

CAPITULO I

PROBLEMA

1.1.-Planteamiento del problema

En la actualidad la población adolescente es bastante afectada por el ritmo del crecimiento demográfico mundial, pues causa un sin número de problemas sociales como la desintegración familiar que desencadena en una gran variedad de problemas tales como: embarazo precoz, conducta infractora, trastornos de conducta, deserción escolar y consumo de drogas.

Las diversas formas de desorganización de la estructura familiar, la violencia social, la falta de trabajo, el cambio en los valores, la disponibilidad y la promoción del consumo de drogas lícitas, la disponibilidad y el tráfico de drogas ilícitas y el fácil acceso a medicamentos, constituyen elementos presentes en el entorno del adolescente que determinan los patrones de su comportamiento.

Los adolescentes, además de los problemas propios de su desarrollo y de la problemática social actual, experimentan un sin fin de trastornos emocionales, estos hechos hacen que busquen una salida por caminos incorrectos, cayendo así, en drogas accesibles al adolescente que por su potencial adictivo y por sus consecuencias son consideradas como drogas de interés en la problemática del consumo de drogas.

Los adolescente del Colegio Nacional Yahuarcocha que oscilan entre las edades de 12 a 18 años, no están exentos a este problema, ya que hemos notado en las prácticas realizadas en esta institución que los

estudiantes son muchachos con considerables problemas en su entorno familiar, social – escolar y tienen un gran conocimiento sobre los medicamentos de tipo ansiolítico, sedante y tranquilizante los cuales pertenecen al grupo de las benzodiacepinas; estos medicamentos al ser mezclados con bebidas energizantes, café, coca cola o licor según su conocimiento empírico les brinda bondades tales como tranquilidad, satisfacción y placer, por este motivo esto está siendo utilizado en los adolescentes del Colegio, sin que ellos conozcan los factores de riesgo y las complicaciones que ello genera.

La disfuncionalidad del hogar presente en estos adolescentes es marcada, existe jóvenes que están solos en su hogar debido al abandono o migración de sus padres o por el descuido tanto de sus progenitores como también por las autoridades de la institución, así mismo por el círculo de amistades donde ellos se ven involucrados, como ya se conoce en dicha institución los estudiantes son aquellos jóvenes que por algún mal comportamiento en su conducta o por el bajo rendimiento académico se han visto obligados a ingresar a este establecimiento educativo, donde hemos podido observar que la mayoría son hijos de padres delincuentes, drogadictos, alcohólicos o simplemente forman parte de hogares en destrucción, por lo que ellos tal vez solo para poder llamar la atención o para olvidar todos sus problemas han caído en el campo de depresión llevando a la ingestión de drogas que están mencionadas anteriormente.

¿Cuál es el nivel de consumo de benzodiacepinas en adolescentes de 12 a 18 años de edad en el Colegio Nacional “Yahuarcocha” de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura en el periodo del escolar 2010- 2011?

1.2.- Justificación

El consumo de benzodiazepinas en los adolescentes constituye una conducta de riesgo, porque empiezan a tener consecuencias negativas en su vida, ya que afectan en muchos aspectos, así por ejemplo: en la salud se presenta diversos problemas orgánicos y psicológicos; en lo social no es capaz de mantener relaciones estables, puede destruir las relaciones familiares provocando que la persona deje de participar en el mundo, abandonando destruyendo lo que les rodea; en el aspecto económico el adicto destina todos sus recursos para mantener el consumo, incluso a sustraer los bienes de su familia y amigos.

Por lo que hemos decidido realizar este estudio con la finalidad de transmitir hacia la comunidad una realidad que desde un tiempo atrás viene siendo una problemática dentro de la vida estudiantil, en el “Colegio Nacional Yahuarcocha”, como es el consumo de benzodiazepinas, que al parecer falta interés y relevancia por las autoridades y directivos de la institución.

Hemos tomado como relevante este tema ya que no es difundido como otro tipo de drogas no legales, causando así un gran impacto social ya que estos medicamentos son utilizados con fines médicos y no como se lo está haciendo de una manera indiscriminada como una droga común.

Pensando en la gravedad de estos hechos hemos basado nuestro completo interés en efectuar esta investigación como aporte hacia la colectividad científica y en si a los adolescentes a los cuales está dirigido este estudio, ya que esto es un tema que no tiene un gran conocimiento y acogida dentro de nuestra sociedad, pero que se lo está realizando.

La investigación fue de gran utilidad tanto para el estudiantado como para las autoridades y docentes de la institución, sobre este tipo de consumo y así poner en antecedentes de lo que ocurre dentro de este establecimiento.

El beneficio fue obviamente para la comunidad educativa del “Colegio Nacional Yahuarcocha” puesto que constituye una propuesta de

gran utilidad al querer determinar el nivel de consumo de benzodiazepinas en los adolescentes que conforman el alumnado de tan prestigiosa institución.

La factibilidad de realización de este trabajo es total, en razón de existir el compromiso de las autoridades del Colegio Nacional Yahuarcocha para su ejecución; en tal sentido se dispone de la información requerida, por lo que se optimizaría el tiempo previsto para su aplicación.

1.3.- Objetivos

1.3.1.-Objetivo general:

- Determinar el nivel de consumo de benzodiazepinas en adolescentes de 12 a 18 años de edad en el Colegio Nacional “Yahuarcocha” en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura en el periodo del escolar 2010- 2011

1.3.2.- Objetivos específicos:

- Describir los factores sociales y económicos que generan el consumo de benzodiazepinas en adolescentes de 12 a 18 años de edad en el Colegio Nacional en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura en el periodo del año escolar 2010- 2011.
- Analizar los factores de riesgo asociados al abuso y dependencia de benzodiazepinas.
- Educar a los adolescentes entre 12 y 18 años del “Colegio Nacional Yahuarcocha” sobre el daño fisiológico que causa en el organismo el uso y consumo indiscriminado de Benzodiazepinas.

- Brindar charlas educativas acerca del daño que ocasiona el consumo de dichos medicamentos.

1.4.-Preguntas directrices.

1.- ¿Cuáles son los factores sociales y económicos que han generado el consumo de benzodiazepinas en adolescentes de 12 a 18 años de edad en el Colegio Nacional Yahuarcocha en un periodo escolar 2010- 2011?

2.-¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al abuso y dependencia de Benzodiazepinas?

3.- ¿Qué medidas tomar con a los adolescentes entre 12 y 18 años del “Colegio Nacional Yahuarcocha” sobre el daño fisiológico que causa en el organismo el uso y consumo indiscriminado de Benzodiazepinas?

4.- ¿Qué tipo de educación brindar charlas educativas acerca del daño que ocasiona el consumo de dichos medicamentos. ?

CAPITULO II

2.- MARCO TEORICO

2.1. CONCEPTO DE BENZODIACEPINAS

Las benzodiazepinas son medicamentos psicotrópicos que intervienen en el Sistema Nervioso Central; con efectos sedantes e hipnóticos, ansiolíticos, anticonvulsivos, amnésicos y miorelajantes (relajantes musculares), es por ello que son usados en medicina para la terapia de la ansiedad, insomnio y otros estados afectivos, así como las epilepsias, abstinencia alcohólica y espasmos musculares. Son también usados en ciertos procedimientos invasivos como la endoscopia o dentales cuando el paciente presenta ansiedad, o para inducir sedación y anestesia. Se usan benzodiazepinas para tratar los estados de pánico causados en las intoxicaciones por alucinógenos.

2.1.1. HISTORIA

Desde los inicios de la historia escrita, el hombre siempre ha buscado elementos químicos para corregir los efectos del estrés y las sensaciones de malestar, tensión, ansiedad y disforia. Uno de los elementos más antiguos, que suelen clasificarse como sedantes es el etanol.

La primera benzodiazepina fue el clordiazepóxido—nombrado inicialmente Metaminodiazepoxido—, descubierta en 1949 por el científico Leo Sternbach (1908–2005) y sintetizada luego en 1955 por los

laboratorios Roche en Nutley, Nueva Jersey; y comercializada a partir de 1957 bajo el nombre de Librium—derivado de las sílabas finales de equilibrium.

Las pruebas realizadas con el clordiazepóxido en animales demostraron que el compuesto era un efectivo hipnótico, ansiolítico y relajante muscular. Después del lanzamiento del clordiazepóxido, se comercializó el Diazepam con el nombre de valium, una versión simplificada del clordiazepóxido, seguido por otras benzodiazepina.¹

En Estados Unidos en el año de 1977 se fabricaron 800 toneladas de benzodiazepinas en donde los efectos más notables ocurrían entre pacientes alcohólicos e incluso se reportaba que las úlceras y ciertos problemas dermatológicos que implicaban estados emocionales, se reducían con el clordiazepóxido.

2.2. FARMACOLOGÍA

Las benzodiazepinas se pueden administrar por vía oral y algunas de ellas por vía intramuscular e intravenosa. La semivida de estos fármacos varía de 2 horas, como el midazolam y clorazepato hasta 74 horas como el flurazepam. Basado en su semivida, las benzodiazepinas se dividen en cuatro grupos:²

- Compuestos de duración ultra-corta (semivida menor de 6 horas).
- Compuestos de duración corta (semivida menor de 12 horas) y tienen pocos efectos residuales al tomarse antes de acostarse en

1. COOPER, Jack R; FLOYD, E. BLOOM, Robert H. Roth . The Complete Story of the Benzodiazepines, seventh edición (en Eng), USA: Oxford University (en línea) disponible en: <http://es.wikipedia.org> (consulta 26-08-2011)

2. PACHECO, Gerardo y REY DE CASTRO, Jorge. Insomnio en pacientes adultos ambulatorios de medicina interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. (en línea) disponible en: <http://es.wikipedia.org> (consulta 27-08-2011)

la noche, aunque su uso regular puede conducir a insomnio de rebote y ansiedad al despertar.

- Compuestos intermedios (semivida entre 12 y 24 horas) pueden tener efectos residuales durante la primera mitad del día y el insomnio de rebote tiende a ser más frecuente al discontinuar su uso.
- Compuestos de acción larga (semivida mayor de 24 horas). Los fuertes efectos sedativos tienden a perdurar durante el día siguiente si se usan con el fin de tratar el insomnio.

Las benzodiazepinas pueden acumularse en el cuerpo. La semivida de eliminación varía grandemente entre un individuo y el otro, especialmente entre pacientes de la tercera edad. Los compuestos de acción corta tienen mejores resultados como hipnóticos, mientras que los de larga duración se prefieren por sus efectos ansiolíticos.

Aunque las benzodiazepinas afectan la actividad a todos los niveles del neuroeje, ciertas estructuras se afectan en un grado mucho mayor que otras. Las benzodiazepinas no pueden generar los mismos grados de depresión neuronal que los barbitúricos y los anestésicos volátiles. De todas maneras, estos medicamentos difieren en su selectividad y, por tanto, varía en grado considerable la utilidad clínica de cada uno.

Conforme se incrementa la dosis de una benzodiazepina, la sedación progresa hasta hipnosis y, a continuación, a estupor. Estos fármacos no producen anestesia general verdadera, puesto que sigue persistiendo la percepción por parte del paciente, y no puede lograrse relajación suficiente para permitir la intervención quirúrgica. En dosis "preanestésicas" sobreviene amnesia de los sucesos subsecuentes a la administración del fármaco, lo cual puede crear la ilusión de anestesia previa.

2.3. FARMACOCINÉTICA

Todas las benzodiazepinas son, en esencia, absorbidos completamente, con la excepción del clorazepato, el cual es descarboxilado por el jugo gástrico antes de su completa absorción. Las benzodiazepinas y sus metabolitos activos se unen a proteínas plasmáticas en un rango entre 70 y 90% y no se han reportado ejemplos de competición con otros medicamentos por esas proteínas. Las benzodiazepinas se metabolizan extensamente por sistemas enzimáticos microsomales del hígado. Esa biotransformación hepática de las benzodiazepinas ocurre en tres pasos, el primero una reacción que modifica o remueve el sustituyente que por lo general se encuentra en la posición 1 o 2 del anillo de diazepina, la segunda es una reacción de hidroxilación en la posición 3 produciendo el metabolito activo y, finalmente, una tercera reacción de conjugación principalmente con ácido glucurónico.³

Las propiedades fisicoquímicas y farmacocinéticas de las benzodiazepinas afectan en gran medida su utilidad clínica. En la forma no ionizada, todas tienen coeficientes altos de distribución en lípidos y agua; de todas maneras, su lipofilidad varía más de 50 veces, según la polaridad y la electronegatividad de los diversos sustitutos.

En esencia, todas las benzodiazepinas se absorben por completo, con excepción del clorazepato; este fármaco se descarboxila con rapidez en el jugo gástrico hasta N-desmetil-diazepam (nordazepam), que a continuación se absorbe por completo. Algunas benzodiazepinas (por ejemplo, prazepam y flurazepam) llegan a la circulación general solo en forma de metabolitos activos.

