenes de ambas instituciones indiquen, que para ellos, las bebidas energizantes son nuevas.

Por otra parte, la segunda posición como factor social para el caso de la mezcla de BE y BA en ambas instituciones lo alcanzó la Aceptación de grupo. Esto muestra que, los jóvenes para sentirse aceptados entre sus grupos de amigos, con los cuales realizan encuentros habituales, suelen consumir las bebidas energéticas acompañadas de alcohol, para lograr de esta manera la aceptación entre sus compañeros.

De la misma manera se estudiaron los factores que conllevan a los estudiantes al consumo en sus diversos entornos, consiguiendo que un 10,8% de los jóvenes de las instituciones privadas ingieren las bebidas energizantes solas en el ámbito laboral para obtener mayor resistencia física, al igual que los de las instituciones públicas donde esta alternativa obtuvo un 13%. La segunda opción más señalada por las 4 instituciones fue igualmente resistencia física, pero en el espacio deportivo.

Además, se observó que la mezcla es ingerida por los alumnos de las instituciones privadas en un 4,9% en el ámbito educativo para, posiblemente, sentir mayor energía y estimulación, incrementar sus niveles de atención y lograr mayor rendimiento académico, según refieren. Del mismo modo los jóvenes de las instituciones públicas expusieron consumir las bebidas energéticas mezcladas con alcohol en el ámbito laboral para incrementar su energía y estimulación y además obtener mayor rendimiento, cada opción con un 5,4%.

Es de suma importancia distinguir entre las bebidas energéticas que proporcionan energía, agua y sales minerales que se consumen durante el esfuerzo físico, y las bebidas estimulantes o euforizantes mal llamadas “energéticas” que contienen sustancias psicoestimulantes. Éstas disminuyen la sensación y la percepción de fatiga física y mental por parte de quien las toma, pero el esfuerzo físico que se hace es el mismo, entonces, al disminuir la percepción de cansancio, se puede someter al organismo a esfuerzos superiores a los que tolera cada individuo. (Arnaboldi, 2012)

Juárez y col (2015) refiere que la Taurina funciona como un neurotransmisor, sustancia que acelera el proceso de pensamiento, entonces la gente le atribuye una mayor actividad mental mediada probablemente por el aumento de taurina en el cuerpo. Pero también tiene su lado negativo, así como produce una sensación placentera, también causa estupor mental; esto se traduce en que las personas comienzan a depender de este tipo de bebidas psicológicamente porque piensan que si no ingieren no funcionan igual. El problema de estas bebidas energizantes en el mercado es que genera adicción en los estudiantes y en las personas que trabajan de noche.

Otro de los factores que inciden en el consumo de bebidas energizantes y bebidas alcohólicas en los jóvenes son los factores culturales, cuyo estudio se basó en la información percibida por los estudiantes a través de las diferentes fuentes. Así tenemos que los medios de comunicación son los encargados de transmitir consecutivamente anuncios y propagandas incitando al público al consumo de bebidas energizantes, lo que hace más susceptible a los adolescentes y adultos jóvenes. Los estudiantes de las cuatro instituciones priorizaron las fuentes de información de la siguiente manera: primer lugar lo ocupó el internet; seguido de los medios audiovisuales, y por último los medios de comunicación impresos.

Así tenemos que, los jóvenes de las instituciones privadas expresaron que les llega mayor información sobre bebidas energizantes a través del internet logrando esta opción un 53,3%, de igual manera especificaron los alumnos de las instituciones públicas obtenerla por el mismo medio con un 30,1% para esta elección.

De igual manera los estudiantes encuestados de las instituciones privadas indicaron con un 54,9% adquirir información relacionada con las bebidas alcohólicas a través de los medios audiovisuales (radio, televisión) paralelamente un 24,6% de los jóvenes de las instituciones públicas respondieron que a través de estos mismos medios tienen mayor información sobre este tipo de bebidas.

Se debe resaltar que, las bebidas energizantes han sido una modalidad que ha tenido un gran auge en los últimos años, pero es una bebida que existe desde antes de la época de los 90', aunque no es sino desde aproximadamente el 1995 cuando se comenzó su comercialización en el mercado mundial.

El fenómeno de la farmacodependencia ha mostrado un incremento importante en las últimas décadas. Así mismo, el incremento de la población joven en los países ha provocado que el incremento en el mercado de consumo sea también importante. Junto a este incremento porcentual de la población joven, las sociedades asisten a un número creciente de padres que trabajan y que por consiguiente disminuyen el tiempo de atención a sus hijos. Esto provoca que los adolescentes dispongan de un mayor tiempo libre de la supervisión parental, tanto a nivel físico como a nivel emocional, lo que provoca un incremento a la exposición de los medios de comunicación masivos como la televisión y sobre toda la internet que les permite tener acceso a modelos de vida frecuentemente descontextualizados de su realidad inmediata esto es, su familia.

Según publicó en el año 2013 [marketingdirecto.com](http://marketingdirecto.com), en Estados Unidos se intentó prohibir la publicidad de bebidas energéticas dirigida a menores de 16 años. Los productores de dichas bebidas, como Red Bull, Monster y Rockstar han sido duramente criticados en el Senado de este país por dirigir su estrategia de publicidad fundamentalmente hacia un colectivo de edad muy temprana, lo que ha provocado una fuerte polémica y grandes discusiones sobre los posibles problemas de salud que puede conllevar el consumo de este tipo de bebidas, sobre todo por su alto contenido en cafeína. La reacción de las compañías productoras ha sido aceptar que su publicidad no se centre en niños y jóvenes por debajo de los doce años, pero algunos senadores han sugerido incrementar dicha edad a los 16, aunque los productores lo consideran excesivo, alegando que las bebidas energéticas no son la única fuente de cafeína consumida por los más jóvenes. (Avance comunicación, 2013).

Las estrategias de publicidad y marketing de algunas marcas de bebidas energéticas como por ejemplo Red Bull se han sofisticado mucho. Como se puede ver en otro artículo de [marketingdirecto.com](http://marketingdirecto.com) dedicado a esta marca, la generación de contenidos a través de sus propios medios se ha convertido en uno de los ejes fundamentales de su estrategia, que cuenta con canales de TV propios, revista y especialmente el patrocinio de deportes extremos y eventos musicales, creando incluso su propio equipo de Fórmula 1. (Garrido 2013)

Según González (2012), en Puerto Rico, en varias ocasiones los medios de comunicación se dieron la tarea de investigar e informar sobre las bebidas energizantes, pero no es hasta el 2010, que el tema de las bebidas energéticas en los medios de comunicación se hizo mucho más importante y más frecuentemente discutido por los medios de este país.

Cabe mencionar, que la Publicidad de Bebidas Alcohólicas (PBA), es un factor social que influye en la conducta de consumo de alcohol; que actúa como reforzador de ésta en niños y adolescentes. Por ello, existe preocupación sobre los potenciales efectos de la PBA en el consumo de alcohol y los problemas asociados a él en niños y adolescentes. (Agostinelli y col., 2002).

Para concluir con los factores culturales, los estudiantes de las IPV encuestados indicaron que en el sector donde habitan tienen por hábito ingerir bebidas energizantes solas en un 12,5%; mientras que, el 13,4% corresponde a la mezcla de las bebidas energizantes con alcohol. Por otro lado, los jóvenes de las IPB encuestados señalaron que en su sector tienen como costumbre, consumir BE solas en un 15,7% y combinar bebidas energizantes con bebidas alcohólicas en un 16,4%.

Este factor es de gran impacto tanto cultural como social, ya que, las costumbres del sector donde habitan los estudiantes influyen directamente en la actitud que éstos puedan adquirir, es por ello la importancia que tiene el crear en la juventud hábitos de vida responsables que genere un factor protector ante la influencia de otras personas. (Bertel L y Col, 2013).

La prevención de las drogodependencias en el ámbito familiar requiere que los padres se encargan de la educación de sus hijos/as, es decir, los enseñan a vivir sanamente, a tomar por sí sólo decisiones sensatas, a desarrollar y potenciar su autoestima y autocontrol, es decir, que los ayudan a desarrollar al máximo todas sus cualidades como seres humanos, en un clima de amor, libertad y solidaridad. Esto es posible a través del ejemplo personal y de un clima familiar que, por medio de la comunicación, potencie el autoafirmación, el autocontrol emocional y las habilidades de resolución de problemas en los hijos.

