



## RESUMEN

**Objetivo.** Determinar la relación entre el estrés y la ingesta de estimulantes centrales en todas sus presentaciones, en especial en bebidas energizantes y medicamentos, previo a los exámenes, en los estudiantes del primer año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca.

**Método y materiales.** Es un estudio descriptivo de tipo cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 274 estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería. La recolección de la información se realizó de manera directa, mediante la aplicación de formularios previamente elaborados. La información se procesó mediante los programas SPSS, Word y Excel. Los resultados se presentan en tablas y gráficos estadísticos.

**Resultados.** El 62% de los/as estudiantes están sometidos a una gran tensión con riesgo de padecer alteraciones emocionales, el 63% nos indica que a mayor situación de agotamiento físico general existe mayor consumo de estimulantes. Los factores que producen mayor estrés son: exámenes en un 86%, teoría en un 69% y trabajos en un 66%. Los Estimulantes del Sistema Nervioso Central que consumen son: el 29% café, 8% café-coca cola-V220, 6% coca cola, 5% café- coca cola, 4% red bull, 4% V220, 2% otros, 1% té toni, 1% café-red bull, 1% coca cola-red bull, 1% coca cola-red bull-V220.

**Conclusiones.** La presente investigación determina la relación entre el estrés y el consumo de Estimulantes del Sistema Nervioso Central así como los factores que producen mayor tensión en los estudiantes e identifica los tipos de estimulantes que consumen.

**DeCS:** ESTRÉS FISIOLÓGICO-EFECTO DE DROGAS; ESTRÉS PSICOLÓGICO-EPIDEMIOLOGÍA; ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL-USO TERAPEÚTICO; ADOLESCENTE; ADULTO; ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA-PSICOLOGÍA; UNIVERSIDAD DE CUENCA; CUENCA-ECUADOR.



## SUMMARY

**Objective.** To determine the relation between the stress and the ingestion of stimulating power stations in all presentations, especially in energizantes drinks and medicines, previous to the examinations, in the students of the first year of the School of Infirmity of the University of River basin.

**Method and materials.** It is a descriptive study of quantitative type. The sample was conformed by 274 students of first year of the School of Infirmity. The harvesting of the information was realized of direct way, by means of the application of forms previously made. The information processed by means of them program SPSS, Word and Excel. The results appear in tables and statistical graphs.

**Results.** 62% of los/as students are put under a great tension at the risk of suffering emotional alterations, 63% indicates to us that to greater situation of general physical exhaustion greater consumption of stimulating exists. The factors that produce major stress are: examinations in a 86%, theory in a 69% and works in a 66%. The Stimulants of the Central System Nervous that consumes are: 29% coffee, 8% coffee-cocaine tail-V220, 6% cocaine tail, 5% coffee cocaine tail, 4% network bull, 4% V220, 2% others, 1% tea toni, 1% coffee-network bull, 1% cocaine tail-network bull, 1% cocaine tail-network bull-V220.

**Conclusions.** The present investigation determines the relation between the Stimulating stress and the consumption of of the Central Nervous System as well as the factors that produce major tension in the students and identifies the types of stimulating which they consume.



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN .....	1
CAPÍTULO I .....	11
1. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	15
CAPÍTULO II .....	18
2. MARCO REFERENCIAL .....	18
2.1 DESCRIPCIÓN ETNOGRÁFICA DE LA INSTITUCIÓN.....	18
2.2.1 HISTORIA DE LA INSTITUCIÓN. ....	18
2.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	19
2.3.1 Croquis.....	20
2.3.2 Limites:.....	20
2.4 CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA. ....	20
2.5 PERSONAL QUE TRABAJA. ....	22
2.6 ESTUDIANTES.....	24
2.7 RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES. ....	24
CAPÍTULO III .....	25
3. MARCO TEÓRICO .....	25
3.1 ANTECEDENTES.....	25
3.2 ESTRÉS.....	26
3.3 FISIOLOGÍA DEL ESTRÉS.....	27
3.4 FISIOPATOLOGÍA DEL ESTRÉS .....	27
3.6 OTRAS CAUSAS.....	29
3.6.1 Externa: Lo que nos viene de fuera .....	29
3.6.2 Interna: Lo que nos sale de dentro.....	30
3.7 SIGNOS Y SÍNTOMAS.....	31
3.7.1 OTROS SIGNOS .....	32
3.8 COMPONENTES BÁSICOS DEL ESTRÉS.....	33