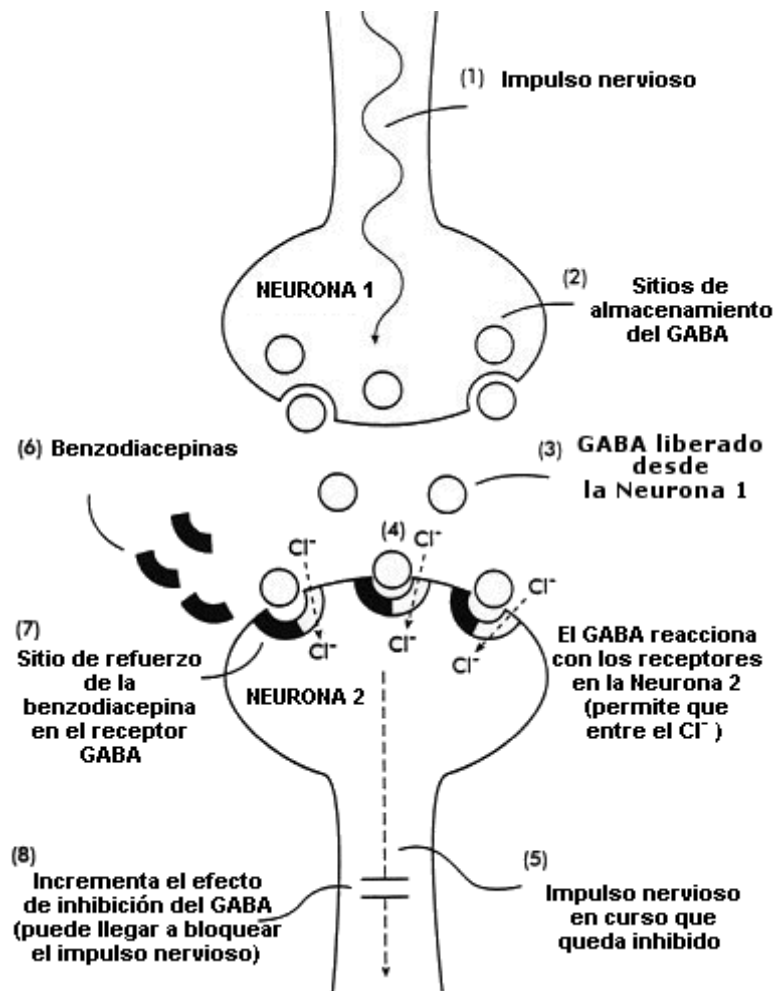
3. Goodman and Gilman's (1996). The pharmacological basis of therapeutics., 9 edición, New York. (en línea) disponible en: <http://es.wikipedia.org> (consulta 29-08-2011)

2.4. MECANISMO DE ACCIÓN. Las benzodiazepinas además de los efectos terapéuticos, ejercen otros efectos profundos en la mente y en el organismo. Es así que, influyen directa o indirectamente en casi todos los aspectos de las funciones cerebrales. Todas las benzodiazepinas actúan aumentando la acción de una sustancia química natural del cerebro, el GABA (ácido gamma-aminobutírico).

“El GABA es un neurotransmisor, es decir, un agente que transmite mensajes desde una célula cerebral (neurona) hacia otra. El mensaje que el GABA transmite es un mensaje de inhibición: le comunica a las neuronas con las que se pone en contacto que disminuyan la velocidad o que dejen de transmitir. Como más o menos el 40% de los millones de neuronas del cerebro responden al GABA, esto significa que el GABA tiene un efecto general tranquilizante en el cerebro: de cierta forma, es el hipnótico y tranquilizante natural con que cuenta el organismo. Las benzodiazepinas aumentan esta acción natural del GABA, ejerciendo de esta forma una acción adicional (frecuentemente excesiva) de inhibición en las neuronas”.⁴

Diagrama del mecanismo de acción del neurotransmisor natural GABA (ácido gamma-aminobutírico) y de las benzodiazepinas en las células del sistema nervioso (neuronas) en el cerebro.

4. HEATHER, Ashton DM, monografía sobre el tratamiento de la suspensión de las benzodiazepinas, Ed. revisada en Agosto de 2002



- (1,2) Impulso nervioso que hace que el GABA sea liberado de los sitios en que está almacenado en la neurona 1
- (3) El GABA liberado en el espacio interneuronal
- (4) El GABA reacciona con los receptores de la neurona 2; la reacción permite la entrada de los iones de cloruro (Cl^-) en la neurona
- (5) Este efecto inhibe o detiene el progreso del impulso nervioso
- (6,7) Las benzodiacepinas reaccionan con el sitio de refuerzo de los receptores GABA
- (8) Esta acción aumenta los efectos inhibidores del GABA; el impulso nervioso en curso puede quedar bloqueado completamente

La manera en que el GABA emite su mensaje inhibitorio es a través de lo que se llamaría un inteligente dispositivo electrónico. Su reacción con los receptores GABA ubicados en la parte exterior de la neurona que lo

recibe, abre un canal, permitiendo así que las partículas con carga negativa (iones de cloruro) entren en la neurona. Estos iones negativos "sobrecargan" la neurona, debilitando la respuesta de la misma a otros neurotransmisores que, en condiciones normales, la excitarían.

Las benzodiazepinas también reaccionan en sus propios sitios especiales (receptores benzodiazepínicos) que justamente están ubicados en los receptores GABA. La mezcla de una benzodiazepina con su receptor, potencia la acción del GABA, lo cual habilita que entre en las neuronas una mayor cantidad de iones de cloruro, aumentando así la resistencia de la neurona a la excitación.

Los distintos subtipos de receptores benzodiazepínicos tienen acciones levemente distintas. Uno de estos subtipos, (el alfa 1) es el responsable de los efectos sedativos, otro (el alfa 2) es el que ejerce efectos ansiolíticos, mientras que ambos, el alfa 1 y el alfa 2, como también el alfa 5, son los responsables de los efectos anticonvulsivos.

Todas las benzodiazepinas se combinan, en mayor o menor grado, con todos estos subtipos y todas aumentan la actividad del GABA en el cerebro.

Como resultado de este incremento de la actividad inhibidora del GABA causada por las benzodiazepinas, disminuye la producción cerebral de neurotransmisores excitativos, incluso se reduce la producción de norepinefrina (noradrenalina), serotonina, acetil-colina y dopamina.

Estos neurotransmisores excitativos son necesarios para las funciones involucradas en el estado normal de vigilia y alerta, memoria, tono muscular y coordinación, respuestas emocionales, secreciones de las glándulas endocrinas, control del ritmo cardíaco y de la tensión sanguínea

y para muchas otras funciones, todas las cuales pueden ser perjudicadas por las benzodiazepinas.

Hay otros receptores benzodiazepínicos, no relacionados con el GABA, que se encuentran en el riñón, colon, células sanguíneas y corteza suprarrenal, y que pueden ser afectados por algunas benzodiazepinas. Estos efectos directos e indirectos son responsables de los bien conocidos efectos adversos causados por el uso de las benzodiazepinas.

2.5. BENZODIAZEPINAS COMUNES

Medicamento	Marcas registradas*	Semivida de eliminación (h)** [metabolito activo]	Efectos centrales***	Dosis aproximada equivalente****
Alprazolam	Xanax, Trankimazin, Zamoprax, Xanor, Tafil, Alprox, Adax	7-15 h	ansiolítico antipánico	0.25 mg, 0.5 mg, 1 mg o 2 mg
Bromazepam	Lexotan, Lexomil, Lexotamil, Lexatin, Somalium, Bromam	10-20 h	ansiolítico, relajante esqueleto muscular	5–6 mg

Clordiazepóxido	Librium, Tropium, Risolid, Klopoxid	5-30 h [36- 200 h]	ansiolítico, relajante esqueleto muscular	25 mg
Cinolazepam	Gerodorm	9 h	sedante	?
Clobazam	Frisium	12–60 hours	ansiolítico, anticonvulsivo	20 mg
Clonazepam	Klonopin, Klonapin, Ravotril	18-50 h	ansiolítico, anticonvulsivo	0,5 mg
Clorazepato	Tranxene, Tranxilium	[36-100 h]	ansiolítico, anticonvulsivo	15 mg
Diazepam	Valium, Apzepam, Stesolid, Apozepam, Hexalid, Valaxona, Diazepan	20-100 h [36-200]	ansiolítico	10 mg
Estazolam	ProSom	10-24 h	hipnótico	1–2 mg
Flunitrazepam	Rohypnol, Fluscand, Flunipam,	18-26 h [36-200 h]	hipnótico	1 mg

	Ronal			
Flurazepam	Dalmane, Dormodor	[40-250 h]	hipnótico	15–30 mg
Halazepam	Paxipam, Alapryl	[30-100 h]	ansiolítico	20 mg
Ketazolam	Anxon, Sedotime	2 h	ansiolítico	15–30 mg
Loflazepato de etilo	Victan	50-100 h	ansiolítico, miorelajante, anticonvulsivante, hipnótico, anestésico	2-3 mg
Loprazolam	Dormonoct	6-12 h	hipnótico	1–2 mg
Lorazepam	Ativan, Temesta, Orfidal, Lorabenz	10-20 h	ansiolítico	1 mg
Lormetazepam	Noctamid, Pronoctan, Loramet	10-12 h	hipnótico	1–2 mg
Medazepam	Nobrium	36-200 h	ansiolítico	10 mg

Midazolam	Dormicum, Versed, Hypnovel	3 h (1,8-6 h)	ansiolítico, hipnótico	2 mg
Nitrazepam	Mogadon, Apodorm, Pacisyn, Dumolid	15-38 h	hipnótico	10 mg
Nordazepam	Madar, Stilny	50-120 h	ansiolítico	10 mg
Oxazepam	Serax, Serenid, Serepax, Sobril, Oxascand, Alopam, Oxabenz, Oxapax	4-15 h	ansiolítico	20 mg
Prazepam	Centrax	[36-200 h]	ansiolítico	10–20 mg
Quazepam	Doral, Quiedorm	25-100 h	hipnótico	20 mg
Temazepam	Restoril, Normison, Euhypos	8-22 h	hipnótico	20 mg

Tetrazepam	Myolastan, Miolastan	3-26 h	ansiolítico, Relajante esqueletomuscular	?
Triazolam	Halcion, Rilamir	2 h	hipnótico	0,5 mg
DMCM	?	?	ansiogénico, convulsivo	no usado terapéuticamente

2.6. USOS TERAPÉUTICOS

2.6.1. ANTICONVULSIVOS

Las benzodiazepinas son potentes anticonvulsivos y tienen propiedades que salvan la vida durante el manejo de un estatus epiléptico. Las benzodiazepinas más frecuentemente usadas para controlar un estatus epiléptico son el diazepam y lorazepam.

Un metaanálisis de 11 ensayos clínicos concluyó que el lorazepam es superior que el diazepam en el tratamiento de epilepsias persistentes. A pesar de ello, el diazepam tiene un tiempo de acción mucho más duradero que el lorazepam, quien a su vez tiene un efecto anticonvulsivo más prolongado.

La razón de ello es que el diazepam es altamente liposoluble pero tiene una gran afinidad proteica, por lo que su fracción no unida a las proteínas tiene un gran volumen de distribución, lo que se traduce en una duración de acción de solo 20-30 minutos en el estatus epiléptico.

2.6.2. ANSIOLÍTICOS

Las benzodiazepinas pueden ser usadas para el manejo temporal de la ansiedad severa. Por lo general, se administran por vía oral, aunque se pueden administrar por vía intravenosa durante un ataque de pánico. Un panel internacional de expertos en la farmacoterapia de la ansiedad y la depresión definieron al uso de las benzodiazepinas como las principales drogas en las terapias de los trastornos de la ansiedad.

2.6.3. INSOMNIO

Las benzodiazepinas se usan como hipnóticos por sus fuertes efectos sedativos y algunos se prescriben a menudo para el manejo del insomnio. Las benzodiazepinas de larga duración, tal como el nitrazepam, tienen efectos colaterales que pueden persistir durante todo el día, mientras que las benzodiazepinas de duración intermedia, como el temazepam, tienen menos efectos duraderos manifiestos al día siguiente de su administración.

Las funciones hipnóticas pueden producir dependencia y tolerancia si se toman regularmente por más de unas pocas semanas. Otras benzodiazepinas hipnóticas usadas para el insomnio incluyen el brotizolam, estazolam, flunitrazepam, flurazepam, loprazolam, lormetazepam, midazolam, nimetazepam, phenazepam y triazolam.

2.6.4. USOS PREVIO A CIRUJÍA

Utilización como sedante. Se pueden aprovechar los efectos de las benzodiacepinas antes de los procedimientos quirúrgicos, especialmente en quienes se presenten con ansiedad. Por lo general, se administran un par de horas antes de la cirugía, produciendo alivio de la ansiedad y también produciendo amnesia ayudando a olvidar la incomodidad previa a la operación. El lorazepam puede ser usado también en personas antes de procedimientos odontológicos.

2.6.5. USOS EN CUIDADOS INTENSIVOS

Las benzodiacepinas pueden resultar muy útiles en pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos que estén recibiendo ventilación mecánica o aquellos con dolores muy tensos. Se debe tener precaución en estos casos debido a la posibilidad de depresión respiratoria en algunos pacientes que reciben benzodiacepinas.

2.6.6. DEPENDENCIA ALCOHÓLICA

Se ha demostrado que las benzodiacepinas son seguras y efectivas para el tratamiento de los síntomas del síndrome de abstinencia alcohólica. Las más frecuentes usadas para el manejo de la detoxificación alcohólica son el diazepam y el clordiazepóxido, dos agentes de acción duradera y el lorazepam y oxazepam, de acción intermedia. El diazepam y el clordiazepóxido hacen que la detoxificación sea más tolerable y se espera que los síntomas de abstinencia no aparezcan. El oxazepam es el más utilizado para casos de síntomas de abstinencia más severos y en pacientes que metabolizan los medicamentos con mayor dificultad, como los pacientes ancianos y quienes tengan cirrosis hepática. El lorazepam es el único con absorción intramuscular.

2.6.7. TRANSTORNOS MUSCULARES

Las benzodiazepinas tienen propiedades relajantes sobre los músculos por lo que son útiles en el control de espasmos musculares como en el caso del tétano y otros trastornos espásticos como el síndrome de las piernas inquietas.