El desarrollo de estas condiciones en sus hijos debe comenzar desde los primeros años de vida para profundizar progresivamente, atendiendo a la madurez que presentan en cada período evolutivo, de forma que cuando logran la adolescencia, período de mayor riesgo de inicio al consumo de drogas, posean unas actitudes saludables y unas aptitudes que les permiten tomar decisiones racionales y mantenerse en ellas, haciendo frente a la presión del grupo de iguales o de la publicidad.

Díez Hernández (2003) indica que casi la mitad de la población española comienza a ingerir alcohol antes de los 16 años, por varios motivos, pero el principal es el de integrarse en un grupo donde los demás miembros también consumen. Además este mismo autor refiere que hay que destacar la pauta de consumo juvenil que se produce en la mayor parte de los jóvenes, independientemente de su edad, sexo, clase social, u otros factores.

Por último, el tercer objetivo buscó “analizar los efectos que produce el consumo de bebidas energizantes y su combinación con bebidas alcohólicas en los estudiantes de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de las instituciones seleccionadas de la parroquia Raúl Leoni”, a través de los efectos físicos, cambios conductuales y efectos en el deporte y/o trabajo.

En lo que respecta a los efectos físicos, los jóvenes de las IPV indicaron en un 37,4% una sensación de energía al consumir bebidas energizantes solas; asimismo los alumnos de las IPB señalaron experimentar el mismo efecto en un 19,8%. Cabe destacar que, en el caso del consumo de las bebidas combinadas también, el efecto principalmente seleccionado, es un efecto de energía en un 29,1% para los de las instituciones privadas y un 14,4% para los estudiantes de las instituciones públicas.

Por otro lado, la segunda opción que consiguió mayor porcentaje para cada tipo de bebida, en cada institución, fue variada. Para las IPV las BE solas les produce disminución del sueño o cansancio, mientras que la mezcla les provoca euforia/placer. Asimismo, para los estudiantes de las IPB las BE solas les causa calma/tranquilidad y para la combinación de BE y BA seleccionaron el efecto mareos.

Con respecto a estos resultados, existen reportes que sugieren que los efectos fisiológicos de las bebidas energizantes están relacionados con la frecuencia y la cantidad de consumo, así como a la concentración e interacción de sus componentes. (Salvador R. 2013). Como se ha mencionado en párrafos anteriores, estas bebidas en su composición presentan mezclas con altos niveles de concentración de carbohidratos, aminoácidos como la taurina, proteínas, vitaminas del complejo B, metilxantinas como la cafeína o las derivadas de hierbas como el extracto de guaraná, agua carbonatada, entre otros, los cuales tienen efectos estimulantes, en el organismo por lo cual las distribuidoras las promocionan como bebidas que funcionan para aumentar los niveles de energía, actividad mental y disminución de la fatiga y el sueño.(Cote Menéndez M, 2011).

Este planteamiento es reforzado diversas investigaciones, donde describen que las bebidas energéticas afectan principalmente al sistema nervioso central, encargado de enviar impulsos a los músculos, lo cual puede repercutir en todo el organismo. Debido a su alto contenido de cafeína, pueden interferir en el sueño horas después de la ingestión. La cafeína es un estimulante que acelera el flujo sanguíneo a los órganos como el cerebro, lo que causa una sensación de energía y el estado de alerta que pueden impedir el sueño. Beber regularmente bebidas energéticas altera los procesos de sueño, muchas veces provocando insomnio, inquietud y excitación. (Petitjean N., 2013)

Actualmente las BE gozan de popularidad, ya que los consumidores lo utilizan como una especie de estimulante para evitar caer rápidamente en el cansancio cuando necesitan estar en vigilia, además que su uso está promocionado por los deportes extremos, lo cual a través del marketing, le dice al consumidor que si las bebe sentirá la “adrenalina” que sienten los que están realizando estas actividades. Muchas investigaciones realizadas en jóvenes basadas en el consumo de BE y su mezcla con alcohol, igualmente señalan haber sentido mayor energía.

Según Seifert (2011), es muy importante informar al público consumidor de este tipo de bebidas que la cafeína y la taurina contrarrestan los efectos sedantes del alcohol en un primer momento. Pero a medida que el consumo de alcohol se va incrementando, se presentan los mareos y poca coordinación, se da el estado de euforia, vitalidad, fuerza y hasta llegar de golpe a la depresión.

En niños, adolescentes y adultos jóvenes las bebidas energizantes no tienen ningún beneficio terapéutico probado y los efectos farmacológicos de sus componentes conocidos y no conocidos sugieren que estas podrían aumentar el riesgo de efectos adversos severos, relacionados con la toxicidad de sus ingredientes y también con situaciones específicas asociadas, como la ingestión en combinación con el alcohol, con aumento de los reportes de intoxicación con cafeína y al parecer problemas de dependencia. (Sánchez J. 2015).

Prosiguiendo con el tercer objetivo relativo a los efectos psicológicos que señalan los estudiantes advertir después de la ingesta de bebidas energizantes solas tenemos mayor confianza en sí mismos con un 15% para los alumnos de las instituciones privadas y 22,6% para los de las instituciones públicas, también en cuanto a la mezcla cuentan los alumnos de las

instituciones privadas y públicas lograr el mismo efecto con un 18,4% y un 15,5% correspondientemente.

Ahora bien, se plantea que lo perjudicial de combinar estas dos sustancias no tiene relación con la disminución en el poder étílico, sino más bien con una especie de estímulo que de alguna forma ciega al consumidor, quien tendrá la sensación de no estar bajo los efectos del alcohol y por lo tanto, sentir la confianza de realizar las mismas acciones que haría estando sobrio.

Según Salvador R, (2013) las manifestaciones clínicas por exposición y sobredosis de cafeína se deben a la estimulación adrenérgica. La cafeína ha sido asociada al aumento de la impulsividad, actividad sexual y a no usar cinturón de seguridad, ya que la cafeína provoca un estímulo en el sistema nervioso central, generando una sensación de vitalidad y de fuerza, de confianza en sí mismo.

En este orden de ideas se puede citar a Joao Breda, representante europeo de la OMS quien agrega que el consumo de bebidas energizantes se asocia con comportamientos potencialmente negativos y de alto riesgo, incluyendo el uso de la marihuana, peleas, toma de riesgos sexuales, falta de uso de cinturones de seguridad, fumar, beber, así como problemas derivados del abuso del alcohol y drogas ilícitas. Recomienda que se considere la restricción de las ventas a los niños y adolescentes considerando los efectos adversos que estas bebidas pueden causar en ellos.

Otro estudio en militares estadounidenses indicó que los soldados que consumen bebidas energéticas tenían una mayor prevalencia de tendencias suicidas y los soldados que combinan las bebidas energéticas con alcohol tienen una prevalencia aún mayor. (Argueta, 2014).

A partir de esto, González (2009) explica que el alcohol tiene un efecto que no cambia sobre la parte motriz y por lo tanto, al tomar de estas latas (BE) se potencia el estado de alerta, pero de todas maneras queda un retardo en lo que a reflejos se refiere.

En otro apartado, González y col (2012) dicen que la búsqueda de sensaciones es una de las variables de personalidad más estrechamente ligadas con la adopción de distintas conductas de riesgo, especialmente el consumo de alcohol y otras drogas. Los motivos para beber alcohol

utilizados por los adolescentes y las expectativas positivas asociadas al consumo (diversión, sexo, etc.) mediaban la relación entre la búsqueda de sensaciones y el consumo de alcohol, unos hallazgos que fueron utilizados para describir el posible mecanismo explicativo del abuso de alcohol entre los altos buscadores de sensaciones.

A su vez, estos autores plantean que los jóvenes perciben el consumo de alcohol como una costumbre socialmente aceptada, que les permite conseguir los resultados deseados (olvidar sus preocupaciones, pasárselo bien, etc.) y evitar ciertas situaciones, como sentirse excluido del grupo o presionado por los amigos. De ahí que la ley prohíba la compra y el consumo de bebidas alcohólicas a menores de dieciocho años, porque estas personas no están preparadas tanto física como psicológicamente, para afrontar los efectos del alcohol.

Para concluir con el indicador cambios conductuales se contactó que uno de los aspectos que también se ve afectado por la ingesta de las bebidas energéticas solas o mezcladas son las relaciones interpersonales de los jóvenes con el entorno que los rodea. El consumo de bebidas energizantes afecta principalmente las relaciones en el medio social para los estudiantes de las instituciones privadas consiguiendo esta elección un 4,2%, caso contrario en cuanto a los alumnos encuestados de las instituciones públicas los que con un 8,2% revelan presentar inconvenientes a nivel familiar.