3.9 QUE OCURRE CUANDO HAY DEMASIADO ESTRÉS.....	34
3.10 DIAGNÓSTICO.....	39
3.11 TRATAMIENTO.....	39
3.12 MEDIDAS PREVENTIVAS.....	39
3.13 INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	39
3.14 ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.....	44
3.15 FUNCIÓN.....	44
3.16 CLASIFICACIÓN DE LOS ESTIMULANTES CENTRALES.....	45
3.17 ESTIMULANTES A PREDOMINIO CEREBRAL.....	45
3.17.1 Clasificación de los estimulantes de predominio cerebral.....	45
3.17.1.1 ESTIMULANTES PSÍQUICOS O PSICOMOTORES.....	45
3.17.1.1.1 LAS XANTINAS.....	45
3.18 CAFEÍNA:.....	47
3.18.1 PRODUCTOS QUE CONTIENEN CAFEÍNA.....	51
3.19 CAFÉ.....	51
3.20 TÉ.....	52
3.21 Red bull.....	53
3.21.1 Componentes del Red Bull.....	53
3.21.2 Efectos que produce sobre el organismo.....	54
3.21.3 Advertencias.....	54
3.22 V220.....	54
3.23 Coca cola.....	55
3.24 COMPUESTOS PIPERIDILICOS (Derivados de la piperidina).....	56
3.24.1 METILFENIDATO.....	56
3.24.2 RITALINA.....	57
3.24.3 ARADIX.....	58
3.24.4 CONCERTA.....	59
3.25 LAS AMINAS DESPERTADORAS O PSICOTÓNICAS.....	61
3.25.1 ANFETAMINAS.....	61
3.26 INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	66
CAPÍTULO IV.....	68
4 OBJETIVOS.....	68
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	68



4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	68
CAPÍTULO V.....	69
5 DISEÑO METODOLÓGICO .....	69
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	69
5.2 TIPO DE ESTUDIO. ....	69
5.3 ÁREA DE ESTUDIO.....	70
5.4 UNIVERSO.....	70
5.5 TÉCNICAS.....	70
5.5.1 REGISTRO DE ESTUDIANTES.....	70
5.5.2 ENCUESTA A PROFUNDIDAD .....	70
5.5.3 INSTRUMENTOS.....	70
5.6 PROCEDIMIENTO .....	71
5.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	72
5.9 CRITERIO DE EXCLUSIÓN.....	73
5.9 ASPECTOS BIOÉTICOS. ....	73
5.10 ESQUEMA DE ASOCIACIÓN EMPÍRICA DE VARIABLES .....	74
CAPÍTULO VI.....	75
6 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	75
CAPÍTULO VII.....	89
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	89
7.1 CONCLUSIONES.....	89
7.2 RECOMENDACIONES.....	91
CAPÍTULO VIII .....	92
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	92
CAPÍTULO IX.....	96
9. ANEXOS.....	96



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**RELACIÓN ENTRE EL ESTRÉS Y EL CONSUMO DE ESTIMULANTES  
DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL PREVIO A LA RENDICIÓN DE  
EXÁMENES DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA ESCUELA  
DE ENFERMERÍA EN EL PERÍODO MARZO – JULIO 2011.**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**AUTORAS: MIRIAM AUGUSTA PILLACELA ZHUNIO  
FÁTIMA LETICIA ROJAS CAMPOVERDE**

**DIRECTORA: Mgs: ADRIANA VERDUGO SÁNCHEZ**

**ASESORA: Lcda. AMPARITO RODRÍGUEZ**

**CUENCA – ECUADOR  
2011**



## **DEDICATORIA**

Esta tesis va dedicada para mis dos Mamitas, SARA Y CLEMENTINA, que con su amor y apoyo contribuyeron en mi formación como profesional inculcándome valores de responsabilidad, respeto que son, han sido y seguirán siendo el fundamento en mi existencia, me han ayudado en los momentos más difíciles de mi vida, a mi esposo ADRIÁN por su gran entendimiento en mis momentos de ausencia, a mis hermanos ELÍAS Y ANDRÉS por brindarme su apoyo y confianza y ser un pilar esencial en mi vida.

**MIRIAM**



## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este trabajo a Dios que me ha dado fortaleza para seguir adelante, a unos seres maravillosos como son mis padres Julia y Napoleón, a mis hermanos especialmente a Wilver quienes con su paciencia y amor me han enseñado que la vida es una lucha constante para alcanzar las metas propuestas.

También dedico este proyecto a mi esposo Fabián que siempre ha estado a mi lado apoyándome en los momentos más difíciles en la culminación de mi carrera.

**LETICIA**





## **AGRADECIMIENTO**

A ti, Padre Dios, único dueño de nuestras vidas, único amigo fiel y sincero; a ti que eres nuestro apoyo, refugio, guía, camino y esperanza.

Queremos expresar nuestros sinceros agradecimientos públicamente a nuestra Directora de tesis y amiga, Mgs ADRIANA VERDUGO SÁNCHEZ. A la que con su conocimiento y experiencia nos orientó en la elaboración de esta tesis, y por ayudarnos a cumplir nuestras metas y sueños de ser profesionales.

A la Lcda. AMPARITO RODRÍGUEZ., nuestra asesora por su paciencia y conocimientos brindados.

A la Universidad Estatal de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Enfermería, a los Estudiantes y Docentes de primer año que con su colaboración nos ayudaron a realizar nuestro proyecto.

A nuestras familias y todas las personas que con sus consejos y ayuda estuvieron junto a nosotras incondicionalmente todos estos años de sacrificio y dedicación.

**LAS AUTORAS**



## RESPONSABILIDAD

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de sus autoras.

F-----

Miriam Augusta Pillacela Zhunio

C.I. 010561962-1

F-----

Fátima Leticia Rojas Campoverde

C.I 030185344-6



## CAPÍTULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

La exigencia académica y los hábitos de trabajo adquiridos en los escalones del sistema educativo no siempre ayudan a la adaptación natural del estudiante en el ámbito universitario; su estilo de vida se ve modificado según se acerca el periodo de exámenes, convirtiéndose así sus hábitos en insalubres.