2.7. CRIMINALÍSTICA

Quienes toman benzodiazepinas también tienen una probabilidad mayor de recibir ingresos económicos ilegales y de haber sido arrestados o encarcelados en el término de un año. Aunque se reportan casos de abuso solo de benzodiazepinas, lo más frecuente es el uso de varias drogas de diferentes clases. Las mujeres que toman benzodiazepinas reportan un mayor uso que los hombres de heroína, mientras que los hombres que toman benzodiazepinas reportan con mayor frecuencia el uso concomitante de anfetamina.

Quienes reportan ingerir benzodiazepinas tienden a encontrarse con más frecuencia en crímenes en contra de la propiedad privada que quienes ingieren otras drogas. De los detenidos que reportan el uso de benzodiazepinas, uno de cada cinco se inyecta el medicamento, mayormente de temazepam ilegal, aunque algunos reportan la inyección de temazepam recetado y, con mucha menos frecuencia, otras benzodiazepinas.

El interés en la forma inyectada se fundamenta en el aumento de riesgos asociados a esta práctica. Los principales problemas se relacionan con dependencia, el potencial de una sobredosis en combinación con opio y problemas de salud relacionados con el uso de inyectadoras. La

benzodiacepina más frecuentemente abusada y de mayores consecuencias es de manera sobrepajante el temazepam.

“Las benzodiacepinas también han sido usadas por asesinos en serie, y por quienes presentan el trastorno llamado síndrome de Munchausen por poder. Las benzodiacepinas se han usado para facilitar un robo y violaciones, en cuyo caso con frecuencia se mezcla con comida o una bebida ingerida por la víctima. El flunitrazepam, temazepam, y el midazolam son las más comúnmente usadas para facilitar violaciones.

El alprazolam ha sido abusado con el propósito de ejecutar actos de incesto y la corrupción sexual de niñas adolescentes. Sin embargo, el licor sigue siendo la droga que más comúnmente involucrada en casos de violaciones asociadas con drogas. Aunque las benzodiacepinas y el etanol son las drogas más frecuentes en abusos sexuales, el ácido gama-hidroxi-butírico es otra droga potencialmente usada en violaciones por droga la cual ha recibido atención de los medios de comunicación”.⁵

Algunas benzodiacepinas, por encima del resto, se asocian a crímenes en especial si ingeridas en combinación con licor. La potente benzodiacepina flunitrazepam que tiene efectos amnésicos fuertes, puede causar que quienes abusen de su uso se vuelvan «sangre fría» o despiadados y que se llenen de sentimientos de invencibilidad.

Ello ha conllevado a actos de extrema violencia en contra de otros, con frecuencia dejando al atacante sin memoria de lo ocurrido durante su estado inducido por la droga. Se ha propuesto que los actos criminales y violentos producidos bajo los efectos de las benzodiacepinas pueden estar relacionados a niveles bajos de serotonina por medio de efectos GABAérgicos.

5. Las Benzodiacepinas. (en línea) disponible en: <http://es.wikipedia.org> (consulta 29-08-2011)

Se ha implicado al flunitrazepam en casos de asesinos en serie que ejercen actos de tremenda violencia quienes presentan luego amnesia anterógrada. Un estudio de psiquiatría forense demostró que quienes abusaban de flunitrazepam para el momento de sus crímenes mostraron violencia extrema, carecían la capacidad de pensar con claridad y experimentaron una pérdida de empatía por sus víctimas. Se encontró en el estudio que el abuso del licor y otras drogas en combinación con el flunitrazepam empeoraba la situación. Su comportamiento bajo la influencia de flunitrazepam se oponía al estado psicológico normal del individuo.

2.8. EFECTOS ADVERSOS

2.8.1. Excesiva sedación.

El exceso de sedación es una manifestación exacerbada, dosis-dependiente, de los efectos básicos sedativos e hipnóticos de las benzodiazepinas. Los síntomas van desde la somnolencia, a la falta de concentración, falta de coordinación, debilidad muscular, mareos y confusión mental. Cuando las benzodiazepinas se toman por la noche como somníferos, la sedación puede persistir al día siguiente como efecto "hangover" (término inglés que indica los efectos de una borrachera que se sienten al día siguiente: "resaca") especialmente en el caso de los preparados de eliminación lenta.

Sin embargo, en el lapso de una o dos semanas, se desarrolla un fenómeno denominado de "tolerancia" a los efectos sedativos, y los pacientes ansiosos que toman benzodiazepinas durante el día raramente se quejan de somnolencia, si bien puede haber un deterioro de la capacidad de discernimiento sutil de alto nivel y de algunas funciones de la memoria.

La sedación excesiva persiste por más tiempo y es más marcada en la gente mayor y hasta puede aumentar el riesgo de caídas y fracturas. En el caso de la gente mayor, ha habido casos de estados confusionales agudos con dosis bajas de benzodiazepinas.

El exceso de sedación causado por las benzodiazepinas contribuye a aumentar las posibilidades de accidentes tanto en el hogar como en el trabajo, y estudios llevados a cabo en muchos países han demostrado una asociación significativa entre el uso de las benzodiazepinas y el riesgo de accidentes graves de tráfico. Habría que advertirle a la gente que toma benzodiazepinas sobre los riesgos que estas drogas implican cuando se conducen vehículos y se manejan máquinas.

2.8.2. Interacciones de estos medicamentos.

Las benzodiazepinas tienen efectos aditivos si se las combina con otras drogas que poseen efectos sedativos, incluyendo otros hipnóticos, algunos antidepresivos (por ej. la amitriptilina [Elavil], la doxepina [Adapin, Sinequan]), los tranquilizantes mayores o neurolépticos (p. ej. la procloperazina [Compazina], la trifluoperazina [Stelazina, Eskazine]), los anticonvulsivos (p. ej. el fenobarbital, la fenitoína [Dilantin], la carbamazepina [Tegretol, Carbatrol]), los antihistamínicos sedativos (p. ej. la difrenidramina [Benadryl], la prometazina [Fenergan]), los opiáceos (heroína, morfina, meperidina), y no menos importante, el alcohol. Habría que avisarle a los pacientes que toman benzodiazepinas que existen interacciones de este tipo. Si se ingieren sobredosis de drogas sedativas, las benzodiazepinas pueden aumentar el riesgo de muerte.

2.8.3. Deterioro de la memoria.

Desde hace mucho tiempo, se sabe que las benzodiazepinas causan amnesia, un efecto que se utiliza cuando estas drogas se administran

como premedicación antes de operaciones de cirugía mayor o en intervenciones de cirugía menor.

La pérdida de la memoria en el caso de acontecimientos desagradables es un efecto positivo en esas circunstancias. Con este propósito, se pueden administrar por vía intravenosa dosis bastante elevadas de un tipo de benzodiacepina de breve acción (p. ej. el midazolam).

Si se administran las dosis orales indicadas para el tratamiento del insomnio o de la ansiedad, las benzodiacepinas también pueden provocar pérdida de la memoria. La adquisición de nueva información es deficiente, en parte debido a la falta de concentración y de atención que el fármaco produce. Además, estas drogas provocan un déficit específico en la memoria "episódica", es decir el recuerdo de eventos recientes, las circunstancias en que sucedieron, así como su secuencia cronológica.

Por otro lado, no se producen daños en otras funciones de la memoria (memoria para recordar palabras, capacidad de recordar números telefónicos por unos segundos y para recordar cosas que sucedieron mucho tiempo atrás). El deterioro de la memoria episódica puede provocar pérdidas circunscritas de memoria o "vacíos en la memoria" (blackouts). Se sostiene que en algunos casos, estos olvidos pueden causar comportamientos atípicos, como por ejemplo pequeños robos en tiendas.

A menudo las benzodiacepinas se recetan para el tratamiento de reacciones a estrés agudo. Al principio, estas drogas pueden dar una sensación de alivio en los casos de estrés originados por situaciones catastróficas o desastrosas, pero si su uso se prolonga más allá de algunos días, éstas pueden impedir la adaptación psicológica al trauma que normalmente tiene lugar con el paso del tiempo.

En caso de pérdida de un ser querido, las benzodiazepinas pueden impedir el normal desarrollo del proceso de duelo, lo cual puede durar varios años sin que se llegue a resolver en forma satisfactoria. En otros estados de ansiedad, aun en los ataques de pánico y en la agorafobia, las benzodiazepinas pueden inhibir el aprendizaje o la adquisición de estrategias alternativas para afrontar el estrés, incluso pueden obstaculizar los tratamientos de tipo cognitivo-conductuales.

2.8.4. Efectos paradójicos estimulantes.

En ciertas ocasiones, paradójicamente, las benzodiazepinas pueden provocar mayor excitación, con un incremento del nivel de ansiedad, insomnio, pesadillas, alucinaciones en la primera fase del ciclo del sueño, irritabilidad, comportamiento hiperactivo o agresivo, y un empeoramiento de las convulsiones en epilépticos.

Se han citado casos de excesiva irritabilidad y comportamiento violento, incluso agresiones físicas (y hasta homicidios), especialmente después de la administración por vía intravenosa, pero también después de la administración por vía oral.

Son mucho más frecuentes otros episodios menos dramáticos de aumento de irritabilidad y tendencia a las discusiones, y a menudo son los mismos pacientes o sus familias que los relatan. Tales reacciones son similares a las que a veces produce el alcohol. Son extremadamente frecuentes en individuos ansiosos y agresivos, en los niños y en la gente mayor. Esto se puede deber a la caída de barreras psicológicas o a la carencia de mecanismos naturales de inhibición de las tendencias de comportamiento normalmente controladas por las normas sociales.

Se han atribuido al uso de las benzodiazepinas algunos casos de violencia física dirigida a los niños, agresividad física para con la esposa y ataques violentos a las abuelas (grandma-bashing).

2.8.5. Depresión, embotamiento de las emociones.

Las personas que consumen benzodiazepinas por largos períodos de tiempo, como también los alcoholistas y los adictos a los barbitúricos, se sienten frecuentemente deprimidos, y la depresión puede surgir por primera vez durante el uso prolongado de benzodiazepinas.

Las benzodiazepinas pueden causar o agravar la depresión ya existente, tal vez debido a la reducción de la producción cerebral de ciertos neurotransmisores como la serotonina y la norepinefrina (noradrenalina). Sin embargo, la ansiedad y la depresión a menudo coexisten y frecuentemente se recetan las benzodiazepinas en casos mixtos de ansiedad y depresión. A veces parece que estas drogas aumentan las tendencias suicidas en estos pacientes.

La "anestesia emotiva", o sea la incapacidad de sentir placer o dolor, es un síntoma común entre los pacientes que hacen uso prolongado de benzodiazepinas. Este embotamiento de las emociones está probablemente relacionado con los efectos inhibidores de las benzodiazepinas en los centros cerebrales de las emociones. Aquellos que habían consumido benzodiazepinas por períodos prolongados en el pasado lamentaban mucho haber tenido esa falta de respuesta emocional para con otros miembros de la familia – hijos, y cónyuges o compañeros/as – durante el período en que habían tomado estas drogas.

El uso crónico de las benzodiazepinas puede ser una causa de falta de armonía familiar y aun de separación.

menos células cerebrales y menos capacidad cerebral de reserva que los jóvenes.

2.8.6. Efectos adversos durante el embarazo.

Las benzodiazepinas atraviesan la barrera placentaria, y si la madre las ingiere regularmente en los últimos meses del embarazo, aun en dosis terapéuticas, éstas pueden causar complicaciones en el neonato.

El feto y el neonato metabolizan las benzodiazepinas muy lentamente, y en el organismo del recién nacido pueden permanecer concentraciones considerables hasta dos semanas después del nacimiento, lo cual da lugar al síndrome del "floppy infant" con hipotonía muscular, exceso de sedación e incapacidad para mamar. También puede desarrollar síntomas de abstinencia después de unas 2 semanas, con hiperexcitabilidad, llanto en tono estridente y dificultades de alimentación.

Si se las administra en dosis terapéuticas, no parece que las benzodiazepinas conlleven un alto riesgo de malformaciones congénitas. Sin embargo, el uso prolongado por parte de la madre puede llegar a retrasar el crecimiento intrauterino del feto y retardar el desarrollo cerebral. Está aumentando la preocupación de que en el futuro estos niños puedan ser propensos al trastorno por déficit de atención, hiperactividad, retraso mental y a trastornos del espectro autista.

2.8.7. Tolerancia.

La tolerancia a muchos de los efectos de las benzodiazepinas aparece cuando el consumo es habitual: la dosis inicial de la droga tiene cada vez menos efecto y se necesita una dosis cada vez más elevada para lograr obtener el efecto inicial. Muchas veces esto ha llevado a los doctores a recetar dosis cada vez más altas o bien a añadir otra benzodiazepina, de modo tal que los pacientes terminan tomando dos tipos de benzodiazepinas al mismo tiempo.

A pesar de esto, la tolerancia a las distintas acciones de las benzodiazepinas se va desarrollando con ritmos variables y llega a diferentes niveles de intensidad. La tolerancia a los efectos hipnóticos surge rápidamente y los registros de los ciclos de sueño demuestran que los trazados de la arquitectura del sueño, aun las partes que corresponden a las fases de sueño profundo (sueño de onda lenta) y a la actividad onírica, suprimidas al principio por las benzodiazepinas, vuelven a los niveles de antes del tratamiento después de algunas semanas de consumo habitual de benzodiazepinas. De igual manera, en aquellas personas que consumen el fármaco durante el día por motivos de ansiedad, los efectos de somnolencia desaparecen después de algunas semanas.