En relación al consumo de las BE mezclada con BA, se repite la proporción obtenida con las BE solas para cada grupo. Así tenemos que, por parte de los alumnos encuestados de las instituciones privadas un 9,1% del total de jóvenes presentan inconvenientes en el contexto social después de ingerirlas, mientras que un 7,6% correspondiente a incidentes dentro del ambiente familiar, lo refieren los estudiantes de las instituciones públicas.

Por otra parte, se logró constatar que el consumo de bebidas energizantes solas y su mezcla con alcohol en los jóvenes estudiantes de las IPV, en segundo lugar, les ha provocado problemas en el ámbito familiar, mientras que al grupo encuestado de las IPB les ha ocasionado problemas en el entorno laboral; es probable que los primeros no tengan dichos problemas porque no tienen o no requieren un empleo.

No obstante, la Cooperativa CI (2016) expresa, ya no son sólo los jóvenes deportistas o fiesteros los que utilizan las bebidas energéticas para sus actividades, sino que también los

trabajadores acostumbran a tomar algunas latas para aumentar su atención y actividad en el trabajo. El consumo combinado de bebidas estimulantes (energéticas) con bebidas depresoras (alcohólicas) puede fomentar un consumo excesivo de alcohol, imprimiendo una falsa sensación de control y sobriedad, manteniendo falsamente equilibrado el funcionamiento orgánico y corporal en los límites máximos de tolerancia, lo que es un riesgo para la salud.

Diferentes investigaciones, realizadas en varios países según Sanz (2005) para conocer los hábitos de la población juvenil en relación con las drogas, señalan que un elevado porcentaje de los adolescentes y jóvenes ha tenido contacto con estas sustancias, especialmente con el tabaco, el alcohol y el cannabis (marihuana). Estos consumos son mayoritariamente ocasionales, se concentran en el fin de semana, son realizados en grupo y en espacios públicos. En cualquier caso, este tipo de prácticas por parte de los adolescentes se vinculan cada vez con mayor intensidad con problemas personales, familiares y sociales.

Las drogas no solo perjudican a la persona que las toma. A su alrededor muchas otras personas padecen sus consecuencias. Las drogas interfieren en la relación con el entorno, la familia y el trabajo, y pueden llegar a comprometer seriamente el proceso de aprendizaje, especialmente en el caso de los jóvenes y adolescentes. Además, las drogas incrementan el riesgo de sufrir todo tipo de accidentes. Por todo ello, además de las consecuencias individuales, es toda la sociedad (en mayor o menor medida) la que sufre los problemas de las drogas. Y estos problemas son de todo orden: sanitario, económico, cultural, de inseguridad, entre otros. Ante esto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2015) advierte que el constante incremento del consumo de bebidas energéticas puede suponer un problema para la salud pública: “la preocupación de la comunidad científica y del público respecto a los potenciales efectos adversos para la salud de un incremento del consumo de bebidas energéticas es válido en líneas generales”, advierten algunos especialistas.

Por otra parte, Domínguez (2012) expone que las manifestaciones más importantes de la intoxicación etílica aguda son los cambios en la conducta, como la desinhibición de impulsos sexuales o agresividad, cambio del estado de ánimo, irritabilidad, deterioro de la capacidad de juicio y de la actividad social o laboral. La conducta habitual de la persona puede acentuarse o alterarse.

Para concluir con la investigación, se analizaron los efectos físicos en el deporte, trabajo y/o educativo exhibidos por los estudiantes, durante las cuales el consumo de bebidas energizantes les proporcionan disminución del cansancio y/o fatiga muscular en un 10,8% según los jóvenes de las instituciones privadas, en cambio, con un 7,5% los alumnos de las instituciones públicas refieren presentar en igual proporción mayor rendimiento físico y Disminución del cansancio y/o fatiga muscular. En el caso de las mezclas los jóvenes de las instituciones privadas y públicas indican obtener mayor rendimiento físico luego de ingerir las bebidas combinadas en un 22,5% y 19,2% respectivamente.

Según Roussos y col (2009) los fabricantes de bebidas energizantes promocionan como beneficios de las mismas la capacidad de incrementar la energía, el estado de alerta y el rendimiento físico, indican también que los efectos percibidos por los consumidores no representan beneficios netos, sino más bien la reversión de la caída del desempeño que ocasiona la falta de cafeína en sujetos habituados a su consumo, en aquellos que no consumen cafeína o lo hacen en poca cantidad el efecto en el estado de ánimo y el desempeño es modesto.

Para este caso, se dice que las bebidas energizantes brindan a las personas niveles de energía más elevados y que los harán permanecer activos y alertas. Algunas personas inclusive han comenzado a mezclar bebidas energéticas con alcohol porque les hace sentirse alertas y enérgicos aun cuando están borrachos así lo expresa Edward (2012).

En el caso del alcohol este afecta en primer lugar al Sistema Nervioso Central y su inferencia excesiva y prolongada puede provocar daño cerebral. Popularmente se cree que el alcohol incrementa la excitación, pero en realidad deprime muchos centros cerebrales. La sensación de excitación se debe precisamente a que al deprimirse algunos centros cerebrales se reducen las tensiones y las inhibiciones y la persona experimenta sensaciones expandidas de sociabilidad o euforia (Martínez 2007).

## CONCLUSIONES

A lo largo de la presente investigación se logró caracterizar el consumo de bebidas energizantes y su mezcla con bebidas alcohólicas en estudiantes de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de educación media general de la Parroquia Raúl Leoni del municipio Maracaibo. De acuerdo a los datos obtenidos en el trabajo se puede inferir lo siguiente:

Los alumnos encuestados que conforman la población en estudio (n=266), los cuales están distribuidos en 120 jóvenes de las instituciones privadas y 146 de las instituciones públicas, sus edades oscilan entre los 14 a 16 años, representando la edad de los años escolares en estudio, y en la cual los jóvenes son más susceptibles y propensos a consumir las bebidas energizantes solas o combinadas con bebidas alcohólicas.

La bebida energizante de preferencia por los jóvenes de ambas instituciones es Red Bull, por otro lado la bebida alcohólica favorita es Smirnoff para los estudiantes de las instituciones privadas, mientras que la Cerveza es la bebida alcohólica de preferencia en los alumnos de las instituciones públicas.

Es importante resaltar que los estudiantes prefieren consumir las bebidas energizantes solas, y la frecuencia del consumo depende de las situaciones en las que se dé la ingesta, así vemos que las bebidas energizantes la consumen los alumnos de las instituciones privadas una vez por semana, en cambio los de las instituciones públicas ingieren todos los días este tipo de bebida. Por otro lado, las bebidas alcohólicas en los jóvenes de ambas instituciones son consumidas de preferencia en los eventos sociales, especialmente en las fiestas.

De acuerdo a los factores estudiados en la investigación a nivel anímico se da una prevalencia en los factores psicológicos, por parte de los estudiantes, reflejando estados de alegría luego de consumir las bebidas solas o combinadas, todo esto producto del choque que poseen las bebidas depresoras (alcohólicas) con las estimulantes (energéticas), por lo cual al ingerirlas el individuo posee mayor efecto estimulante pero luego de este efecto llega a un shock depresivo por la presencia de alcohol en el organismo.

Con relación a los factores que conllevan al consumo, se determinó que a nivel social los jóvenes se ven influenciados a consumir las bebidas solas y/o combinadas por el fenómeno

Moda, cabe resaltar que la influencia de estas modas están marcadas por los medios de comunicación; los alumnos encuestados indicaron obtener información de las bebidas energizantes a través del internet, mientras que la influencia del consumo de bebidas alcohólicas la reflejaron a través de medios audiovisuales como la televisión y radio.

Continuando con la investigación se analizaron los efectos que presentan los adolescentes luego de ingerir las bebidas; consiguiendo que como efecto físico buscan aumentar la energía, a nivel psicológico sentir mayor confianza en sí mismos, posiblemente debido a la baja autoestima que poseen, por ello necesitan un estímulo externo para poder sentirse capaces y seguros de las acciones que están realizando, sin considerar los efectos adversos que pueden presentarse. Durante actividades como trabajo, deporte o educativas la ingesta de las bebidas energizantes por parte de los estudiantes de las instituciones privadas se da para disminuir el cansancio y agotamiento, en cambio los alumnos de las instituciones públicas consumen estas bebidas para aumentar el rendimiento físico, la mezcla de las bebidas energéticas con alcohólicas las realizan en ambos tipos de instituciones para experimentar mayor resistencia física, trayéndoles a los jóvenes de las IPV mayor roce interpersonal a nivel social y a los estudiantes de las IPB a nivel familiar.