El estrés literariamente tiene varias definiciones, algunos lo abordan desde la perspectiva del estrés como: estímulo, respuesta o consecuencia; es decir, el estrés es una respuesta automática del organismo a cualquier cambio ambiental, externo o interno, mediante la cual se prepara para hacer frente a las posibles demandas que se generan como consecuencia de la nueva situación.

En la presente investigación es necesario conceptualizar el estrés y Estimulantes del Sistema Nervioso Central desde el punto de vista científico, que son términos que más se han utilizado a lo largo del estudio.

El estrés es el conjunto de reacciones fisiológicas y psicológicas que experimenta el organismo cuando se lo somete a fuertes demandas.<sup>1</sup>

Los estimulantes del SNC son drogas que acrecientan la actividad de alguna porción del encéfalo o de la medula espinal. Las drogas que actúan sobre la corteza cerebral y las estructuras subcorticales, incluso el tálamo (metilfenidato, etc.) aumentan la actividad motora y acentúan la lucidez mental; las que actúan sobre las áreas sensoriales del encéfalo (cafeína y sus diversas combinaciones) acentúan la lucidez, mejoran el estado de ánimo y combaten el cansancio mental; las que actúan de modo directo o

---

<sup>1</sup> MELGOSA, J. "NUEVO ESTILO DE VIDA SIN ESTRÉS". 1ra Edición; Editorial safeliz; Argentina 1994.



reflejo sobre el bulbo raquídeo (niquetamida, pentilenetetrazol y picrotoxina) estimulan el centro respiratorio y las que actúan sobre la medula espinal (nux vómica y estricnina) facilitan los reflejos espinales y los exageran<sup>2</sup>

A través de este estudio se determinan las relación entre el estrés y el consumo de Estimulantes del Sistema Nerviosos Central en los/as estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca, con el fin de proporcionar una información útil a los profesionales que laboran en esta institución para que puedan elaborar nuevos sistemas de enseñanza y evaluación.

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los estudiantes al cambiar el nivel de estudio entre la secundaria y la universitaria se enfrentan a varias situaciones diferentes que hace, que sientan la necesidad de “incrementar” su umbral de aprendizaje, a través del consumo de sustancias, sean estas medicamentosas o bebidas energéticas que las consumen para mejorar e intentar optimizar su rendimiento, no solo académico, sino laboral; por lo general los estudiantes tienden a sufrir de estrés por su mal rendimiento, sumándose a esto la carga horaria académica diurna, trabajos en casa, lo que ocasionalmente puede reflejarse en las bajas calificaciones y tensión emocional que provoca el consumo de sustancias para mejorar su aprovechamiento y concentración, desconociendo las consecuencias y efectos adversos que estos causan en el organismo.

Entre las sustancias que consumen son los Estimulantes del Sistema Nervioso Central como: bebidas (cafeína y taurina) que incrementan el rendimiento psicomotriz (tiempo de reacción, concentración y memoria) y la resistencia física; medicamentos, como: anfetaminas (metilfenidato).

---

<sup>2</sup> GENNARO, A. “FARMACIA REMINGTON 2”. 17a Edición; Editorial Medica Panamericana; Junín 831- Buenos Aires; pág. 1539.



El presente estudio no pretende justificar el uso a veces ilegal de este tipo de medicamentos y bebidas, sino más bien describir, con la mayor objetividad posible, una realidad que la vivimos en nuestra universidad y escuela.

Las bebidas energizantes se introdujeron en nuestro medio hace tres años aproximadamente. Su consumo suele darse con fines de diversión en discotecas, conciertos musicales, a la par del consumo de éxtasis, y por otro, supuestamente con fines de rehidratación, en muchos casos asociados a la práctica de algún deporte, es un error esta información dado que esta sustancia por su eminente estructura cafeínica es un estimulante más que un rehidratante.

Según lo expresado, debemos tomar en cuenta que la cafeína es una de las sustancias adictivas más consumidas en todo el mundo, su uso y abuso ha llegado a convertirse en un hábito culturalmente aceptado en muchos países incluyendo el nuestro, las bebidas gasificadas, actualmente son las más populares y la mayoría contienen cafeína al igual que el café.

Por otra parte también hay una tendencia al consumo de medicamentos que actúan a nivel del sistema nervioso central que hace que aumente los niveles de energía, motivación y concentración que les permite estudiar durante un período amplio de tiempo; estos productos son muy delicados para la salud y más aún si no se usa bajo estricta vigilancia médica, puede ocasionar la muerte del consumidor; la población directamente involucrada con este tipo de sustancias incluye a estudiantes que necesitan aumentar su capacidad de rendimiento intelectual y físico.

A partir de nuestra experiencia como estudiantes hemos experimentado un incremento de tensiones emocionales en los días previos al examen, por esta razón queremos investigar cómo los estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería sobrellevan esta situación en momentos de alto nivel de ansiedad; no tienen el suficiente conocimiento de los efectos secundarios que ocasiona el consumo de medicamentos y bebidas estimulantes del



sistema nervioso central que produce aumento en la frecuencia del consumo. Los medios de comunicación se encargan de difundir comercialmente información incompleta haciendo que los jóvenes consuman estas sustancias pensando solo en sus beneficios.