La tolerancia a los efectos ansiolíticos se desarrolla más lentamente pero tenemos poca evidencia disponible que demuestre que las benzodiazepinas mantengan su eficacia después de algunos meses de uso. De hecho, las benzodiazepinas pueden incluso agravar estados de ansiedad si se consumen a largo plazo.

La tolerancia a los efectos anticonvulsivos hace que, por lo general, las benzodiazepinas no sean adecuadas para el tratamiento a largo plazo de la epilepsia. La tolerancia a los efectos motores de las benzodiazepinas puede producirse con una intensidad digna de consideración, y hasta puede suceder que las personas que consumen dosis elevadas no tengan dificultad alguna en andar en bicicleta y en participar en juegos de pelota. Sin embargo, no parece que se produzca tolerancia total a los efectos que estos fármacos tienen en las funciones mnemónicas y cognitivas. Muchos estudios demuestran que dichas funciones quedan afectadas en las personas que usan las benzodiazepinas en forma crónica, y que éstas se recuperan lentamente, aunque a veces de forma incompleta, después de la suspensión de la droga.

La tolerancia es un fenómeno que se produce en muchos casos de personas que ingieren drogas en forma crónica (incluso el alcohol, la heroína y la morfina y el hachís o marihuana). El organismo responde a la presencia continuada de la droga con una serie de mecanismos de adaptación que tienden a superar los efectos de la misma.

En el caso de las benzodiazepinas, los cambios que se producen para compensar su presencia tienen lugar en el GABA y en los receptores benzodiazepínicos, los cuales se hacen menos reactivos, de modo que disminuye la acción inhibitoria del GABA y la de las benzodiazepinas. Al mismo tiempo, se producen cambios en los sistemas secundarios controlados por el GABA y así se tiende a recuperar la actividad de los neurotransmisores excitativos.

La tolerancia a los distintos efectos de las benzodiazepinas puede variar de un individuo a otro, probablemente como resultado de las diferencias en la estructura neurológica y química intrínseca de cada persona, que se reflejan en las características de la personalidad y en la susceptibilidad individual al estrés. El desarrollo de la tolerancia es uno de los motivos por los cuales la gente se hace adicta a las benzodiazepinas, y además prepara el terreno para una mejor comprensión del síndrome de abstinencia.

2.8.8. Dependencia.

Las benzodiazepinas son drogas que potencialmente provocan adicción: la dependencia psicológica y física se puede producir en un lapso de tiempo que va desde unas semanas hasta meses de uso habitual o repetido. Existen varios tipos de dependencia de las benzodiazepinas, y éstos se superponen entre sí.

2.8.9. Dependencia con dosis terapéutica.

La gente que se ha hecho adicta a las dosis terapéuticas de benzodiazepinas generalmente tiene varias de las siguientes características:

1. Consumen benzodiazepinas en dosis "terapéuticas" recetadas (generalmente dosis bajas) desde hace meses o años.
2. Poco a poco han empezado a "necesitar" benzodiazepinas para desempeñar sus actividades cotidianas normales.
3. Han seguido tomando benzodiazepinas a pesar de que haya desaparecido la indicación original que hizo que les fueran recetadas.
4. Tienen dificultades en dejar de tomar la droga, o en reducir la dosis a causa de síntomas de abstinencia.
5. Si están tomando benzodiazepinas de acción corta presentan síntomas de ansiedad entre una dosis y la otra, o sienten deseos poderosos de tomar la dosis siguiente.
6. Se dirigen al doctor en forma habitual para solicitar recetas para continuar el tratamiento.
7. Se vuelven ansiosos si no consiguen fácilmente tener a disposición la receta siguiente; también puede ser que lleven siempre las pastillas consigo y hasta que tomen una dosis adicional antes de un acontecimiento que les parece puede causar estrés o antes de dormir una noche en otra cama que no es la propia.
8. Puede ser que hayan aumentado la dosis con respecto a la que se les había recetado al principio.
9. Puede ser que padezcan de ansiedad, pánico, agorafobia, insomnio, depresión y de otros síntomas de tipo físico, que se van agravando a pesar de que sigan tomando benzodiazepinas.

2.8.10. Dependencia de dosis elevadas bajo receta. Hay una minoría de pacientes que empiezan a tomar benzodiazepinas con receta y

que, a medida que pasa el tiempo, empiezan a "necesitar" dosis cada vez mayores. Al principio, puede ser que convengan a su propio médico de aumentar la dosis, pero cuando llegan al límite máximo que ese doctor les puede recetar, puede ser que se dirijan a varios otros o incluso a hospitales para lograr obtener más de esos medicamentos que, en realidad, se están ellos mismos "auto-recetando".

A veces, este grupo de personas combina este uso indebido de benzodiazepinas con el consumo excesivo de alcohol. Los pacientes que pertenecen a este grupo tienen la tendencia a ser extremadamente ansiosos, deprimidos y puede ser que tengan dificultades en la personalidad. Puede ser que presenten una historia de uso excesivo de alcohol o de otros tranquilizantes. Entre estos pacientes, no es típico el uso ilegal de drogas, pero puede ser que traten de conseguir benzodiazepinas "en la calle" si no pueden conseguirlas por otros medios.

2.10.11. Abuso "recreativo" de benzodiazepinas.

El uso recreativo de benzodiazepinas, o sea simplemente por diversión, es un problema que está aumentando. Una gran proporción (30-90 por ciento) de poliadictos en todo el mundo también consumen benzodiazepinas.

El uso de las benzodiazepinas en este contexto es debido al deseo de aumentar el "momento de entusiasmo y excitación" que dan las drogas ilegales, especialmente los opiáceos, y para aliviar los síntomas de abstinencia de otras drogas de las cuales abusan (opiáceos, barbitúricos, cocaína, anfetaminas y alcohol).

Aquellos pacientes a los que les fueron dadas las benzodiazepinas durante la desintoxicación del alcohol a veces se vuelven adictos a ellas y pueden llegar a abusar de estas drogas obteniéndolas de forma ilegal, además de tener recaídas en el abuso del alcohol. En algunas ocasiones,

se usan dosis elevadas de benzodiazepinas por sí solas para llegar a estados de alta excitación.

Existen en varios países lo que se llama el uso recreativo del diazepam, alprazolam, lorazepam, temazepam, triazolam, flunitrazepam y otras benzodiazepinas. Generalmente, estas drogas se ingieren por vía oral, a menudo en dosis mucho más elevadas que las que se usan con propósitos terapéuticos (por ej. 100 mg diarios de diazepam o la dosis equivalente de otro fármaco) pero algunos consumidores se inyectan las benzodiazepinas por vía intravenosa.

En estos consumidores de altas dosis se produce un alto grado de tolerancia a las benzodiazepinas y, a pesar de que el consumo pueda ser intermitente, algunos se hacen adictos. La desintoxicación de estos pacientes puede resultar dificultosa, pues las reacciones debidas a la abstinencia pueden llegar a ser severas y hasta pueden provocar convulsiones.

2.9. SOBREDOSIS

La sobredosis de benzodiazepinas, en particular cuando se combinan con licor u opio, puede llevar a un estado de coma. El antídoto para todas las benzodiazepinas es el flumazenil, un antagonista de las benzodiazepinas, el cual, ocasionalmente, se usa de modo empírico en pacientes que se presentan a una sala de emergencias por pérdida de la consciencia inexplicada.

Siempre se prefiere el manejo de medidas de soporte antes de instalar un tratamiento antagonista de benzodiazepinas para proteger al paciente tanto de los efectos de la abstinencia como de posibles complicaciones por el uso simultaneo de compuestos farmacéuticos no relacionados

químicamente. Para ello, se debe hacer, con el adecuado escrutinio, una determinación de una posible sobredosis deliberada, tomando previsiones para prevenir injurias adicionales por parte del individuo.

Los pacientes en quienes se sospecha una sobredosis por benzodiazepinas y que muestran deficiencia en su nivel de consciencia y depresión respiratoria y que lo más probable es que requieran una intubación endotraqueal junto con una posible admisión a cuidados intensivos, deben ser quienes se consideran candidatos para el flumazenil para evitar la intubación y la ventilación artificial.

La decisión de administrar flumazenil a un paciente sospechoso de una sobredosis de benzodiazepinas debe ser hecha seguida de una evaluación clínica, incluyendo un examen físico y evaluaciones bioquímicas del estado respiratorio del paciente y su capacidad de proteger, sin auxilio artificial, sus propias vías aéreas.

2.10. USOS NO TERAPÉUTICOS (DROGAS)

Las benzodiazepinas se usan y abusan recreacionalmente en la activación de las vías de gratificación dopaminérgicas del sistema nervioso central. Quienes abusan de ellas desarrollan un alto grado de tolerancia, así como subidas de las dosis en niveles muy elevados. El uso de forma continua tiene el potencial de crear dependencia física y psicológica y añade un riesgo de serios síntomas de abstinencia. La tolerancia y la dependencia se crea con rapidez entre los usuarios de estos medicamentos, demostrando síntomas de abstinencia de las benzodiazepinas en tan solo 3 semanas de uso continuo. En particular el temazepam, usado ocasionalmente por vía intravenosa, puede llevar a

complicaciones como abscesos, celulitis, tromboflebitis, trombosis venosa profunda, hepatitis B y C, VIH o SIDA, sobredosis y gangrena.

Las benzodiacepinas se usan también ampliamente entre usuarios de las anfetaminas y aquellos que abusan de esta combinación tienen niveles más elevados de trastornos mentales, deterioro social y salud generalmente pobre.

Quienes se inyectan benzodiacepinas tienen una probabilidad cuatro veces mayor de compartir sus jeringas que quienes se inyectan drogas no-benzodiacepínicas. Se ha concluido en varios estudios que las benzodiacepinas causan mayor riesgo de disfunción psico-social entre sus usuarios.

Una vez que se haya establecido una dependencia medicamentosa, el clínico tiende a establecer el consumo diario promedio de benzodiacepinas por el usuario y convertir al paciente a una dosis equivalente de diazepam antes de comenzar el programa gradual de reducción, comenzando con reducciones de aproximadamente 2 mg. No se recomienda añadir otras drogas como antidepresivos como el buspirona, bloqueantes de los receptores beta y carbamazepina, a menos que haya una indicación específica para su uso.

2.11. FARMACOS MÁS USADOS SIN RECETA MÉDICA

“Según Alan Leshner, Director del Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas (NIDA, 2001) la mayoría de las personas que toman medicamentos por prescripción médica lo hacen de manera responsable. Sin embargo, el uso o abuso de drogas de prescripción, sin razón médica, continúa siendo una preocupación seria dentro del área de la salud pública.

Cuando se abusan ciertas drogas de prescripción, como los opiáceos, los depresores del sistema nervioso central (SNC) y los estimulantes, éstos pueden alterar la actividad cerebral y llevar a la dependencia y posible adicción.

El mismo Leshner indica que en 1999 alrededor de 9 millones de personas de 12 años y más en los Estados Unidos utilizaron medicamentos de prescripción sin razones médicas. Más de un cuarto de ellas reportaron que utilizaron las drogas de prescripción por primera vez el año anterior, por motivos no medicinales.

Pero el consumo de medicamentos sin prescripción médica no afecta sólo a los Estados Unidos. Los estudios más recientes realizados en los países de Sudamérica dan cuenta de un importante consumo en la región, tanto en la población general como entre los estudiantes secundarios, fundamentalmente de estimulantes de tipo anfetamínico y depresores benzodiazepínicos y, en menor medida, de opiáceos analgésicos.

De acuerdo al estudio Jóvenes y Drogas en Países Sudamericanos (ONUDD y CICAD, 2006) entre los estudiantes secundarios de países andinos, el 14,5% en Bolivia, el 10,1% en Colombia, el 6,1% en Ecuador y el 4,4% de los estudiantes de Perú han consumido benzodiazepinas sin prescripción médica alguna vez en la vida. ⁶

Entre las benzodiazepinas más usados sin receta médica están:

- Clonazepam
- Carbamacepina
- Lorazepam
- Diazepam
- Alprazolam

⁶ ARANEDA. Juan Carlos, Proyecto DROSICAN, Secretaría General de la Comunidad Andina. Lima, Perú. Junio 2009.

- Bromazepam
- Ketazolam

2.12. MODO DE USO ENTRE JÓVENES Y ADOLESCENTES

Comúnmente los jóvenes y adolescentes consumen alcohol más algún tipo de benzodiazepinas sin percatarse del gran riesgo que corren.

La combinación de benzodiazepinas con alcohol, antidepresivos, cannabis, o heroína puede originar efectos peligrosos para el organismo. Por ejemplo, el consumo de alcohol y benzos alterará la percepción del espacio, el tiempo y la distancia. Esta combinación puede incluso llegar a ser letal. La combinación de benzos con otros sedantes y antihistamínicos (jarabes para la tos y remedios contra la alergia) aumenta el efecto resultante sobre el cerebro, pudiendo producir una pérdida de conciencia con imposibilidad para respirar, lo cual puede llevar a la muerte.

2.12.1. FORMA DE ACCESO AL MEDICAMENTO SIN RECETA

La venta libre de fármacos ha crecido a nivel mundial, las instancias controladoras no son lo suficientemente rígidas como para detener esta espiral ascendente que toma matices de epidemia, por lo que se puede evidenciar que la automedicación está presente en la población en general: trabajadores, amas de casa, estudiantes de educación media, universitarios y profesionales, entre los que se destacan los de salud, cuya práctica es muy habitual, en vista de algún conocimiento que poseen, mayor acceso a información sobre salud y de su relación con los medicamentos, han sido factores determinantes para convertirla en una rutina.