## **RECOMENDACIONES**

Luego de realizar esta investigación se sugiere considerar una serie de aspectos con el fin de ampliar la información que la población estudiantil posee sobre el consumo de bebidas energizantes solas o combinadas con bebidas alcohólicas, entre las cuales se destacan:

- Evitar consumir Bebidas Energizantes mezcladas con Bebidas Alcohólicas y así incurrir en conductas de consumo adictivas y perjudiciales para la salud.
- Se recomienda dar información a partir de charlas en las instituciones estudiantiles sobre los componentes y los efectos del consumo de las Bebidas Energizantes solas y/o mezcladas con Bebidas Alcohólicas, para que así los jóvenes puedan estar conscientes de las sustancias que ingieren y puedan disminuir su consumo y la mezcla de éstas.

- Difundir a través de los medios de comunicación los efectos perjudiciales que producen las bebidas energizantes solas o combinadas con alcohol.
- Promover campañas de prevención en las comunidades para el consumo de las Bebidas Energizantes combinadas con Bebidas Alcohólicas.
- Fortalecer los valores en el hogar para que los adolescentes no incurran en las prácticas de consumo de las Bebidas estimulantes y pueden estar al lado de sus familiares en actividades recreativas y de disfrute.
- Desarrollar en los planteles educativos actividades extracurriculares de nivel recreativo y didáctico para así captar la atención de los adolescentes invitándolos a ser más pro-activos y puedan invertir su tiempo libre en actividades beneficiosas para ellos mismos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar O., Galvis C., Heredia H., Restrepo Pinzón A. (2008). Efecto de las bebidas energizantes con base en taurina y cafeína sobre la atención sostenida y selectiva entre un grupo de jóvenes entre 18 y 22 años. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología* (1): 73-85. [Revista en Línea] Consultado el 18 de diciembre de 2016 en <file:///C:/Users/acer/Downloads/Dialnet-EfectoDeLasBebidasEnergizantesConBaseEnTaurinaYCaf-4905157.pdf>
2. Agostinelli G, & Grube J. (2002). Alcohol Counter-Advertising and The Media: A Review of Recent Research. *Alcohol Research & Health*, 26, 15-21. [Revista en línea], consultado el 27 de Mayo de 2016 en: <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh26-1/15-21.pdf>
3. Arguedas G., Garnier M, Hong W., Miranda Z., Rodríguez G. (2012). Aspectos medico legales de los patrones de consumo de bebidas energéticas por parte de los estudiantes de medicina de segundo año de la universidad de Costa Rica. *Medicina Legal de Costa Rica* Vol. 29 No. 1. [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152012000100004](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152012000100004)
4. Argueta, 2014 Radiosantafe, Octubre, 2014 <http://www.radiosantafe.com/2014/10/22/oms-prende-alarmas-por-riesgo-de-bebidas-energizantes/>
5. Arias F. Editorial Episteme (2006). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. Quinta edición.
6. Arnaboldi T., A falta de Alcohol, *Bebidas Energéticas* (2012) No 196. [Artículo en Línea] Consultado el 07 de Enero de 2017 en <http://hacerfamilia.cl/2012/12/72649/>
7. Avance comunicación. *Servicios Integrales de Marketing, Comunicación y Publicidad*. Veto a la publicidad de bebidas energéticas. 2 Agosto

2013 <https://www.avancecomunicacion.com/actualidad/veto-a-la-publicidad-de-bebidas-energeticas/>

8. Bagwath Persad LA. Energy drinks and the neurophysiological impact of caffeine. *Frontiers* 2011; 5(116):1-8
9. Balestrini A. M; Caracas: BL Consultores Asociados, (2006). Como se elabora el proyecto de investigación (pp. 102-113).
10. Ballistreri, Martha; Mendonca Corradi-Webster, Clarissa. (2008). El uso de las bebidas energizantes en estudiantes de educación física. [Revista en línea], 16 (especial). Consultado el 21 de Febrero de 2012 en [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16nspe/es\\_09.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16nspe/es_09.pdf)
11. Bavaresco de Prieto A; Scott, Foresman and Company, (1988). Proceso metodológico en la investigación. Quinta edición (pp. 43-71).
12. Bertel L., Briceño A., Florez A., Dosil C., Molina M., Hábitos de Consumo de Bebidas Energizantes y su Mezcla con Bebidas Alcohólicas. Caso: Estudiantes de la Escuela de Medicina de La Universidad del Zulia. (2013)
13. Bestervelt L. (2004). Saltan Señales de Alarma Acerca de Algunas Bebidas Energéticas. [Artículo en Línea] Consultado el 19 de octubre de 2014 en [http://www.nsfpsport.com/energy\\_drinks\\_sp.pdf](http://www.nsfpsport.com/energy_drinks_sp.pdf)
14. Bonce, L. Energy Drinks: ¿ayudan, perjudican o hiperenergizan? *Sports Medicine Nutrition*. PubliCE Standard. 24/02/2003. Pid: 128.
15. Cabral L., Francisco J., Cámara F., José M., Díaz Z., Juan C., Ramón S., Diana M. (2013). Consumo de Bebidas Energéticas en una población de estudiantes universitarios del Edo. De Tabasco, *SALUD EN TABASCO* Vol. 19, No. 1. pp. 10-14 México. [Revista en Línea] Consultado el 19 de octubre de 2014 en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48727474003>

16. Castellanos R., Rossana R., Frazer G. (2006). Efectos fisiológicos de las bebidas energizantes pp. 43-49. [Artículo en Línea] Consultado el 19 de octubre de 2014 en <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2006/pdf/RFCMVol3-1-2006-8>
17. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Energy drink consumption and its association with sleep problems among U.S. service members on a combat deploymentAfghanisan, (2010). MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2012; 61 (44): 895-8.[Artículo en Línea] Consultado 21 de Enero de 2017 en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23134972>
18. Chourio A., García M., Dosil C., Molina M., Consumo de Bebidas Alcohólicas en Adolescentes pertenecientes a Instituciones Educativas oficiales cursantes del 7mo al 9no Grado de la Parroquia Francisco Ochoa del Municipio San Francisco (2010).
19. Conesa C., (2012) Bebidas energizantes y ejercicio Físico. [Artículo en Línea] Consultado el 17 de Febrero de 2017 en <http://www.buenaforma.org/2012/07/18/bebidas-energizantes-y-ejercicio-fisico/>
20. Cooperativa .Cl Los peligros de consumir bebidas energéticas (2016) [Artículo en Línea] Consultado el 07 de Enero de 2017 en <http://www.cooperativa.cl/noticias/sociedad/salud/los-peligros-de-consumir-bebidas-energeticas/2016-03-20/082444.html>
21. Cote M., Medina A., Sánchez M., Rangel C. (2011). Bebidas Energizantes: ¿Hidratantes o Estimulantes? Revista de la Facultad de Medicina Universidad Nacional De Colombia. 2011 Agosto; 59(3): P. 255-266 [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112011000300008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112011000300008)
22. de Haan L, de Haan HA, Olivier B, Verster JC. Alcohol mixed with energy drinks: methodology and design of the Utrecht Student Survey. Int J Gen Med. (2012); 5: 889-98. doi: 10.2147/IJGM.S37401. [Artículo en Línea] Consultado 21 de Enero de 2017 en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23204859>

23. Deligdisch A., Martínez N., Efectos del alcohol en jóvenes (2007) [Documento en Línea] Consultado el 14 de Febrero de 2017 en <http://www.monografias.com/trabajos57/efectos-alcohol-jovenes/efectos-alcohol-jovenes2.shtml#ixzz4ZeTY3izJ>
24. Diario de Yucatán. La OMS advierte riesgos de beber energizantes (2014) [Artículo en Línea] Consultado el 17 de Febrero de 2017 en <http://yucatan.com.mx/salud/la-oms-advierte-riesgos-de-beber-energizantes>
25. Diario Puntal Argentina. Crece entre los adolescentes el consumo de energizantes mezclados con alcohol (2008) [Artículo en Línea] Consultado el 19 de Febrero de 2017 en <http://www.puntal.com.ar/noticia.php?id=33275>
26. Diario 20 Minutos España. Las bebidas energéticas no dan más energía que un refresco pero provocan insomnio y nerviosismo (2014) [Artículo en Línea] Consultado el 20 de de Junio de 2016 en <http://www.20minutos.es/noticia/2255696/0/bebidas-energeticas/no-mas-energia/insomnio-nerviosismo/#xtor=AD-15&xts=467263>
27. Díaz, C.; Batanero, C. y Cobo, B. (2003). Fiabilidad y generalizabilidad. Aplicaciones en evaluación educativa. Revista Números. Cincuentaicuatroava Edición. (Pp. 3-21).
28. Domínguez J., (2012) ¡Cuidado con las consecuencias del alcohol, afectan tus sentidos! Artículo en Línea] Consultado el 16 de Febrero de 2017 en <https://www.sura.com/blogs/calidad-de-vida/consecuencias-alcohol.aspx>
29. Domínguez J. 2013 El peligro de mezclar energizantes con alcohol. 01 de marzo de 2013 por Juan Carlos Domínguez Arcila  
a. <https://www.sura.com/blogs/calidad-de-vida/peligros-energizantes-alcohol.aspx>
30. Edward F., Los Peligros y Efectos de las Bebidas Energizantes (2012) [Artículo en Línea] Consultado el 06 de Febrero de 2017 en <http://www.globalhealingcenter.net/salud-natural/peligros-bebidas-energizantes.html>