Factores como los descritos anteriormente, hacen que los estudiantes generen creencias erróneas sobre el beneficio del consumo de estas sustancias, en fechas de exámenes.

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

El estrés es hoy en día, una problemática a la que se está prestando una atención creciente. Sin embargo, el estrés académico o estrés del estudiante no recibe la suficiente atención en el ámbito de la investigación. Es por eso que en este trabajo se pretende estudiar la relación entre el nivel de estrés y el consumo de medicamentos y bebidas estimulantes del sistema nervioso central previo a la rendición de exámenes.

Para ello vemos la necesidad de basarnos en investigaciones realizadas en otros países en donde indica que el estrés académico afecta el estado emocional, salud física o las relaciones interpersonales, pudiendo ser evidenciada de forma distinta por diferentes personas.

Hernández, Pozo y Polo (1994) estudiaron cómo el estilo de vida de los estudiantes se ve modificado según se acerca el periodo de exámenes, convirtiéndose en hábito el consumo de cafeína, tabaco, sustancias psicoactivas como excitantes e incluso, en algunos casos, ingestión de tranquilizantes, lo que posteriormente puede llevar a la aparición de trastornos de salud.<sup>3</sup>

Smith y Ellsworth (1987, citado por Muñoz, 2003) comprobaron que los patrones emocionales y de valoración de la realidad variaban sustancialmente desde un periodo previo a la realización de los exámenes hasta el momento posterior al conocimiento de las calificaciones. Por otro lado, los sujetos del estudio de Hill y colaboradores (1987, citado por Gump y Matthews, 1999) percibieron subjetivamente más estrés dentro de la época de exámenes que fuera de ella<sup>4</sup>.

Los estimulantes, también llamados psicoestimulantes o psicotónicos, son sustancias que refuerzan la vigilia, el estado de alerta y la atención al estar

---

<sup>3</sup> Isabel María MARTÍN MONZÓN. Universidad de Sevilla

<sup>4</sup> idem



asociados a determinados neurotransmisores como la Noradrenalina y la Dopamina. Diversas plantas tienen el potencial de desencadenar efectos estimulantes, liberando, normalmente alcaloides, con potencial psicoactivo.

Los estimulantes vegetales más conocidos son el café (surgido hacia el siglo X en la península arábiga), el té, la yerba mate, el cacao, el guaraná, el betel (semilla de un tipo de palmera que se da en India o Indonesia), el cat, la cola y la coca. Salvo el cat y la coca, los demás tienen como principio activo alguna metilxantina (cafeína, teofilina, teobromina), variando la concentración según los casos.

Otro estudio realizado en la Facultad de Medicina de Nordeste de Brasil, indica que la cafeína es una de las drogas más extensamente consumidas en el mundo, está presente en el café, mate, te, chocolate, bebidas, cola, alimentos y ciertos medicamentos también contienen estimulantes centrales. Su objetivo fue determinar la presencia de síntomas psicofísicos de abuso y dependencia cuyos resultados evidenciaron síntomas de consumo exagerado: acidez estomacal, disminución de la sensación de fatiga, insomnio, aumento del estado de alerta, y síntomas de abstinencia: cefalea, cansancio, somnolencia, irritabilidad, 72% poseían información sobre los efectos adictivos de la sustancia y el 66% que la ingesta de cafeína constituía un factor de riesgo en ciertas patologías. Se observó un elevado porcentaje de estudiantes que consumen sustancias que contienen cafeína.

La cafeína es una sustancia psicoactiva comúnmente utilizada en el mundo, en todas las edades y segmentos sociales. Actúa como antagonista competitivo de los receptores adenosínicos (A1 y A2A) y produce una activación del SNC que aumenta el estado de alerta y reduce la sensación de cansancio y fatiga. Entre sus efectos adversos los más frecuentes son las palpitaciones, taquicardia, temblor, ansiedad, insomnio e incluso crisis de angustia; llegando a describirse cuadros psicóticos agudos en relación con su uso.





El consumirla produce cierto grado de dependencia y síntomas de abstinencia ante la falta de ingesta. Se observó patrón característico de droga de abuso: ingesta a pesar de conocer sus efectos adictivos y probable factor de riesgo<sup>5</sup>

La aparición de las “bebidas energéticas” con alto contenido en cafeína ha reabierto el debate sobre el riesgo potencial de esta sustancia.

Tomando en cuenta estos antecedentes sobre el estrés y el consumo de medicamentos, bebidas estimulantes del sistema nerviosos central, nuestra investigación tiene como sujetos de estudio a los estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca, debido a que en este grupo se evidencia un cambio en el patrón educativo, social y cultural.

---

<sup>5</sup> [http://www.med.unne.edu.ar/revista/revista141/2\\_141.htm](http://www.med.unne.edu.ar/revista/revista141/2_141.htm)

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO REFERENCIAL

#### 2.1 DESCRIPCIÓN ETNOGRÁFICA DE LA INSTITUCIÓN

##### FOTO N° 1

##### Ubicación Geográfica de la Escuela de Enfermería



Elaborado por: Las autoras.