Se ha informado sobre el creciente uso indebido de ansiolíticos (tranquilizantes) y pastillas de anfetamina en las zonas urbanas y suburbanas de América del Sur, favorecido por el expendio sin receta médica o por prescripción irracional de preparados farmacéuticos con sustancias psicotrópicas de poder adictivo(8), que las obtienen sin mayor esfuerzo en boticas y farmacias como una de las alternativas para resolver infinidad de problemas, observándose una tendencia muy generalizada de la gente a automedicarse. Es así que pasan de un medicamento a otro, manejando dosis y frecuencia a libre albedrío.

2.11.3 Definición de términos

- **Adictivo.**-Dicho especialmente de una droga: Que, empleada de forma repetida, crea necesidad y hábito.
- **Ansiolítico.**- Que disuelve o calma la ansiedad.
- **Benzodiacepinas.**- medicamentos de tipo ansiolítico, sedante y tranquilizante.
- **Demográfico.**- Estudio estadístico de una colectividad humana, referido a un determinado momento o a su evolución.
- **Deserción.**-Desamparo o abandono que alguien hace de la apelación que tenía interpuesta.
- **Decadencia.**-Declinación, menoscabo, principio de debilidad o de ruina.
- **Ilícitas.**-No permitido legal o moralmente
- **Lícitas.**-Justo, permitido, según justicia y razón.
- **Medicamentos.**-_Sustancia que, administrada interior o exteriormente a un organismo animal, sirve para prevenir, curar o aliviar la enfermedad y corregir o reparar las secuelas de esta.
- **Orgánicos.**-_Dicho de un cuerpo: Que está con disposición o aptitud para vivir.
- **Psicológicos.**-Perteneiente o relativo a la psique.
- **Precoz.**-Dicho de un fruto: Temprano, prematuro.
- **Sedante.**-_Dicho de un fármaco: Que disminuye la excitación nerviosa o produce sueño.
- **Trastornos.**- Alteración leve de la salud.
- **Tranquilizante.**-Dicho de un fármaco: De efecto tranquilizador o sedante

CAPITULO III

3.METODOLOGIA

3.1.- Tipo de estudio.

La modalidad aplicada para el desarrollo de esta investigación es descriptivo-transversal ya que nos permitirá describir, detallar y explicar el nivel de consumo de Benzodiazepinas en adolescentes de 12 a 18 años de edad en un tiempo determinado que es un año escolar con el propósito de determinar las características de este problema.

3.2. Diseño de la investigación.

La presente investigación se basa en un estudio cualitativo-cuantitativo ya que se procedió levantar información a través de un cuestionario buscando conocimientos válidos y confiables, por eso nos permitimos poner en consideración los siguientes tipos de investigación que se aplicará:

BIBLIOGRAFICA.- que se basa en investigación de libros, documentos y medios informativos.

LINKOGRAFICA.- información obtenida por medio del internet

DE CAMPO.- mediante el cual se realiza en el medio donde se encuentra el objeto de investigación, es decir, en el Colegio Nacional Yahuarcocha, ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

3.3. Población y universo.

El universo de estudio está formado por estudiantes en edad comprendida entre 12 a 18 años de diferente cultura, etnia, nivel académico y situación

socio-económico, matriculados en el periodo escolar 2010 – 2011 del Colegio Nacional Yahuarcocha, que en el cual hemos basado como objeto, se ha escogido este establecimiento ya que en prácticas realizadas en el mismo se noto este problema ,los estudiantes tenían interrogantes bastante cuestionables sobre el uso de estos fármacos con otras sustancias que brindaban efectos de total satisfacción hacia ellos estudio Los resultados obtenidos será en base a la muestre obtenida de la población de 466 Estudiantes.

3.4.- Muestra.

Para calcular la muestra se tomara en cuenta como punto inicial los estudiantes que conforman la población total, constituido por 466 estudiantes.De la población antes mencionada, considerando que las unidades de observación son altas obtendremos una muestra representativa con una confiabilidad del 95%,con un error admisible del 0.05%,para lo cual aplicaremos la siguiente fórmula:

CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA PROBABILISTICA ESTRATIFICADA

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N-1)E^2 + PQ} \cdot K^2$$

Donde :

n = tamaño de la muestra.

PQ=varianza de la población, valor constante igual a 0.25

N= universo de la investigación 466

(N-1)= corrección geométrica para muestras mayores a 30

K² = coeficiente de corrección de error valor constante igual a 2.

E^2 =margen de errores estadísticamente aceptable, igual a 5%

$$n = \frac{0.25 \times 466}{(466-1)(0.05)^2/2^2 + 0.25}$$

$$n = \frac{116.5}{(465)(0.0025) / 4 + 0.25}$$

$$n = \frac{116.5}{0.54}$$

$$n = 216.$$

3.5.- Variables.

- **Dependiente:** adolescentes de 12 a 18 años.
- **Independiente:** consumo de benzodiazepinas.

3.6.- Técnicas de recolección de datos.

Las técnicas que se utilizaran están completamente acordes a la investigación que se realizara.

Las técnicas que se utilizaran son:

- **Observación de campo.-** utilizaremos los acontecimientos de la vida real.
- **Encuesta explicativa.-** mediante esta averiguaremos causas motivos y razones que originan el consumo de benzodiazepinas en adolescentes entre 12 y 18 años de edad en el Colegio Nacional Yahuarcocha.
- **Revisión bibliográfica.-** Es necesario porque tomaremos información de libros, documentos y medios informáticos para abalizar nuestra investigación.

3.6.1.- Instrumentos.

Los instrumentos que manejaremos son necesarios para poder obtener la información requerida en cuanto al problema señalado.

- **Cuestionario.-** este se lo realiza con la finalidad de obtener la información requerida en cuanto a nuestra investigación.
- **Diario de campo.-** permitirá ordenar sistematizar y anotar datos importantes de la investigación.

3.6.2.-Validez y Confiabilidad

Las técnicas a utilizarse en esta investigación son de gran utilidad y validez en cuanto a su obtención de resultados a través de un cuestionario el cual será realizado a un grupo de estudiantes ya que nos brindara una confiabilidad real y verdadera.

3.7.-Criterios de inclusión.- adolescentes de 12 a 18 años de edad.

Criterios de exclusión.- adolescentes <12 años y > 18 años.

3.8.-Procesamiento y Análisis de Resultados.

Procesaremos la información utilizando la tecnología actual a mediante un computador y los programas: Word, Excel, que permitirá tabular la información recortar distribuir y sobre todo a comprender su profundidad y combinación.

Para el análisis utilizaremos la estadística descriptiva que nos permitirá elaborar los cuadros gráficos y/o barras con las variables, determinaran frecuencia y porcentaje.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Análisis e interpretación de resultados.

1. DATOS INFORMATIVOS

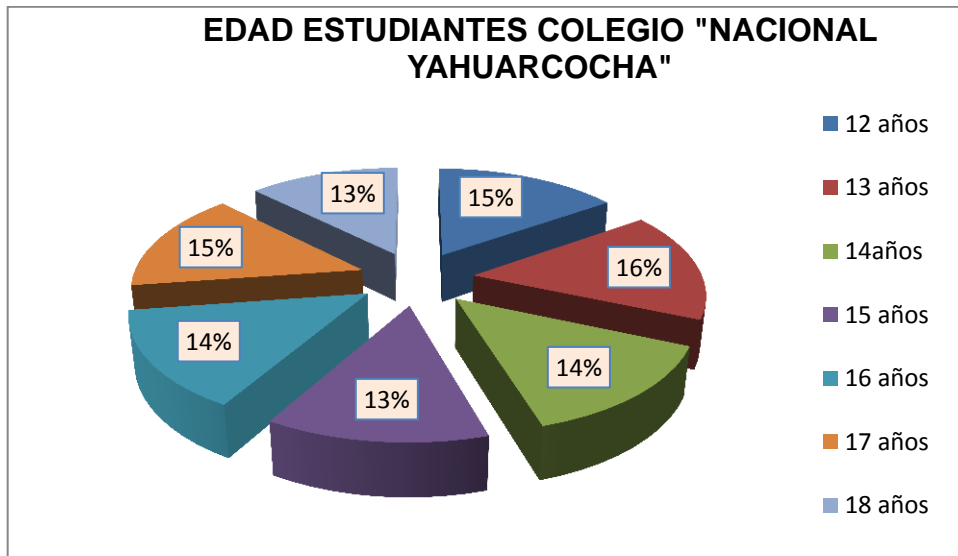
Pregunta 1.1

Qué edad tiene?

Tabla 1

EDAD ESTUDIANTES COLEGIO "NACIONAL YAHUARCOCHA"		
EDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE
12 años	33	15
13 años	35	16
14 años	30	14
15 años	28	13
16 años	31	14
17 años	32	15
18 años	27	13
Total	216	100

Gráfico 1



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

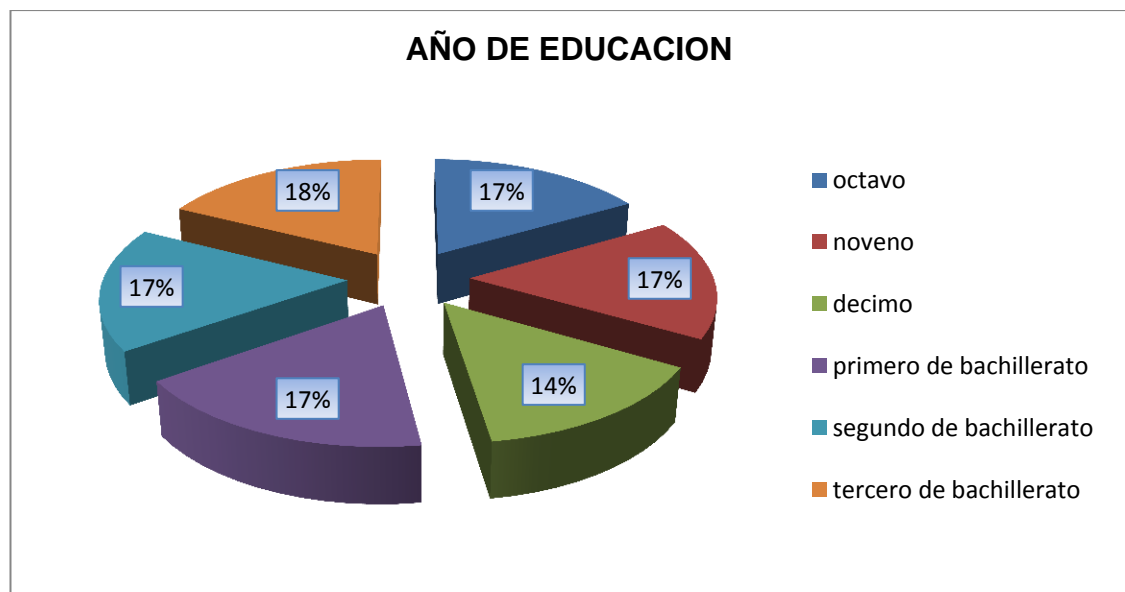
Se puede observar con notoriedad en el gráfico que de los encuestados sobresale los estudiantes que correspondían a una edad de 13 años con el 16 % siguiéndole en segundo puesto se encuentran las edades de 17 y 18 años con un 15%, en tercer lugar se encuentra adolescentes de 14 años con el 14% y en último puesto pero no por ello menos importante estudiantes de 15 y 16 años de edad con el 13 %.

1.2.- En qué año de educación se encuentra?

Tabla2

AÑO DE EDUCACION		
AÑO DE EDUCACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
octavo	36	17
noveno	36	17
decimo	31	14
primero de bachillerato	38	17
segundo de bachillerato	37	17
tercero de bachillerato	38	18
TOTAL	216	100

Gráfico 2



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

En el presente grafico podemos notar que no existe marcada diferencia entre cursos en primer lugar se encuentra el tercer año de bachillerato con el 18 %, octavo, noveno, primero y segundo de bachillerato se encuentran en el segundo lugar con el 17% y por ultimo con el 14% decimo año de educación básica.

Pregunta 2

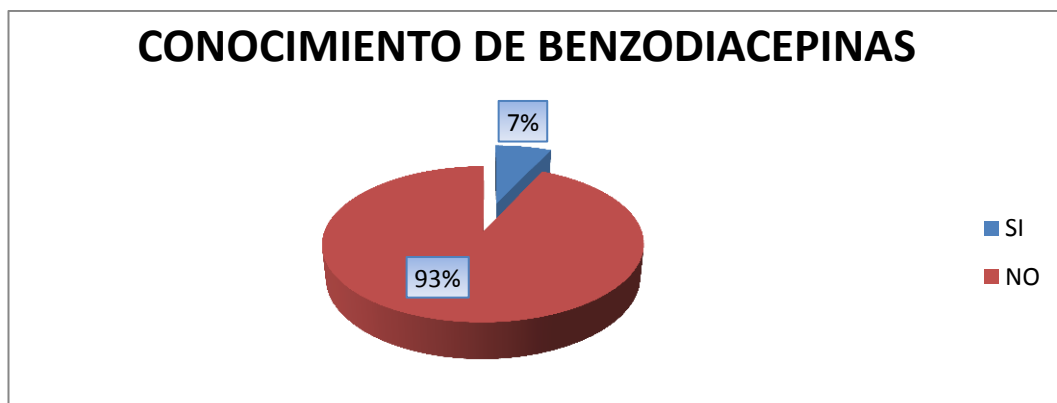
CONSUMO DE BENZODIACEPINAS

2.1.-Sabe usted que son las benzodiazepinas?