31. El blog de la salud, 19/03/2017 <https://www.elblogdelasalud.info/el-consumo-de-bebidas-energeticas/2490>
32. Feijoo, C. Bebidas energizantes ¿ayudan, estimulan o dañan?. [Fecha de acceso 15/03/09]. URL disponible en: <http://www.clubitalianorugby.com.arr/~Documentos/BebidasEnergizantes.pdf>
33. Fernández I. Construcción de una escala de actitudes tipo Likert. (1982). [Artículo en Línea] Consultado el 30 de junio de 2016 en [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/001a100/ntp\\_015.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/001a100/ntp_015.pdf)
34. Ferreira S, de Mello M, Rossi M, Souza-Formigoni L. Does an energy drink modify the effects of alcohol in a maximal effort test? Alcohol Clin Exp Res (2004): 28: 1408-1412. [Artículo en Línea] Consultado 21 de Enero de 2017 en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15365313>
35. Ferreira SE, Mello MJ, Olivera ML. O efeito das bebidas alcoólicas pode ser afetado pela combinação com bebidas energéticas: um estudo com usuários. Rev Assoc Med Bras 2004; 50(1):48-51. [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16nspe/es\\_09.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16nspe/es_09.pdf)
36. Fundación Alcohol y Sociedad España (2000) ¿Cómo se siente la persona al consumir alcohol? [Artículo en Línea] Consultado el 15 febrero de 2017 en <http://www.lascarasdelalcohol.com/go.aspx?p=Familias/datos/comosesienten>
37. Garrido M., (2013) Veto a la publicidad de bebidas energéticas [Artículo en Línea] Consultado el 06 febrero de 2017 en <https://www.avancecomunicacion.com/actualidad/veto-a-la-publicidad-de-bebidas-energeticas/>
38. Gómez M, Bacardí M, Caravali N y Jiménez A. (2015) Consumo de bebidas energéticas, alcohólicas y azucaradas en jóvenes universitarios de la frontera México-

USA. Nutr Hosp. 2015;31(1):191-195 ISSN 0212-1611 • CODEN NUHOEQ S.V.R. 318  
<http://www.redalyc.org/pdf/3092/309232878018.pdf>

39. González B., Gómez J., Gras M., Planes M., (2014) Búsqueda de sensaciones y consumo de alcohol: el papel mediador de la percepción de riesgos y beneficios Anal. Psicol. vol.30 no.3 [Artículo en Línea] Consultado el 17 de Febrero de 2017 en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-97282014000300029](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282014000300029)
40. González C., (2009) Cuidado con esta Moda, Revista Digital Punto Vital [Revista en Línea] Consultado el 16 de Febrero de 2017 en [http://www.puntovital.cl/salud/bebidas\\_energeticas.htm](http://www.puntovital.cl/salud/bebidas_energeticas.htm)
41. González H, (2012). LAS BEBIDAS ENERGIZANTES EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN [Artículo en Línea] Consultado el 16 de noviembre de 2016 en <http://bebidasenergizantes1.weebly.com/riesgos-en-los-medios.html>
42. Guillen D, Nunziata A, Zambrano A. (2012) Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel. Versión impresa ISSN 0798-0477 INHRR vol.43 no.2 Caracas dic. 2012. Propuesta de normativa para bebidas estimulantes evaluadas en el Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel
43. Heckman M, Sherry K, Mejía D, González E. (2010) Energy drinks: An assessment of their market size, consumer demographics, ingredient profile, functionality, and regulations in the United States. Compr Rev Food Sci Food Safety. 9:303-17.
44. Hernández S. y col; Mc Graw Hill, (2006). Metodología de la investigación, cuarta edición (pp. 301-326).
45. Hurtado J. Quirón ediciones (2012). Metodología de la investigación. Guía para la comprensión de la holística de la ciencia. Cuarta edición (pp. 89-130).
46. Hurtado A. (2015) Caracterización del consumo de bebidas energizantes en una muestra de trabajadores de la economía formal en Bogotá en el periodo comprendido

entre enero y octubre de 2015. Universidad de ciencias aplicadas y ambientales facultad de ciencias de la salud medicina Bogotá D.C. 2015

a. [http://repository.udca.edu.co:8080/jspui/bitstream/11158/454/1/CARACTERIZACION\\_DEL\\_CONSUMO\\_HURTADO.pdf](http://repository.udca.edu.co:8080/jspui/bitstream/11158/454/1/CARACTERIZACION_DEL_CONSUMO_HURTADO.pdf)

47. Ingrassia V., Diario la Nación. Recomiendan no consumir más de tres latas de bebida energizante (2005) [Artículo en Línea] Consultado el 13 de Febrero de 2017 <http://www.lanacion.com.ar/676388-recomiendan-no-consumir-mas-de-tres-latas-de-bebida-energizante>
48. Medline, Cafeína. UBM Medica Spain S.A. Diciembre 2010 EDLINE CAFEINA
49. Melgarejo M. (2004). "El verdadero poder de las bebidas energéticas". Revista Énfasis Alimentación N° 6.[Artículo en Línea] Consultado el 19 de octubre de 2014 en <http://www.oxygensportclub.com/articulo%20red%20bull.pdf>
50. Méndez C; Mc Graw Hill. Colombia, (2006). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Cuarta edición.
51. Mireya Sanz, Ana Martínez, Ioseba Iraurgi, Edurne Galíndez, Ana Muñoz y Leire Cosgaya. Influencia de la familia sobre el consumo de drogas en los jóvenes (2005) <http://paginaspersonales.deusto.es/matute/psicoteca/articulos/Sanzetal05.htm>
52. Munich, L., Ángeles, E. Editorial Trillar S.A. México, (1998). Métodos y técnicas de investigación. Segunda edición.
53. Murillo F. CUESTIONARIOS Y ESCALAS DE ACTITUDES. Universidad Autónoma de Madrid [Artículo en Línea] Consultado el 16 de noviembre de 2016 en [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/Met\\_Inves\\_Avan/Materiales/Apuntes%20Instrumentos.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Materiales/Apuntes%20Instrumentos.pdf)

54. Organización mundial de la salud (OMS). Bebidas energizantes (2011), [Documento en línea], consultado el 21 de junio de 2016 en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/es/>
55. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe Mundial de Situación sobre Alcohol y Salud (2015) Nota Descriptiva No. 349 [Artículo en Línea] Consultado el 19 de Febrero de 2017 en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/es/>
56. Petitjean N, (2013). Bebidas energizantes- peligro para niños y Adolescentes. <http://cerebroniad.blogspot.com/2013/04/bebidas-energizantes-peligro-para-ninos.html>
57. Pennay A. (2011) Combining energy drinks and alcohol a recipe for trouble. Australian family physician. 40(3) pp. 104-107  
<http://www.nabca.org/News/Files/energy%20drinks%20and%20alcohol-recipe%20for%20trouble.pdf>
58. Ponce G. (2012) Consumo de Bebidas Energeticas-Alcohol. Problema de Salud Pública en estudiantes universitarios. <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/5008/2/Consumo-de-bebidas-energeticas-y-alcohol%3A-un-problema-de-Salud-Publica-en-estudiantes-universitarios>
59. Prada, D. Comentarios sobre las llamadas bebidas energizantes. Servicio de Toxicología del Sanatorio de Niños de Rosario. Argentina octubre 2005. Año 4. Número 53.
60. Propuesta de normativa para bebidas estimulantes evaluadas en el Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel. Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel. Versión impresa ISSN 0798-0477. INHRR vol.43 no.2 Caracas dic. 2012
61. Reissig CJ, Strain EC, Griffiths RR. Caffeinated energy drinks--a growing problem. Drug Alcohol Depend. (2009); 99(1-3): 1-10. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2008.08.001.