**Nombre de la institución:** Escuela Universitaria de Enfermería de Cuenca.

**Tipo:** Es una institución estatal.

**Modalidad:** Diurna.

**Horario:** 7 am- 7 pm.

#### 2.2 ANTECEDENTES

##### 2.2.1 HISTORIA DE LA INSTITUCIÓN.

En 1968 la atención de la salud a campesinos, artesanos y demás trabajadores no afiliados al Seguro Social, se impartía a través del régimen de la Asistencia Social, dependiente del Ministerio de Salud Pública. Las Hermanas de la Caridad, en su mayoría sin preparación profesional prestaban atención general de enfermería.



Esta realidad fue un motivo de análisis en las autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, de AFEME, del Ministerio de Salud Pública y de la OPS/OMS, determinando la necesidad de crear la Escuela de Enfermería en la ciudad de Cuenca, la misma que vendría a satisfacer las necesidades de atención del Austro Ecuatoriano, nombrándose una comisión encargada de trámites y de elaborar un justificativo para la creación, integrada por:

Dr. Rubén Darío Solís, Subdecano de la Facultad, los doctores: Enrique León, Orlando Regalado y Marco Barzallo. Profesores de la Facultad de Ciencias Médicas, y la Srta. Cecilia Barrera, Asesora de la OPS/OMS. Como docentes encargadas de la planificación curricular, reglamentaria, y de los recursos necesarios fueron las licenciadas: Gladys Eskola, Ruth Rostonni y María Luisa Suárez, enfermeras con amplia experiencia en docencia, servicio y comunidad.

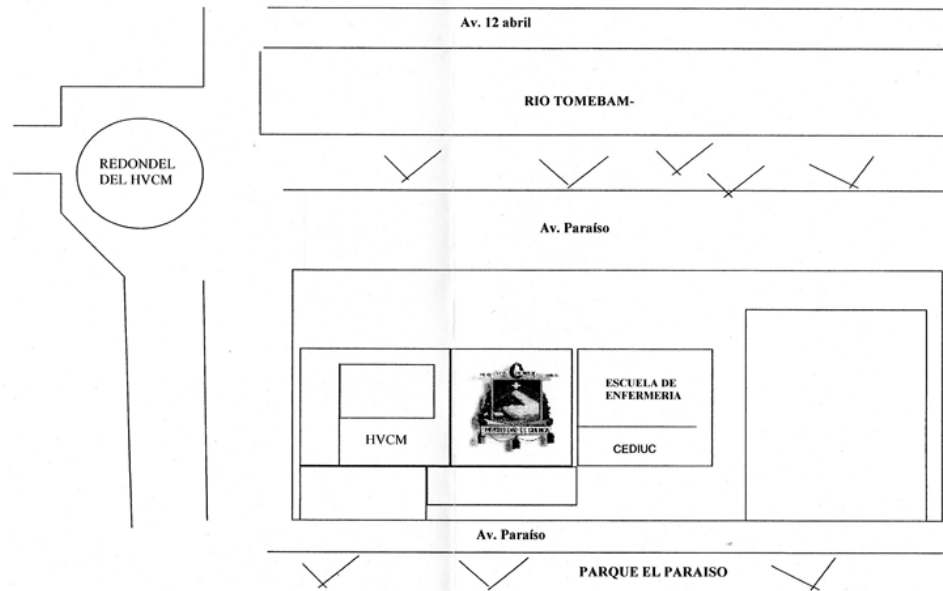
A los 100 años de fundación de la Facultad de Ciencias Médicas, el 11 de Septiembre de 1968, por resolución del Honorable Consejo Universitario, presidido en aquel entonces por el Dr. Gerardo Cordero y León, se crea la Escuela de Enfermería.

El 14 de Octubre de 1968 la Escuela de Enfermería abrió sus puertas a la juventud del Azuay, Cañar, Loja, El Oro, Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Inicia con 30 estudiantes seleccionadas con el examen de ingreso y un test de inteligencia, requisito vigente en ese entonces.

### **2.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

La Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca está ubicada en la provincia del Azuay, cantón Cuenca, el Paraíso.

### 2.3.1 Croquis



### 2.3.2 Limites:

La escuela de enfermería se encuentra limitada:

**Norte:** Avenida el paraíso y el rio Tomebamba.

**Sur:** Con la avenida el paraíso donde se encuentra ubicado el parque el paraíso y Solca.

**Este:** Avenida el paraíso y parque el Paraíso

**Oeste:** Avenida del Arupo y Hospital Regional Vicente Corral Moscoso

### 2.4 CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA.

La Escuela de Enfermería comparte su edificación con la escuela de tecnología médica por lo tanto no toda su área física está a disposición de la escuela, el edificio es de cuatro plantas los materiales utilizados para la construcción son: ladrillo, cemento y de estructura metálica solida firme no inflamable sus paredes y pisos son fáciles de limpiar y resistentes a la acción destructora de los agentes naturales.

El espacio ocupado por Enfermería costa: en la planta baja funciona el CEDUIC, aula magna, copiadora, oficina de la asociación de la escuela de Enfermería.

En la primera planta tenemos: la dirección de la escuela, dos salas de profesores, dos laboratorios para prácticas, 4 aulas, bodega de material didáctico para el aprendizaje. En la segunda planta tenemos tres laboratorios para práctica.

La infraestructura sanitaria y las instalaciones preservan y promueven la salud de los estudiantes cuentan con un buen aspecto y limpieza sus instalaciones son adecuadas y suministro suficiente de agua. La infraestructura posee 9 baños disponibles para enfermería con puertas metálicas, cada baño con su basurero, 7 lavados con 7 llaves de agua en buen estado para el aseo.