Tabla 3

CONOCIMIENTO DE BENZODIACEPINAS		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	15	7
NO	201	93
TOTAL	216	100

Grafico 3



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

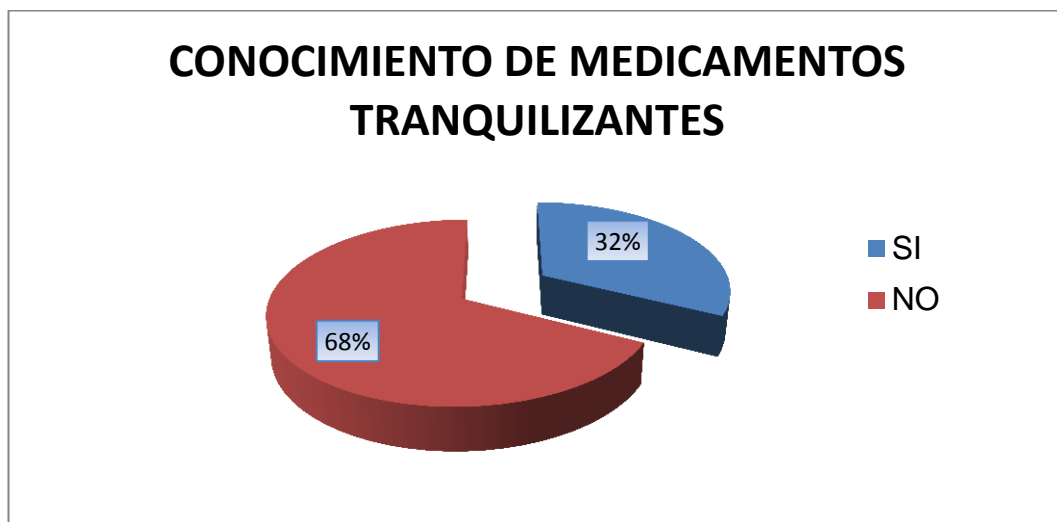
Dado que los medicamentos llamados benzodiazepinas no son de conocimiento general de los adolescentes ya que son medicamentos de uso delicado y manejo únicamente por personal médico en patologías de carácter neurológico por ende es más notorio la respuesta no con el 93% pero no podemos negar que hay un conocimiento en una parte de la muestra el 15% un conocimiento que de una u otra manera estos jóvenes lo obtuvieron.

2.2.-A escuchado usted sobre medicamentos tranquilizantes?

Tabla 4

CONOCIMIENTO MEDICAMENTOS TRANQUILIZANTES		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	70	32
NO	146	68
TOTAL	216	100

Gráfico 4



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

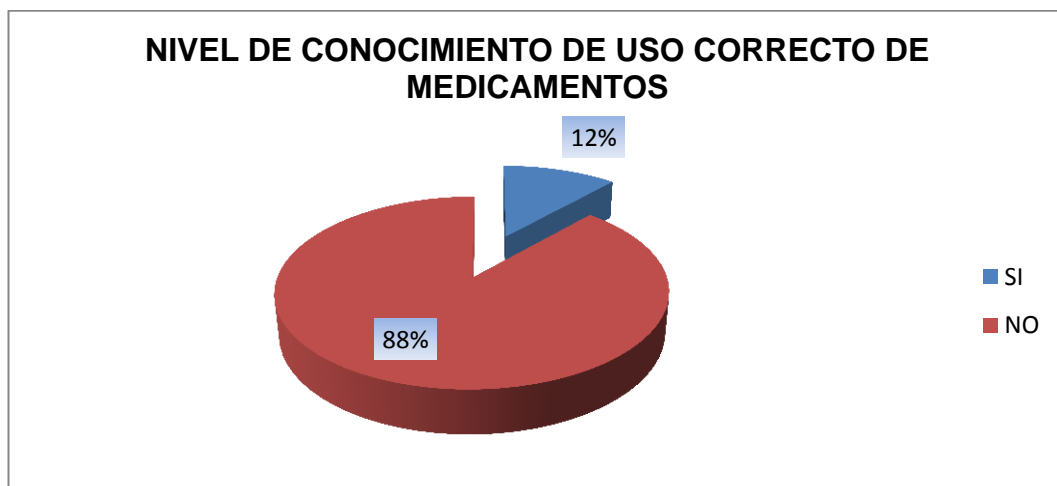
Se puede notar en el grafico que las benzodiazepinas al ser llamados “tranquilizantes “un nombre más común entre los adolescentes y jóvenes vemos una creciente en el porcentaje de la respuesta SI que es de un 32%, pero por supuesto sigue en primer lugar el no con el 68%.

2.3.-Sabe usted para que se utiliza este tipo de medicamentos?

Tabla 5

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE USO CORRECTO DE MEDICAMENTOS		
PREGUNTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	25	12
NO	191	88
TOTAL	216	100

Gráfico 5



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

Según las encuestas realizadas claramente podemos observar que No es en el 88 % de los estudiantes y el SI en el 12%, esto debido a que es un tema de uso médico mas no de uso común de los adolescentes y jóvenes.

Pregunta 3

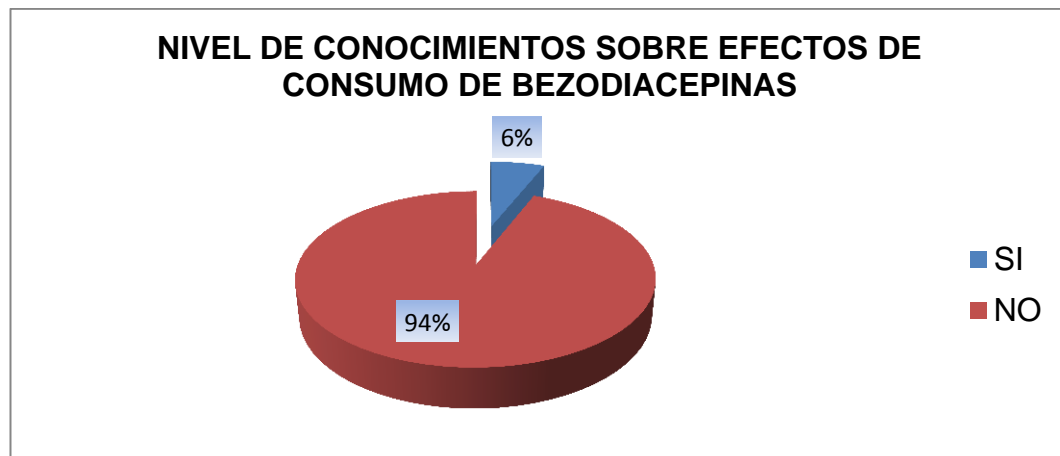
EFFECTOS DE LAS BENZODIACEPINAS

3.1 Conoce usted los efectos que causa el cuerpo y la mente al consumir estos medicamentos?

Tabla 6

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EFECTOS DE CONSUMO DE BENZODIACEPINAS		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	13	6
NO	203	94
TOTAL	216	100

Gráfico 6



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

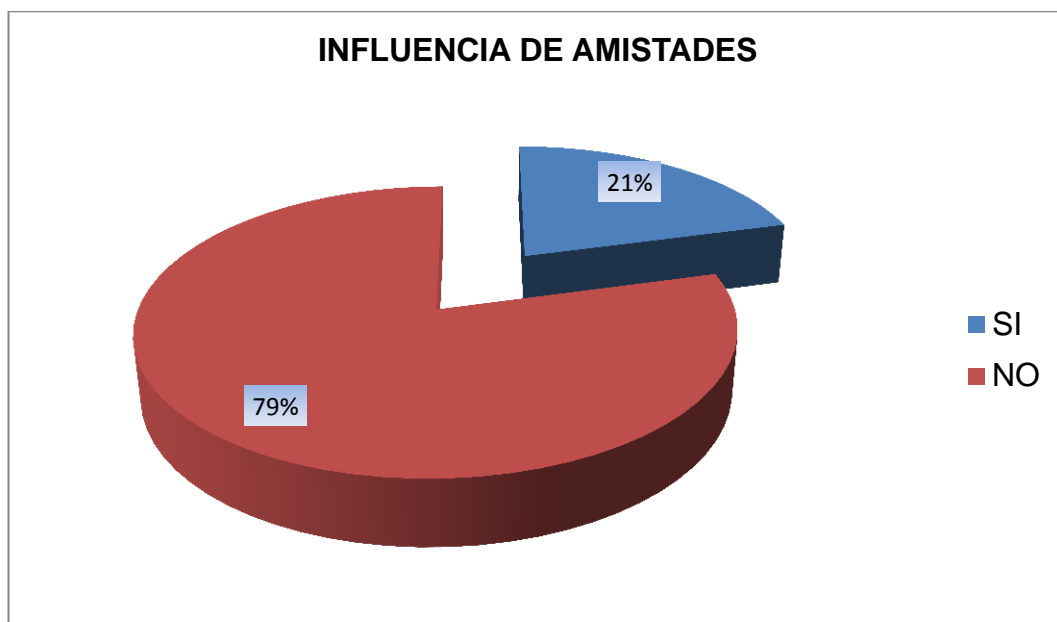
Los efectos de consumo de benzodiazepinas es estrictamente de conocimiento por el personal médico y enfermería n o es un tema cotidiano es por eso que en el gráfico notamos un desconocimiento este marcado por el 94% con la respuesta **NO** y el 4% con la respuesta **SI** un porcentaje bastante interesante para la presente investigación.

3.3.- Tomaría estos medicamentos si le aconsejan sus amigos porque siente muy bien y le quita sus problemas, se siente feliz?

Tabla 7.

INFLUENCIA DE AMISTADES		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	45	21
NO	171	79
TOTAL	216	100

Grafico 7.



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

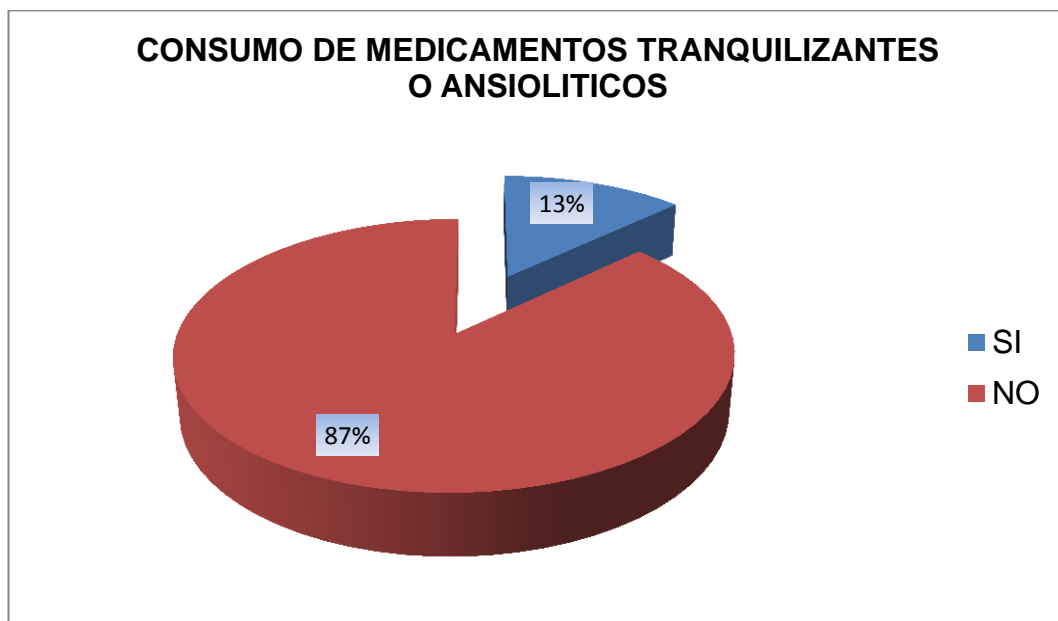
La adolescencia y juventud es muy difícil en la mayoría de adolescentes ya que por problemas propios de la juventud o problemas en su entorno provocan salidas fáciles o soluciones temporales “felicidad” una de ellas sentirse bien con sus amistades aceptando sus criterios, como podemos observar que **SI** aceptarían es el 21% mientras el **NO** el 79%.

3.3.-A consumido usted medicamentos tranquilizantes o ansiolíticos?

Tabla 8.

CONSUMO DE MEDICAMENTOS TRANQUILIZANTES O ANSIOLITICOS		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTEJE
SI	28	8
NO	188	92
TOTAL	216	100

Grafico 8.



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

Este ítem es fundamental en la investigación ya que denota la realidad del consumo de benzodiazepinas en esta institución Educativa el **NO** es obviamente el que se nota más con el 87% pero no podemos negar que nuestras suposiciones eran ciertas en cuanto al consumo de este tipo de medicamentos en la institución ya que el **SI** se hace presente con el 13% entre los estudiantes un porcentaje bastante peligroso ya que acarrea varios problemas en la salud de los adolescentes y jóvenes que consumen.