[Artículo en Línea] Consultado 21 de Enero de 2017 en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2735818/>

- 62.** Roussos A., Franchello A., Flax Marcó F., De Leo M., Larocca T., Barbeito S., Rochaix A., Jacobez S., Alculumbre R. (2009). Bebidas energizantes y su consumo en adolescentes. VOL 10 - N° 2 pp. 124-129. [Artículo en Línea] Consultado el 19 de octubre de 2014 en [http://www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/bebidas\\_energizantes\\_consumo\\_adolescentes.pdf](http://www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/bebidas_energizantes_consumo_adolescentes.pdf)
- 63.** Sabino C; Editorial Panapo Caracas. (1992). El proceso de la investigación. (pp. 216-218)
- 64.** Salvador R, Cámara J, Cabral F, Juárez I, Díaz J. (2013) Consumo de bebidas energéticas en una población de estudiantes universitarios del estado de Tabasco, México Salud en Tabasco, vol. 19, núm. 1, enero-abril <http://www.redalyc.org/pdf/487/48727474003.pdf>
- 65.** Sánchez J., Romero C., Arroyave C., García A., Giraldo F., Sánchez L., (2015) Bebidas energizantes: efectos benéficos y perjudiciales para la salud. Perspect Nutr Humana Vol. 17, N° 1 (pp. 79-91) [Revista en Línea] Consultado el 06 de Febrero de 2017 en <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v17n1/v17n1a7.pdf>
- 66.** Schaffer C., Arizaga V., Albarenque M., Haseitel B. (2004). Alcoholismo en la adolescencia. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 139 Pág. 24-28. [Revista en Línea] Consultado el 28 de octubre de 2014 en <http://med.unne.edu.ar/revista/revista139/alcohol.htm>
- 67.** Seifert S. (2011) "Health of Energy Drinks on Children, Adolescents, and Young Adults" [www.peditrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-3592](http://www.peditrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-3592)
- 68.** Silva L. (2015) BEBIDAS ENERGIZANTES: COMPOSICIÓN QUÍMICA Y EFECTOS EN EL ORGANISMO HUMANO. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Bogotá D.C. Colombia 2015

<http://www.bdigital.unal.edu.co/52367/1/TESIS%20LETICIA%20SILVA%20POLANIA%20%281%29.pdf>

69. Simon M, Mosher J. Report: Alcohol, Energy Drinks and Youth: A Dangerous Mix. Marin Institute 2007; [www.marininstitute.org](http://www.marininstitute.org)
70. Soto G. (2012). Consumo de Bebidas Energéticas en Chile. Observatorio Chileno de Drogas Boletín No. 14. [http://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/2012/09/20120910\\_boletin14.docx](http://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/2012/09/20120910_boletin14.docx)
71. Tamayo y T. M; Editorial Limusa, (2003). El proceso de la investigación científica, cuarta edición (pp. 82-141).
72. Bebidas energéticas ¿Aliadas o Enemigas? [http://www.fundacionbengoa.org/informacion\\_nutricion/bebidas\\_energeticas.asp](http://www.fundacionbengoa.org/informacion_nutricion/bebidas_energeticas.asp)
73. Villasmil E. Las bebidas energizantes (2005). Año 19, Números 67/68 pp. 38-44. [Artículo en Línea] Consultado el 19 de octubre de 2014 en <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd63/villaamil.pdf>
74. Vitadelia, salud, vida y bienestar, 02/03/2010 <http://www.vitadelia.com/las-bebidas-energeticas-y-las-isotonicas-a-diferenciarlas-bien/>
75. Zenith International (2008) El consumo mundial de bebidas energéticas mantiene su lenta pero firme progresión. [Revista en Línea] Consultado el 12 de Febrero de 2017 en <http://www.hostelvending.com/noticias/noticias.php?n=788>

***ANEXOS***

## ANEXO A

**Objetivo General: Caracterizar los hábitos de consumo de bebidas energizantes y su mezcla con bebidas alcohólicas en estudiantes de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de educación media general de la parroquia Raúl Leoni del municipio Maracaibo.**

Objetivos específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores
<p>1. Identificar las características del consumo de bebidas energizantes y su combinación con las bebidas alcohólicas en la población estudiantil.</p>	<p>Consumo de Bebidas Energizantes y su mezcla con Alcohol en una población estudiantil</p>	<p>Características del consumo de bebidas energizantes y su combinación con las bebidas alcohólicas en la población estudiantil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sexo</li> <li>• Edad</li> <li>• Año Académico</li> <li>• Zona Residencial</li> <li>• Tipo de Bebida Energizante</li> <li>• Tipo de Bebida Alcohólica</li> <li>• Consumo de Bebidas solas y/o combinadas</li> <li>• Frecuencia del consumo de las Bebidas solas y/o combinadas</li> <li>• Consumo de las Bebidas solas y/o combinadas en diferentes eventos</li> <li>• Cantidad del consumo de las Bebidas Energizantes y Alcohólicas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Latas</li> <li>▪ Botellas</li> <li>▪ Tragos</li> </ul> </li> </ul>
<p>2. Determinar los factores que conllevan a los estudiantes a consumir bebidas energizantes solas y/o mezcladas con bebidas alcohólicas</p>		<p>Factores que conllevan a los estudiantes a consumir bebidas energizantes solas y/o mezcladas con bebidas alcohólicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores Físicos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incrementar energía</li> <li>▪ Inhibir el sueño</li> <li>▪ Sed</li> <li>▪ Sabor Agradable</li> <li>▪ Disminución de Fatiga</li> </ul> </li> <li>• Factores Psicológicos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estado Anímico</li> <li>▪ Autoestima</li> </ul> </li> <li>• Factores Sociales :               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Moda</li> <li>▪ Imitación</li> <li>▪ Aceptación de Grupo</li> </ul> </li> <li>• Factores Socio-económicos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ámbito Laboral</li> </ul> </li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ámbito Educativo</li> <li>▪ Ámbito Deportivo</li> <li>• Medios de Comunicación: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impresos</li> <li>▪ Audiovisuales</li> </ul> </li> <li>• Factores Socio-culturales</li> </ul>
<p>3. Analizar los efectos que producen el consumo de bebidas energizantes y su combinación con bebidas alcohólicas en la población estudiantil.</p>		<p>Efectos que producen el consumo de bebidas energizantes y su combinación con bebidas alcohólicas en la población estudiantil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efecto Físicos en el organismo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Euforia</li> <li>▪ Mareos</li> <li>▪ Vómitos</li> <li>▪ Tranquilidad</li> </ul> </li> <li>• Efecto Psicológico: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cambios Conductuales</li> </ul> </li> <li>• Alteración de Relaciones Interpersonales: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Social</li> <li>▪ Familiar</li> <li>▪ Educativo</li> <li>▪ Laboral</li> </ul> </li> <li>• Efectos físicos al realizar una actividad: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento del rendimiento físico</li> <li>▪ Disminución del cansancio y/o fatiga muscular</li> </ul> </li> </ul>
<p>4. Relacionar resultados en cuanto al consumo de bebidas energizantes y su mezcla con alcohol en los estudiantes de la parroquia Raúl Leoni.</p>		<p>Resultados en cuanto al consumo de bebidas energizantes y su mezcla con alcohol en los estudiantes de la parroquia Raúl Leoni.</p>	

**Objetivo General:** Caracterizar los hábitos de consumo de bebidas energizantes y su mezcla con bebidas alcohólicas en estudiantes de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de educación media general de la parroquia Raúl Leoni del municipio Maracaibo.