## FOTO N° 2

### Infraestructura sanitaria de la Escuela de Enfermería



**Elaborado por:** Las autoras.

El edificio cuenta con una fuente de iluminación natural ya que presenta ventanas bilaterales grandes que facilitan el ingreso de la luz, también cuenta con iluminación artificial además los colores de las aulas favorecen la iluminación. Las ventanas permanecen abiertas durante la jornada de clases para facilitar la ventilación, estimular la concentración y evitar el acumulo de dióxido de carbono.

**FOTO N° 3****Espacios verdes y lugares de recreación de la Escuela de Enfermería.**

**Elaborado por:** Las autoras.

La escuela consta de amplios espacios verdes con casetas que cuentan con corriente eléctrica y mesones disponibles para el estudiante, dos patios, parqueadero diseñados para docentes y estudiantes. Dos canchas que permiten al estudiante completar la actividad académica con la realización de actividades físicas en el tiempo libre. La amplia oferta de actividades comprende competiciones en distintos deportes, así como actividades recreativas, formativas y de mantenimiento.

La escuela también cuenta con un bar que tiene a disposición todo tipo de alimentación.

**2.5 PERSONAL QUE TRABAJA.****Directora:**

Lcda. Olga Guillén Cabrera.

**Personal docente.**

La institución cuenta con docentes debidamente preparados en cada una de sus especialidades, brindando siempre una educación de calidad al estudiante universitario.



Lcda. Aidé Angulo. Docente del programa enfermería básica – microbiología.  
Lcda. María Daquilema. Docente del programa de Clínico Quirúrgico.  
Lcda. Olga Guillén. Directora de la Escuela, docente del programa de Pediatría, internado rotativo.  
Lcda. Carmen Loyola. Docente del programa cClínico Quirúrgico.  
Lcda. Carmen Pazán. Docente del programa microbiología y enfermería básica.  
Lcda. Fanny Romero. Docente del programa de enfermería básica.  
Lcda. Raquel Torres. Docente de clínico quirúrgico.  
Lcda. Lurdes Aguilera. Docente de enfermería básica.  
Lcda. Carmen Cabrera. Docente del programa de morfofisiología y enfermería básica.  
Lcda. Ma. Augusta Iturralde. Docente del programa de investigación.  
Lcda. María Merchán. Docente de salud laboral, salud pública.  
Lcda. Lía Pesantez docente del programa de crecimiento y desarrollo.  
Lcda. Gladys Robalino. Docente del programa internado rotativo.  
Lcda. Adriana Verdugo. Docente de ginecología obstetricia.  
Lcda. Doris Jiménez. Docente del programa de enfermería básica.  
Lcda. Amparito Rodríguez. Docente del programa de clínico quirúrgico.  
Lcda. Soraya Montaña. Docente de ginecología - obstetricia.  
Lcda. Carmen Ordoñez. Docente de ginecología – obstetricia.  
Lcda. Deysi Orellana docente del programa de pediatría, internado rotativo.  
Lcda. Marcia Peñafiel. Docente de programa de clínico quirúrgico.  
Lcda. Luisa Villa. Docente del programa de internado rotativo.  
Lcda. Jacqueline Buenaño. Docente del programa de internado rotativo.  
Lcda. Francisca Vargas. Docente del programa de internado rotativo.  
Lcda. Celia Patiño. Docente del programa de clínico quirúrgico.

### **Personal Administrativo**

Sra. Yolanda Rubio.

Sra. Nidia Solís.

Sr. Cesar Valladares.

Sr. Carlos Guillén.



## **2.6 ESTUDIANTES**

El número total de estudiantes matriculados en la Escuela de Enfermería son 1029 distribuidos así:

Hombres: 67

Mujeres: 962

## **2.7 RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES.**

El mobiliario tiene lo más indispensable posible para brindar la comodidad necesaria a los estudiantes, los pupitres son de armazón de metal que permiten una comodidad adecuada, los pizarrones son de tiza líquida y está a una distancia de 1.5 metros de la primeras filas. El material didáctico disponible lo tenemos en la bodega de suministro de enfermería y en cada uno de los laboratorios diseñados para la práctica.

Los estudiantes de la Escuela de Enfermería de Cuenca están adscritos a la biblioteca general de la facultad de Ciencias Médicas, constituida por aproximadamente 360.000 registros, 10.000 de ellos volúmenes específicos de Enfermería y más de 40 títulos de publicaciones periódicas de nuestra área de conocimiento. La biblioteca actualiza constantemente sus fondos para afrontar las necesidades docentes e investigadoras de profesores y estudiantes. Dispone de amplias salas y puestos de lectura.





## CAPÍTULO III

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1 ANTECEDENTES.

La educación superior representa un gran paso para el estudiante en todos los planos de formación: humana, social, cultural, intelectual, profesional, etc. La presencia en el recinto universitario constituye un extraordinario privilegio.

El estudiante universitario es aquella persona que aplica su inteligencia para aprender un tema determinado (estudio: esfuerzo que pone el entendimiento aplicándose a conocer y comprender alguna cosa) realizándolo en forma metódica.

El estrés en los estudiantes se conceptualiza como el conjunto de fenómenos que suceden en el organismo con la participación de los agentes estresantes derivados directamente del estudio o que con motivo de este, pueden afectar la salud.