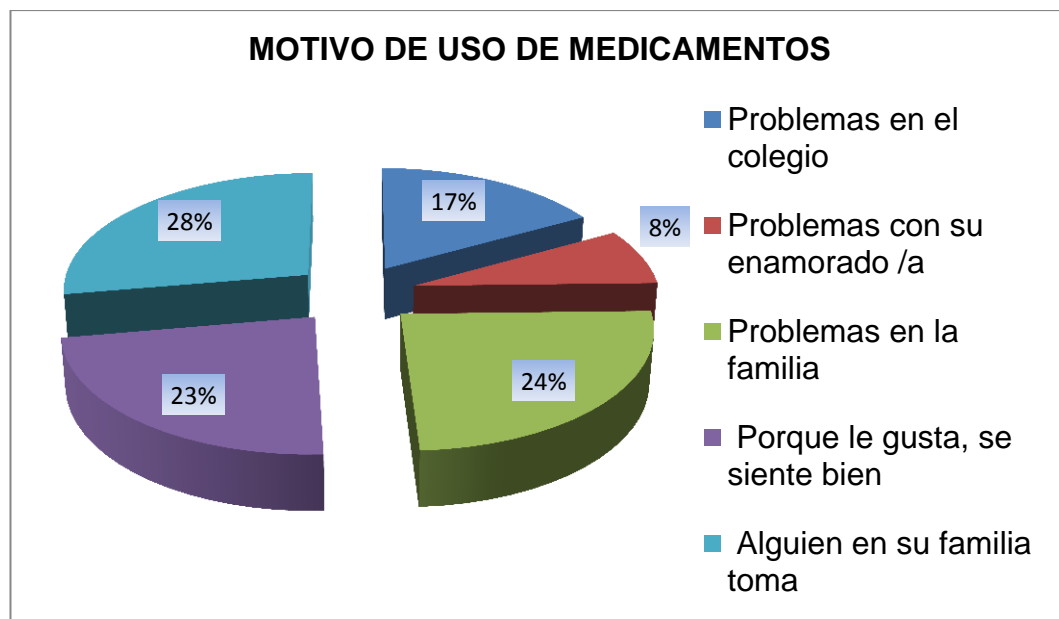
Pregunta 4.

SI USTED A INGERIDO ESTOS MEDICAMENTOS PORQUE LO HIZO ?

Tabla 9.

MOTIVO DE USO DE MEDICAMENTOS		
ASPECTOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Problemas en el colegio	11	17
Problemas con su enamorado /a	5	8
Problemas en la familia	16	24
Porque le gusta, se siente bien	15	23
Alguien en su familia toma	18	28
TOTAL	65	100

Grafico 9.



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

Cabe recalcar que esta pregunta se solicitó que únicamente contesten los estudiantes que si han ingerido este tipo de medicamentos y se podía seleccionar más de una opción y así tenemos los resultados en primer lugar con el 28% un familiar toma medicación de este tipo, en segundo lugar problemas en la familia con el 24% en tercer lugar sensación de bienestar 23% en cuarto lugar con el 17% problemas en el colegio, y el último y quinto lugar con el 8% problemas con enamorada o enamorado.

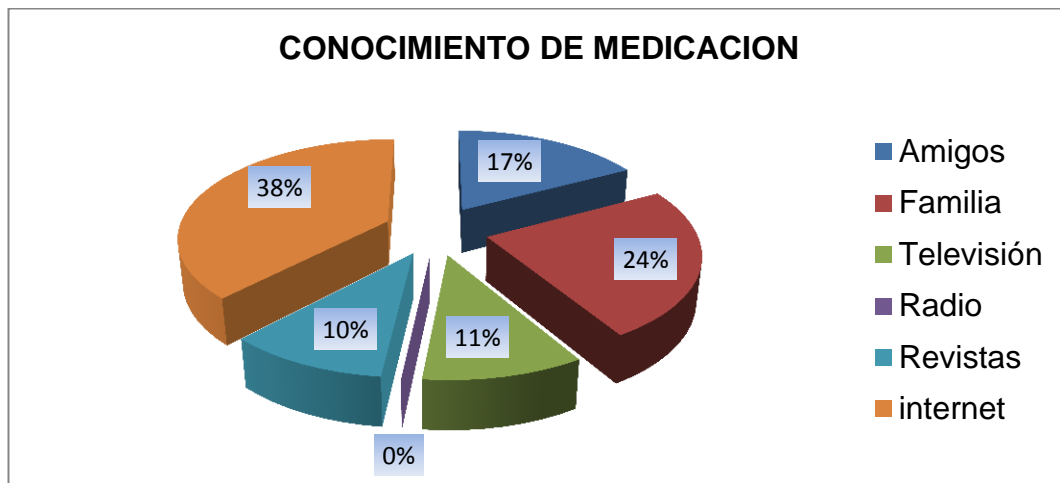
Pregunta 5.

COMO SE ENTERO USTED DE ESTOS MEDICAMENTOS?

Tabla 10.

CONOCIMIENTO DE MEDICACION		
RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Amigos	5	28
Familia	7	39
Televisión	3	17
Radio	0	0
Revistas	3	10
Internet	11	38
TOTAL	28	

Tabla 10.



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

Los medios publicitarios en este tiempo ha evolucionado demasiado a comparación de tiempos anteriores, es por eso que la juventud de hoy en día nos vemos influenciados por cantidad de información buena, mala y regular, y de igual manera en el ambiente el cual se relacionan, existen varias maneras de encontrar información y según esto las encuestas nos muestran que en primer lugar se encuentra el internet con el 38%, familia 24%, amigos 17%, televisión 11%, revistas 10% y radio 0 %.

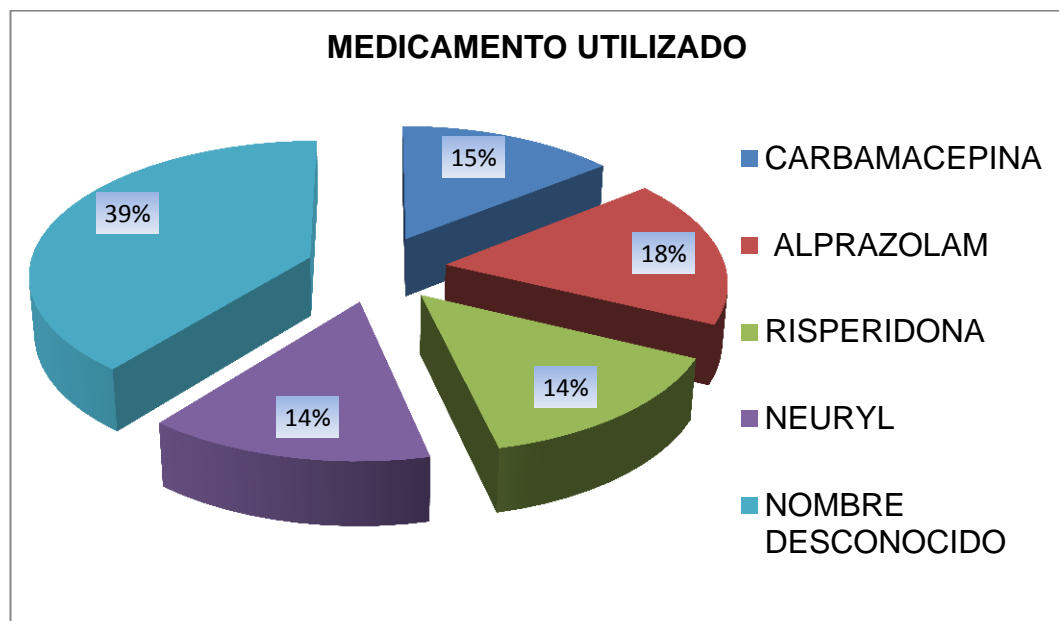
Pregunta 6.

**SI USTED A UTILIZADO UN MEDICAMENTOS DE ESTE TIPO,
ESCRIBA SU NOMBRE DEL MEDICAMENTO**

Tabla 11.

MEDICAMENTO UTILIZADO		
NOMBRE	CANTIDAD	PORCENTAJE
CARBAMACEPINA	4	15
ALPRAZOLAM	5	18
RISPERIDONA	4	14
NEURYL	4	14
NOMBRE DESCONOCIDO	11	39
TOTAL	28	100

Grafico 11.



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

De igual manera esta parte de la encuesta se solcito llenar únicamente a los estudiantes que han tenido Un resultado bastante sorprendente con esto afirmamos que el consumo de benzodiazepinas en el Colegio Nacional Yahuarcocha es un hecho siendo esto tenemos el resultados de los 28 estudiantes que obtuvimos respuesta afirmativa, en primer lugar se encuentra con el 39% nombre desconocido dato bastante interesante siguiendo el orden se encuentra alprazolam con el 18%, carbamacepina 15%,neuryl y risperidona con el 14% en el último lugar.

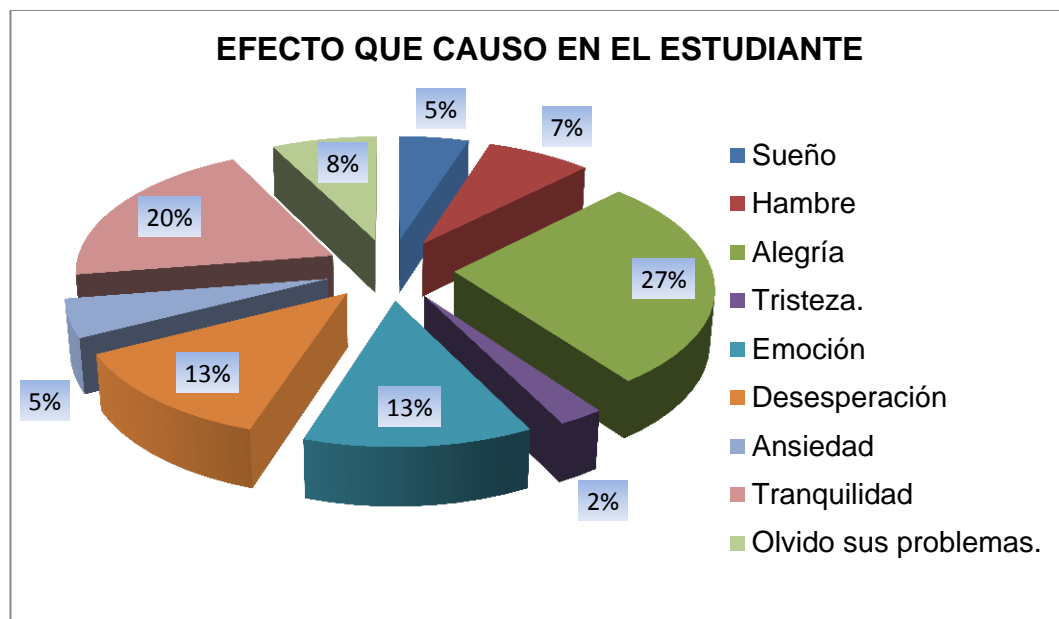
Pregunta 7.

SI USTED A UTILIZADO UN MEDICAMENTOS QUE EFECTO LE CAUSO?

Tabla 12

EFEECTO QUE CAUSO EN EL ESTUDIANTE		
EFEECTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Sueño	2	5
Hambre	3	7
Alegría	11	27
Tristeza.	1	2
Emoción	5	13
Desesperación	5	13
Ansiedad	2	5
Tranquilidad	8	20
Olvido sus problemas.	3	8
TOTAL	40	100

Grafico 12.



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

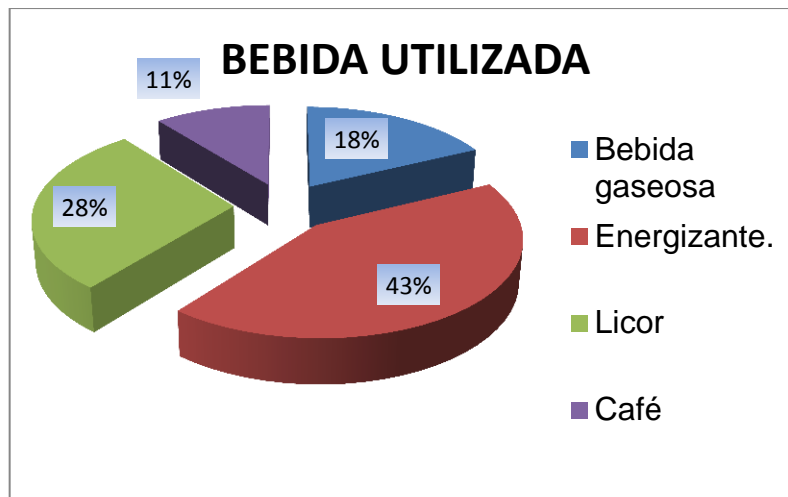
Cabe recalcar que en esta pregunta también hemos brindado la posibilidad de seleccionar más de una opción, además se ha tomado en cuenta únicamente a los estudiantes que han ingerido estos medicamentos, en primer lugar tenemos alegría con el 27%, seguido por tranquilidad con el 20%, desesperación y emoción con el 13%, con el 8% el olvido de problemas, hambre 7%, ansiedad y sueño 5% y por último con el 2% tristeza.

8.- SI USTED A UTILIZADO UN MEDICAMENTOS CON QUE LO INGIRO.

Tabla. 13

BEBIDA UTILIZADA		
BEBIDA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Bebida gaseosa	5	18
Energizante.	12	43
Licor	8	28
Café	3	11
TOTAL	28	100

Tabla 13.



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

Se muestra que el consumo con bebidas energizantes es el preferido en el momento de ingerir estos medicamentos como se muestra en el grafico con el 43%, el licor con el 28%, bebida gaseosa 18% y café con el 11%.