Objetivos específicos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems
<p>1. Identificar las características del consumo de bebidas energizantes y su combinación con las bebidas alcohólicas en la población estudiantil.</p>	<p>Consumo de Bebidas Energizantes y su mezcla con Alcohol en una población estudiantil</p>	<p>Características del consumo de bebidas energizantes y su combinación con las bebidas alcohólicas en la población estudiantil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sexo</li> <li>• Edad</li> <li>• Año Académico</li> <li>• Zona Residencial</li> <li>• Tipo de Bebida Energizante</li> <li>• Tipo de Bebida Alcohólica</li> <li>• Consumo de Bebidas solas y/o combinadas</li> <li>• Frecuencia del consumo de las Bebidas solas y/o combinadas</li> <li>• Consumo de las Bebidas solas y/o combinadas en diferentes eventos</li> <li>• Cantidad del consumo de las Bebidas Energizantes y Alcohólicas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Latas</li> <li>▪ Botellas</li> <li>▪ Tragos</li> </ul> </li> </ul>	<p>1-11</p>
<p>2. Determinar los factores que conllevan a los estudiantes a consumir bebidas energizantes solas y/o</p>		<p>Factores que conllevan a los estudiantes a consumir bebidas energizantes solas y/o</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores Físicos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incrementar energía</li> <li>▪ Inhibir el sueño</li> <li>▪ Sed</li> <li>▪ Sabor Agradable</li> </ul> </li> </ul>	<p>12-21</p>

mezcladas con bebidas alcohólicas		mezcladas con bebidas alcohólicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disminución de Fatiga</li> <li>• Factores Psicológicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estado Anímico</li> <li>▪ Autoestima</li> </ul> </li> <li>• Factores Sociales : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Moda</li> <li>▪ Imitación</li> <li>▪ Aceptación de Grupo</li> </ul> </li> <li>• Factores Socio-económicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ámbito Laboral</li> <li>▪ Ámbito Educativo</li> <li>▪ Ámbito Deportivo</li> </ul> </li> <li>• Medios de Comunicación: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impresos</li> <li>▪ Audiovisuales</li> </ul> </li> <li>• Factores Socio-culturales</li> </ul>	
3. Analizar los efectos que producen el consumo de bebidas energizantes y su combinación con bebidas alcohólicas en la población estudiantil.		Efectos que producen el consumo de bebidas energizantes y su combinación con bebidas alcohólicas en la población estudiantil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efecto Físico en el organismo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Euforia</li> <li>▪ Mareos</li> <li>▪ Vómitos</li> <li>▪ Tranquilidad</li> </ul> </li> <li>• Efecto Psicológico: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cambios Conductuales</li> </ul> </li> <li>• Alteración de Relaciones Interpersonales: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Social</li> <li>▪ Familiar</li> <li>▪ Educativo</li> <li>▪ Laboral</li> </ul> </li> <li>• Efectos físicos al realizar una actividad: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento del rendimiento físico</li> <li>▪ Disminución del cansancio y/o fatiga muscular</li> </ul> </li> </ul>	22-25

<p>4. Relacionar resultados en cuanto al consumo de bebidas energizantes y su mezcla con alcohol en los estudiantes de la parroquia Raúl Leoni.</p>		<p>Resultados en cuanto al consumo de bebidas energizantes y su mezcla con alcohol en los estudiantes de la parroquia Raúl Leoni.</p>		
---	--	---	--	--

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD DEL ZULIA**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA DE BIOANÁLISIS**



**ANEXO B**

**INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE LA ENTREVISTA TIPO CUESTIONARIO  
DIRIGIDA LOS ESTUDIANTES DE 4TO Y 5TO AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA  
GENERAL DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS UBICADAS EN LA  
PARROQUIA RAÚL LEONI**

**Tutora:**

MgSc. Carmen Dosil

**Co-Tutor:**

MgSc. María Eugenia Molina

**Autores:**

Celín Denisse Fuenmayor Brito

María Angélica Paz Parra

Jean Álvaro Solano Medina

**Maracaibo, Abril 2016**

**Estimado juez:**

Usted ha sido seleccionado para validar el presente instrumento, el cual se aplicará a los estudiantes de la escuela de Medicina de la Universidad del Zulia, con la finalidad de recolectar los datos pertinentes para el trabajo especial de grado para optar al título de Licenciados en Bioanálisis, titulado:

**“CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES Y SU MEZCLA CON ALCOHOL EN UNA POBLACIÓN ESTUDIANTIL”.**

Su valiosa función consiste en evaluar la calidad técnica de los ítems, tomando en cuenta la pertinencia de las preguntas elaboradas con los objetivos, así mismo la adecuación de las variables e indicadores con relación a los objetivos e ítems: para lo cual, se anexa a este formato una tabla de validación del instrumento, donde debe marcar con una “X” la respuesta que usted considere más adecuada.

Las observaciones las colocará al final del instrumento, en el cual podrá aportar las sugerencias que usted considere pertinentes.

Agradeciendo de antemano toda la colaboración prestada y el tiempo que ha tenido en concedernos.

**Atentamente:**

---

Celín Fuenmayor

---

Jean Solano

---

María Angélica Paz

## **I. IDENTIFICACION DEL EXPERTO:**

Nombre y apellido del experto: \_\_\_\_\_

Título o profesión: \_\_\_\_\_

Instituciones donde labora: \_\_\_\_\_

Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_

## **II. IDENTIFICACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:**

**Título:**

**CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES Y SU MEZCLA CON ALCOHOL EN UNA POBLACIÓN ESTUDIANTIL.**

**Objetivo General:**

Caracterizar los hábitos de consumo de bebidas energizantes y su mezcla con bebidas alcohólicas en estudiantes de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de educación media general de la parroquia Raúl Leoni del municipio Maracaibo.

**Objetivos Específicos:**

1. Identificar las características del consumo de bebidas energizantes y su combinación con las bebidas alcohólicas en la población estudiantil.

**Variable:** Consumo de Bebidas Energizantes y su mezcla con Alcohol en una población estudiantil

**Dimensión:** Características del consumo de bebidas energizantes y su combinación con las bebidas alcohólicas en la población estudiantil.

**Indicadores:** Sexo, Edad, Año Académico, Zona Residencial, Tipo de Bebida Energizante, Tipo de Bebida Alcohólica, Consumo de Bebidas solas y/o combinadas, Frecuencia del consumo de las Bebidas solas y/o combinadas, Consumo de las Bebidas solas y/o combinadas en diferentes eventos, Cantidad del consumo de las Bebidas Energizantes y Alcohólicas

2. Determinar los factores que conllevan a los estudiantes a consumir bebidas energizantes solas y/o mezcladas con bebidas alcohólicas

**Variable:** Consumo de Bebidas Energizantes y su mezcla con Alcohol en una población estudiantil

**Dimensión:** Factores que conllevan a los estudiantes a consumir bebidas energizantes solas y/o mezcladas con bebidas alcohólicas

**Indicadores:** Factores Físicos, Factores Psicológicos, Factores Sociales, Factores Socio-Económicos, Medios de Comunicación, Factores Socio-Culturales.

3. Analizar los efectos que producen el consumo de bebidas energizantes y su combinación con bebidas alcohólicas en la población estudiantil.

**Variable:** Consumo de Bebidas Energizantes y su mezcla con Alcohol en una población estudiantil

**Dimensión:** Efectos que producen el consumo de bebidas energizantes y su combinación con bebidas alcohólicas en la población estudiantil.

**Indicadores:** Efectos Físicos, Efectos Psicológicos, Alteración de Relaciones Interpersonales.

4. Relacionar resultados en cuanto al consumo de bebidas energizantes y su mezcla con alcohol en los estudiantes de la parroquia Raúl Leoni.

**Variable:** Consumo de Bebidas Energizantes y su mezcla con Alcohol en una población estudiantil

**Dimensión:** Resultados en cuanto al consumo de bebidas energizantes y su mezcla con alcohol en los estudiantes de la parroquia Raúl Leoni.

**Población:** Para el presente trabajo fueron seleccionadas dos (2) instituciones públicas y dos (2) instituciones privadas de la Parroquia Raúl Leoni del Municipio Maracaibo del Estado Zulia, esta cantidad es una muestra representativa para el estudio que se plantea realizar.

De acuerdo al propósito de esta investigación, la población está representada por alumnos de 4<sup>to</sup> y 5<sup>to</sup> año de educación media general de dichas instituciones. Esta población va a evaluarse a través de la aplicación de una entrevista tipo cuestionario.

## EVALUACIÓN DEL EXPERTO

1. ¿Considera usted que las preguntas están acorde con los objetivos planteados?

<b>Suficiente</b>	
<b>Medianamente Suficiente</b>	
<b>Insuficiente</b>	

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Considera usted que el instrumento es acorde a las variables?

<b>Suficiente</b>	
<b>Medianamente Suficiente</b>	
<b>Insuficiente</b>	

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Considera que las preguntas miden las dimensiones?

<b>Suficiente</b>	
<b>Medianamente Suficiente</b>	
<b>Insuficiente</b>	

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Considera que las preguntas miden los indicadores seleccionados para la variable de estudio?

<b>Suficiente</b>	
<b>Medianamente Suficiente</b>	
<b>Insuficiente</b>	

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Considera válido el instrumento?