Podríamos definir estrés académico como la tensión provocada por situaciones agobiantes en ámbito educativo, el estrés se manifiesta en los estudiantes de diversos modos: depresión, agotamiento, deterioro del rendimiento académico, suicidio, etc.

Estudios muestran que el nivel de estrés disminuye a medida que van pasando los meses en el ambiente universitario, por tanto se podría decir que los estudiantes de nuevo ingreso en la vida universitaria son los que experimentan unos niveles más significativos de estrés; que va disminuyendo en gran medida con el paso de los años.



Los estudiantes hacen uso de diversos mecanismos para hacer frente al estrés; estos mecanismos podrían ser negativos como la evasión del problema, idealización de situaciones, aislamiento social, autocrítica excesiva, consumo de medicamentos y bebidas que actúan a nivel del sistema nervioso central, etc.; o positivos como el afrontamiento del problema, comunicación y manifestación de emociones.

La importancia de su estudio desde el punto de vista profesional ha ido aumentando día con día, estos estudios deben incluir tanto los aspectos fisiológicos y psicológicos, como también los efectos de los modos de producción y las relaciones laborales.

### 3.2 ESTRÉS

Para la presente investigación hemos creído conveniente añadir dos definiciones que se consideran importantes

- El estrés es la respuesta del cuerpo a condiciones externas que perturban el equilibrio emocional de la persona. El resultado fisiológico es un deseo de huir de la situación que lo provoca o confrontarla violentamente. En esta reacción participan la mayoría de órganos y funciones del cuerpo, incluidos cerebro, nervios, corazón, flujo de sangre, hormonas, digestión y la función muscular<sup>6</sup>.
- Conjunto de reacciones fisiológicas y psicológicas que experimenta el organismo cuando se lo somete a fuertes demandas<sup>7</sup>.

Hemos considerado importante estos conceptos debido a que integran a agentes psicológicos y fisiológicos que afectan directamente al organismo humano.

---

<sup>6</sup> <http://www.monografias.com/trabajos14/estres/estres.shtml>

<sup>7</sup> MELGOSA, J. "NUEVO ESTILO DE VIDA SIN ESTRÉS". 1era Edición; Editorial safeliz; Argentina 1994.

### 3.3 FISIOLÓGÍA DEL ESTRÉS

Todas las señales de alarma que llegan al cerebro son enviadas al hipotálamo, órgano situado en el centro de la masa cerebral. El hipotálamo transmite estos mensajes a todo el organismo por vía nerviosa y por vía sanguínea.

#### **Vía nerviosa**

Los estímulos producidos por el hipotálamo se transmiten al sistema nervioso simpático, que regula las funciones orgánicas. Dichos estímulos llegan a producir alteraciones en el funcionamiento de los órganos.

Estos estímulos nerviosos también alcanzan a la medula de las glándulas suprarrenales, provocando un aumento en la secreción de adrenalina y noradrenalina, que pasan a la sangre y producen también alteraciones sobre todo el organismo.

#### **Vía sanguínea**

El hipotálamo estimula a la hipófisis, la cual segrega diversas hormonas, que, tras pasar a la sangre, actúan sobre todo el organismo. La hormona más importante de las que segrega la hipófisis, cuando es estimulada por el hipotálamo, es la corticotropina (ACTH u hormona del estrés), la cual hace que en la corteza de las glándulas suprarrenales se produzca otra hormona, la cortisona, que produce numerosos efectos y alteraciones sobre el organismo. Otras hormonas segregadas por la hipófisis actúa sobre la glándula tiroides, los testículos u ovarios, con notable efecto sobre diversos órganos.

### 3.4 FISIOPATOLOGÍA DEL ESTRÉS

En la descripción de la enfermedad, se identifica tres fases en el modo de producción del estrés:



## 1) Reacción de Alarma

El organismo, amenazado por las circunstancias se altera fisiológicamente por la activación de una serie de glándulas, especialmente en el hipotálamo y la hipófisis ubicada en la parte inferior del cerebro y por las glándulas suprarrenales localizadas sobre los riñones en la zona posterior de la cavidad abdominal.

El cerebro, al detectar la amenaza o riesgo, estimula al hipotálamo quien produce "factores liberadores" que constituyen sustancias específicas que actúan como mensajeros para zonas corporales también específicas. Una de estas sustancias es la hormona denominada A.C.T.H. (Adrenal Cortico Trophic Hormone) que funciona como un mensajero fisiológico que viaja por el torrente sanguíneo hasta la corteza de la glándula suprarrenal, quien bajo el influjo de tal mensaje produce la cortisona u otras hormonas llamadas corticoides.

A su vez otro mensaje que viaja por la vía nerviosa desde el hipotálamo hasta la médula suprarrenal, activa la secreción de adrenalina. Estas hormonas son las responsables de las reacciones orgánicas en toda la economía corporal.

## 2) Estado de Resistencia

Cuando un individuo es sometido en forma prolongada a la amenaza de agentes lesivos físicos, químicos, biológicos o sociales el organismo si bien prosigue su adaptación a dichas demandas de manera progresiva, puede ocurrir que disminuyan sus capacidades de respuesta debido a la fatiga que se produce en las glándulas del estrés. Durante esta fase suele ocurrir un equilibrio dinámico u homeostasis entre el medio ambiente interno y externo del individuo.