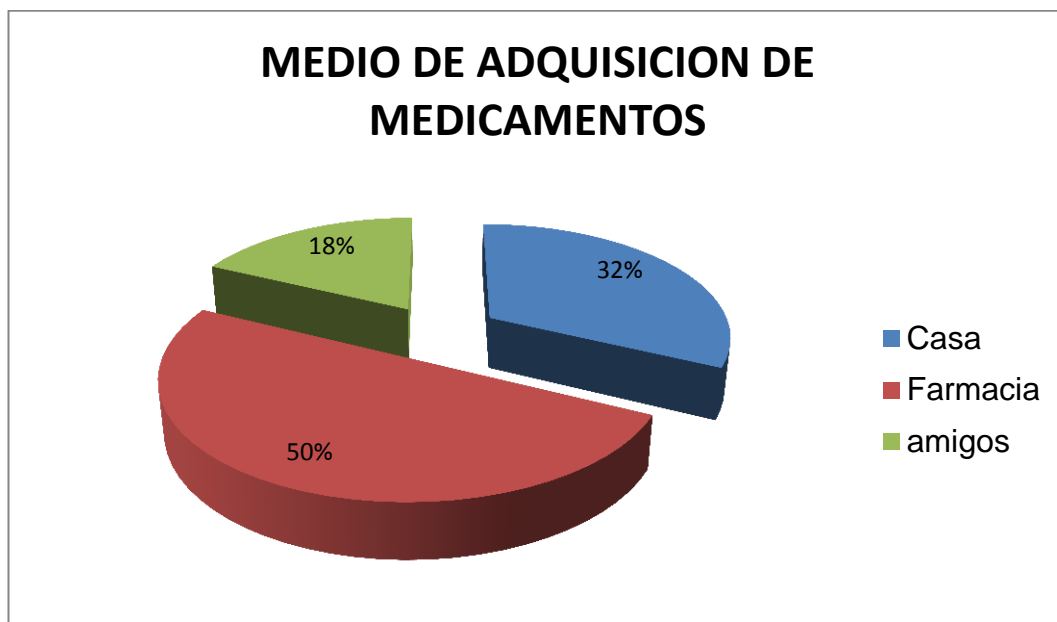
Pregunta 9.

SI USTED HA CONSUMIDO ESTOS MEDICAMENTOS DONDE LO CONSIGUIO?

Tabla 14.

LUGAR	CANTIDAD	PORCENTAJE
Casa	9	32
Farmacia	14	50
amigos	5	18
Total	28	100

Grafico 14.



Fuente: Encuestas aplicadas a las y los estudiantes del Colegio Nacional Yahuarcocha – Ibarra.

Elaboración: Estudiantes Investigadoras.

ANALISIS

Es grave notar que el 50% de los 28 estudiantes que han consumido este tipo de medicamentos lo han conseguido en la farmacia he aquí que ciertas farmacias no dan la suficiente capacitación a los y los trabajadores de las mismas, en segundo lugar encontramos que toman medicamentos desde sus propios domicilios esto porque existen familiares que se encuentran en tratamiento bajo estos medicamentos y en último lugar por los amigos un resultado un poco inesperado esto con el 18%.

4.2.DISCUSIÓN

Con respecto al consumo de drogas, la sociedad ha mostrado una tendencia a centrar su atención en las sustancias ilícitas. Las actividades represivas asociadas al narcotráfico, "la guerra contra las drogas", así como las agudas y dramáticas consecuencias asociadas a su consumo, han creado una alerta social en torno a las drogas ilícitas. El consumo de drogas lícitas, principalmente tabaco, alcohol y tranquilizantes, tiende a pasar desapercibido, por lo cual constituye un problema latente de diagnóstico tardío.

Las benzodiazepinas son una de las drogas lícitas de mayor consumo en nuestra población. De las drogas de prescripción médica, las benzodiazepinas son los medicamentos más utilizados por los sistemas de atención médica en el país. La amplia disponibilidad de este producto, aunado a su efectividad como ansiolítico y a su amplio margen de seguridad, conllevan a un alto consumo aún sin prescripción.

El consumo de benzodiazepinas en los adolescentes constituye una conducta de riesgo, la cual puede tener serias implicaciones en el bienestar del adolescente. En primer lugar, su utilización establece un prototipo de comportamiento no recomendable para un adecuado desarrollo psicológico. En el uso de una sustancia química para enfrentar el stress y los conflictos o demandas propias de este período, se encuentran las primicias del consumo de otras drogas y de la conducta adictiva. Además, el consumo de sustancias psicoactivas limita la capacidad del sujeto de elaborar sus propios mecanismos de ajuste al stress, las consecuencias que puede tener el consumo de estas sustancias por la inmadurez neuropsicológica del adolescente.

A pesar de que el conocimiento científico respecto a este problema es claro, no existe conciencia en los trabajadores de la salud, padres de

familia y público en general, que las benzodiazepinas son sustancias psicotrópicas capaces de producir adicción, y que su consumo tiene consecuencias neuropsicológicas importantes en el desarrollo del adolescente. Es necesario ofrecer más información y entrenamiento a los trabajadores de la salud para lograr un uso racional de estos medicamentos y para educar a sus pacientes respecto a las consecuencias de su consumo. En el adolescente las benzodiazepinas deben ser la última estrategia para enfrentar la tensión, el apoyo terapéutico, el ejercicio, la comunicación y la recreación, entre otras cosas, deben tratarse primero antes de prescribir una benzodiazepina.

Por su elevado grado de prescripción, las benzodiazepinas son sustancias altamente disponibles en nuestro medio, lo cual ha familiarizado su consumo, con o sin prescripción. En este sentido, los padres de familia que utilizan estos medicamentos modelan, en sus hijos, este comportamiento, favoreciendo así su consumo. Ante las situaciones de stress propias del adolescente, muchos padres de familia le dan a sus hijos tranquilizantes, limitando la capacidad del adolescente para desarrollar otras habilidades. Por lo tanto, es imprescindible apoyar a los padres y a las comunidades en el desarrollo de mecanismos más saludables para aceptar y enfrentar las tensiones de la vida cotidiana.

CAPITULO V

5.PLAN DE INTERVENCION

5.1.- DATOS INFORMATIVOS

5.1.1. Actividades de capacitación para socializar el nivel de consumo de benzodicepinas en adolescentes de 12 a 18 años de edad del COLEGIO NACIONAL “YAHUARCOCHA” DE LA CIUDAD IBARRA.

5.1.2. PERSONAL REPONSABLE:

Autoras de la presente tesis:

Srta. Ruby Maritza Guerra Suarez

Srta. Yomaira Andreina Rosero Landazuri

5.1.3. FINANCIAMIENTO:

El presente trabajo investigativo será financiado en su totalidad por las investigadoras.

5.1.4. POBLACION BENEFICIARIA:

Los-as 216 estudiantes del colegio nacional “yahuarcocha” de la ciudad de Ibarra.

5.1.5. FECHAS:

5.2. ANTECEDENTE Y JUSTIFICACION

No obstante a lo afirmado anteriormente, este estudio sigue siendo una problemática para dicha institución, por lo que se considera pertinente no solo realizar la investigación teórica, sino seguir adelante con capacitaciones para poder transmitir hacia la comunidad su riesgo y así mejorar la salud de los adolescentes para que sean capaces de aislarse de

este tipo de adicciones y garantizar su salud convirtiéndose en entes útiles para el país y contribuyendo en la disminución de morbi-mortalidad por consumo de benzodiazepinas.

5.3. SINTESIS DE LA CAPACITACION.

Nro.	ACTIVIDAD A DESRROLLARSE	TIEMPO
1.-	Formación de grupos de trabajo, considerando el año de nivel académico.	10 min.
2.-	Motivación a los diversos grupos de trabajos mediante proyección de diapositivas.	15 min.
3.-	Entrega de materiales con los conocimientos que forman parte del marco teórico del presente trabajo.	15 min.
4.-	Trabajo de cada grupo estudiantil, analizando los documentos entregados {temática}. <ul style="list-style-type: none"> a. Condiciones de vida. b. Conocimientos acerca de benzodiazepinas. c. Consumo de dichas sustancias. d. Condición alimentaria. RECESO	40 min.

5.-	Realización de la plenaria por cada grupo.	30 min.
6.-	Actividades de refuerzo {retroalimentación}.	20 min.
7.-	Extracción de conclusiones y recomendaciones.	20 min.

5.4. OBJETIVOS.

5.4.1. Objetivo general.

Contribuir objetivamente a una capacitación sobre el riesgo del consumo de benzodiazepina en adolescentes del Colegio Nacional “Yahuarcocha” de la ciudad de Ibarra.

5.4.2. Objetivos específicos.

5.4.2.1.- Proporcionar conocimientos básicos acerca los riesgos del consumo de benzodiazepinas en adolescentes del Colegio Nacional “Yahuarcocha” de la ciudad de Ibarra.

5.4.2.2.- Desarrollar un conjunto de actividades tendiente a capacitar sobre los riesgos y causas del consumo de benzodiazepinas y como evitar su adicción.

5.4.2.3.- Concienciar a los-as 216 estudiantes del Colegio Nacional “Yahuarcocha” de la ciudad de Ibarra la manera de cómo prevenir este tipo de adicciones.

5.4.2.4.- Beneficiar, mediante una capacitación correcta, ciertas conductas personales de cómo evitar el consumo de benzodicepinas.

5.5.- METAS

Lograr que la mayoría de los-as 216 estudiantes del Colegio Nacional “Yahuarcocha” de la ciudad de Ibarra pongan en práctica todo lo socializado en este plan de intervenciones y entiendan que para ser feliz no es necesario la automedicación.

5.6.- ACTIVIDADES

5.6.1.- PREVIAS

- Socializamos este plan de intervención entre autoridades de la institución.
- Solicitamos la colaboración de las autoridades de la institución para llevar adelante las autoridades programadas tendientes a socializar entre los-as 216 estudiantes.
- Preparación de materiales para la capacitación del presente plan de intervención.
- Verificación y preparación de espacios para las actividades programadas.

5.6.2.- EJECUCION

- Realizar los talleres prácticos educativos.
- Controlar la asistencias de los-as 216 estudiantes del Colegio Nacional “Yahuarcocha” de la ciudad de Ibarra.

5.7.- RECURSOS

5.7.1.- HUMANOS:

- Responsables de la investigación.
- Autoridades y estudiantes del Colegio Nacional “Yahuarcocha” de la ciudad de Ibarra.

5.7.2.- TECNICOS:

- Material impreso.
- Material de apoyo didáctico.
- Computador.
- Proyector.
- Flash memory {diapositivas}.

5.7.3.- ECONOMICOS:

El programa de capacitación será financiado en su totalidad por las investigadoras de dicho tema.

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

El trabajo de investigación realizados por las autoras en el “Colegio Nacional Yahuarcocha” de la ciudad de Ibarra de la provincia de

Imbabura; nos permitió Identificar aspectos importantes en cuanto a la problemática existente hoy en día, en los estudiantes secundarios, relacionado con los factores que provocan en consumo de Benzodiazepinas, lo que permitió determinar las siguientes conclusiones.

- ❖ La investigación permitió avizorar que el consumo de benzodiazepinas en el Colegio Nacional Yahuarcocha se encuentra presente dentro la investigación realizada con el 12.9% de los 216 estudiantes encuestados.
- ❖ El consumo de benzodiazepinas en los adolescentes constituye una conducta de riesgo, la cual puede tener serias implicaciones en el bienestar del adolescente. Además, el consumo de sustancias psicoactivas limita la capacidad del sujeto de elaborar sus propios mecanismos de ajuste al stress, las consecuencias que puede tener el consumo de estas sustancias por la inmadurez neuropsicobiológica del adolescente.
- ❖ Es importante realizar un plan de intervención en el cual abarque todo el tema de uso y abuso de Benzodiazepinas, los daños que puede producir en su organismo.
- ❖ Al concluir esta investigación, podemos concluir que dentro de los factores sociales que influyen a los estudiantes son los amigos.

6.2. RECOMENDACIONES

- Es sumamente importante abarcar este tema un poco escondido ante sociedad ya que no es un tema que se encuentre en auge en este momento pero que notamos que está presente y sería

completamente necesario seguir con la investigación ya que un solo plan de intervención no completara los requerimientos de conocimiento del estudiantado.

- Al realizar el plan de intervención debemos poner palabras claras y de un lenguaje de fácil entendimiento hacia los estudiantes para captar su atención evitando el aburrimiento y falta de atención.
- Se debería influir de una manera positiva en los estudiantes que se encuentren cruzando problemas de diversos tipos y consumiendo este tipo de medicamentos que se acerquen al DOBE que es un departamento de ayuda hacia el estudiante.

CAPITULO VII

6. MARCO ADMINISTRATIVO

7.1. Recursos.

7.1.1. Talento humano.

- Tutor de tesis.
- Estudiantes investigadoras.
- Población en estudio (estudiantes).

7.1.2. Recursos materiales.

- Computador.
- Impresora.
- Tinta de impresión.
- Remas de papel bond A4.
- Material de escritorio (lápiz, borrador, esferos, corrector, etc.).
- Fuentes bibliográficas.
- Filmadora, caset de filmación.
- Cámara fotográfica.
- CDs.
- Flash memory.
- Encuestas. (copias).
- Empastados.
- Transporte.
- Viáticos.

7.2. Recursos presupuestarios.

DETALLES	PRESUPUESTOS
Material de escritorio	\$ 20.00
Internet	\$ 100.00
Remas de hojas de papel bond A4	\$ 40.00
CDs	\$ 18.00
Copias de encuetas y material didáctico.	\$ 20.00
Tinta de impresora	\$ 50.00

Digitador	\$ 80.00
Revelado de anexos	\$ 50.00
Flash memory 2 GB	\$ 15.00
Empastados	\$ 80.00
Edición de videos	\$ 80.00
Cassettes de filmación	\$ 20.00
Transporte	\$ 50.00
Viáticos	\$ 120.00
SUBTOTAL	\$ 743.00
10% GASTOS IMPREVISTOS	\$ 74.30
TOTAL PRESUPUESTO	\$ 817.30