<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

**Observaciones:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACION**























REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD DEL ZULIA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE BIOANÁLISIS



**ANEXO C**  
**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La siguiente encuesta suministrará información para la realización de un Trabajo de Grado, por lo que de antemano le agradecemos su colaboración, su tiempo y la mayor sinceridad a la hora de dar respuesta a cada ítem, ya que sus respuestas se tratarán con estricta confiabilidad.

Indica con una (X) tus respuestas:

1. Género: Femenino ( ) Masculino ( )
2. Edad: \_\_\_\_\_
3. Año que cursa: \_\_\_\_\_
4. Zona Residencial: \_\_\_\_\_
5. Tipo de Bebida que suele consumir:

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

TIPO	SI	NO
Red Bull		
Rockstar		
Monster		
Cyclon		
B'52		

**BEBIDAS ALCOHÓLICAS:**

TIPO	SI	NO
Cerveza		
Brice Ice		
Smirnoff		
Ron		
Whisky		
Tequila		
Ginebra		
Vino		

6. ¿Cómo sueles consumir las bebidas energizantes?

FORMA DE CONSUMO	SI	NO
Sola		
Mezclada con alcohol		

7. ¿Con que frecuencia ingieres estas bebidas?

SITUACIONES	BEBIDAS ENERGIZANTES	BEBIDAS ALCOHÓLICAS	MEZCLA DE BEBIDAS ENERGIZANTES CON ALCOHOL ETILICO O BEBIDAS ALCOHOLICAS
Todos los días			
Eventos sociales			
Fines de semana			
Una vez por semana			

8. Consumes bebidas energizantes y/o alcohólicas en los eventos:

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

EVENTOS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Fiestas o discotecas					
Deportes					
Estudio					
Sitios de trabajo					
Momentos de ocio					

**BEBIDAS ALCOHOLICAS:**

EVENTOS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Fiestas o discotecas					
Deportes					
Estudio					
Sitios de trabajo					
Momentos de ocio					

**MEZCLA DE BEBIDAS ENERGIZANTES CON ALCOHOL ETILICO O BEBIDAS ALCOHÓLICAS:**

EVENTOS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Fiestas o discotecas					
Deportes					
Estudio					
Sitios de trabajo					
Momentos de ocio					

9. ¿Cuántas latas de bebidas energizantes sueles consumir a la semana?

CANTIDAD DE BEBIDAS ENERGIZANTES	OPCION
0-1	
2-3	
4-5	
6 o mas	

10. ¿Cuántas “botellas” (cerveza, brice ice, Smirnoff), consumes en un evento?

CANTIDAD DE BOTELLAS	OPCION
0-1	
2-3	
4-5	
6 o mas	

11. ¿Cuántos “tragos” (1 servicio) de ron, whisky. Tequila, ginebra o vino; consumes en un evento?

CANTIDAD DE TRAGOS	OPCION
0-1	
2-3	
4-5	
6 o mas	

12. Acostumbras consumir bebidas energizantes solas, por razones:

RAZONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Incrementar la energía física					
Inhibir el sueño					
Para la sed					
Sabor agradable					
Disminución de la fatiga					

13. Acostumbras consumir bebidas energizantes combinadas con alcohol étílico o bebidas alcohólicas, por las siguientes razones:

RAZONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Mejorar el sabor de las bebidas energizantes					
Inhibir el sueño					
Para la sed					
Sabor agradable					
Disminución de la fatiga					

14. ¿Qué situaciones te conllevan a consumir bebidas energéticas y/o alcohólicas?

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Depresión					
Alegría					
Problemas personales					
Mejorar autoestima					
Motivación					

**BEBIDAS ALCOHOLICAS:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Depresión					
Alegría					
Problemas personales					
Mejorar autoestima					
Motivación					

15. ¿Consideras que los siguientes factores te motivan a consumir bebidas energizantes?

FACTORES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Moda					
Novedad					
Imitación					
Aceptación del grupo					

16. ¿Consideras que estos factores te motivan a consumir bebidas energizantes combinados con alcohol etílico o bebidas alcohólicas?

FACTORES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Moda					
Novedad					
Imitación					
Aceptación del grupo					

17. En caso de trabajar, ¿Sueles consumir en el ámbito laboral bebidas energizantes y/o combinadas con alcohol etílico o bebidas alcohólicas ya que te proporcionan?

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Energía y estimulación					
Mayor resistencia física					

**BEBIDAS ENERGIZANTES COMBINADAS CON ALCOHOL ETILICO O BEBIDAS ALCOHÓLICAS:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Energía y estimulación					
Mayor resistencia física					

18. ¿Sueles consumir en el ámbito educativo bebidas energizantes y/o combinadas con alcohol etílico o bebidas alcohólicas ya que te proporcionan?

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Energía y estimulación					
Mayor resistencia física					

**BEBIDAS ENERGIZANTES COMBINADAS CON ALCOHOL ETILICO O BEBIDAS ALCOHÓLICAS:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Energía y estimulación					
Mayor resistencia física					

19. ¿Sueles consumir en el ámbito deportivo bebidas energizantes y/o combinadas con alcohol etílico o bebidas alcohólicas ya que te proporcionan?

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Energía y estimulación					
Mayor resistencia física					

**BEBIDAS ENERGIZANTES COMBINADAS CON ALCOHOL ETILICO O BEBIDAS**

**ALCOHÓLICAS:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Energía y estimulación					
Mayor resistencia física					

20 ¿A través de cuales medios de comunicación, has recibido información acerca de las bebidas energizantes y/o alcohólicas?

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

MEDIOS DE COMUNICACIÓN	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Impresos (revistas, folletos, prensa)					
Audiovisuales (radio, televisión)					
Internet					

**BEBIDAS ALCOHOLICAS:**

MEDIOS DE COMUNICACIÓN	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Impresos (revistas, folletos, prensa)					
Audiovisuales (radio, televisión)					
Internet					

21. En el sector donde habitas tienen por costumbre o habito consumir bebidas energizantes solas y/o combinadas con alcohol etílico o bebidas alcohólicas en:

TIPO DE BEBIDA	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Bebida energizante					
Bebida energizante combinada con alcohol					

22. Cuando ingieres bebidas energizantes solas y/o combinadas con alcohol étílico o bebidas alcohólicas, ¿has experimentado alguno de estos efectos físicos en tu organismo?

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

EFFECTOS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Euforia/ placer					
Deshidratación					
Disminución del sueño y/o cansancio					
Mareos					
Palpitaciones o taquicardia					
Vómitos					
Dolor de cabeza					
Calma/ tranquilidad					
Energía					

**BEBIDAS ENERGIZANTES COMBINADAS CON ALCOHOL ETILICO O BEBIDAS ALCOHÓLICAS:**

EFFECTOS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Euforia/ placer					
Deshidratación					
Disminución del sueño y/o cansancio					
Mareos					
Palpitaciones o taquicardia					
Vómitos					
Dolor de cabeza					
Calma/ tranquilidad					
Energía					

23. ¿Cuándo consumes bebidas energizantes y/o mezcladas con alcohol étílico o bebidas alcohólicas sientes cambios en tu conducta?

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

CAMBIOS CONDUCTUALES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Agresividad					
Mayor confianza en sí mismo					
Depresión					

**BEBIDAS ENERGIZANTES COMBINADAS CON ALCOHOL ETILICO O BEBIDAS ALCOHÓLICAS:**

CAMBIOS CONDUCTUALES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Agresividad					
Mayor confianza en sí mismo					
Depresión					

24. El consumo de las bebidas energizantes solas y/o su combinación con alcohol étílico o bebidas alcohólicas te ha ocasionado problemas a nivel:

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Social					
Familiar					
Educativo					
Laboral					

**BEBIDAS ENERGIZANTES COMBINADAS CON ALCOHOL ETILICO O BEBIDAS ALCOHÓLICAS:**

SITUACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Social					
Familiar					
Educativo					
Laboral					

25. Cuando consumes bebidas energizantes (deportes, trabajo y/o estudio), ¿has experimentado alguno de los siguientes efectos?:

**BEBIDAS ENERGIZANTES:**

EFFECTOS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Aumento del rendimiento físico					
Disminución del cansancio y/o fatiga muscular					

**BEBIDAS ENERGIZANTES COMBINADAS CON ALCOHOL ETILICO O BEBIDAS ALCOHÓLICAS:**

EFFECTOS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
Aumento del rendimiento físico					
Disminución del cansancio y/o fatiga muscular					