### 3) Fase de Agotamiento

La disminución progresiva del organismo frente a una situación de estrés prolongado conduce a un estado de gran deterioro con pérdida importante de las capacidades fisiológicas y con ello sobreviene la fase de agotamiento en la cual el sujeto suele sucumbir ante las demandas pues se reducen al mínimo sus capacidades de adaptación e interrelación con el medio.

### 3.5 CAUSAS DEL ESTRÉS

Según Jean Benjamín Stora "el estrés es causado por el instinto del cuerpo de protegerse a sí mismo". Este instinto es bueno, por ejemplo en emergencias, como el de salirse del camino si viene un carro a velocidad, sin embargo puede causar síntomas físicos si continua por mucho tiempo.<sup>8</sup>

### 3.6 OTRAS CAUSAS

#### 3.6.1 Externa: Lo que nos viene de fuera

- ✓ Experiencias traumáticas: Catástrofes naturales o humanas.
- ✓ Acontecimientos estresantes: Depende de la cantidad de estrés que provocan, desde la máxima: la muerte del cónyuge, hasta la menor: una transgresión legal leve.
- ✓ Molestias cotidianas.
- ✓ Ambiente físico y social: Todo lo que nos rodea físicamente contribuye a una mayor o menor cantidad de estrés. Por ejemplo convivir con el hacinamiento, contaminación ambiental (aire, agua, alimentos), escasez de recursos y un nivel sonoro a menudo insoportable.

---

<sup>8</sup> <http://www.monografias.com/trabajos14/estres/estres.shtml>



- ✓ El ruido: El exceso de ruido es el origen del estrés que puede provocar cansancio, irritabilidad, insomnio, dolor de cabeza y tensión muscular.
- ✓ Espacio vital: Según la OMS, establece un mínimo de 16 metros cuadrados por persona.
- ✓ El espacio personal: Cuando la gente se relaciona entre si mantiene una distancia física delimitada por el llamado espacio personal.

### **3.6.2 Interna:** Lo que nos sale de dentro.

Elecciones conflictivas: Cada vez que hemos de decidir entre dos o más opciones se genera una cierta tensión, una mayor o menor cantidad de estrés.

Atendiendo a la cualidad negativa o positiva de los estímulos que provocan la tensión, nos encontramos con cuatro tipos de conflictos:

- ✓ Conflictos de evitación- evitación: La presencia de dos situaciones que se perciben como negativas sumergen al sujeto en un conflicto por el cual trata de evitar ambas.
- ✓ Conflictos de atracción-atracción
- ✓ Conflictos de atracción-evitación: Los conflictos de este tipo ocurren ante la presencia de un motivo que se percibe al mismo tiempo como negativo y positivo.
- ✓ Conflictos de doble atracción- evitación: Se trata del conflicto que aparece como resultado de la existencia de dos motivos que, cada uno por su parte, tienen un componente positivo y negativo a la vez.



### 3.7 SIGNOS Y SÍNTOMAS

- ✓ Cefalea
- ✓ Problemas digestivos.
- ✓ La aparición de manchas, ronchas en la piel o el aumento de acné.
- ✓ Diaforesis.
- ✓ Taquicardia.
- ✓ El malhumor y el enojo.
- ✓ Tics nerviosos.
- ✓ Neuralgia muscular.
- ✓ vértigo, zumbidos de oídos, náuseas o vómito.
- ✓ La fatiga.
- ✓ El insomnio.
- ✓ La depresión.
- ✓ La ansiedad.
- ✓ El nerviosismo.
- ✓ El miedo.
- ✓ La falta de concentración, coordinación y memoria.
- ✓ Anorexia.
- ✓ El incremento o el inicio del consumo de drogas ( tabaco y alcohol)<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> <http://www.esmas.com/salud/enfermedades/mentales/342688.html>



### 3.7.1 OTROS SIGNOS

#### Signos emocionales

- ✓ Apatía e indiferencia, sensación de inutilidad.
- ✓ Irritabilidad y estado defensivo.
- ✓ Fatiga mental: pensamiento poco fluido, esfuerzo continuo, dificultad para emprender nuevas acciones.
- ✓ Negación: Ignorar síntomas, negar problemas, continuar trabajando a pesar de estar demasiado cansado para continuar.
- ✓ Arrebatos de emoción: sentimientos que afloran y desaparecen súbitamente en lugar de perdurar como un estado de ánimo predominante.
- ✓ Preocupaciones y pensamientos obsesivos
- ✓ Ideas intrusivas: sorpresivas y súbitas, pensamientos que no tienen nada que ver con la tarea mental en curso.
- ✓ Pensamientos, sensaciones y emociones persistentes o ideas que la persona es incapaz de detener.
- ✓ Hipervigilancia: un estado de alerta, indagación y búsqueda desproporcionada, que se caracteriza por una tensa expectativa.
- ✓ Insomnio: imágenes e ideas persistentes que dificultan la conciliación del sueño.
- ✓ Malos sueños: pesadillas y despertares angustiosos

#### Signos de comportamiento

- ✓ Evasión: del trabajo, de las amistades, de la responsabilidad.
- ✓ Abandono: Atraso del trabajo, desaseo, vestir descuidado.





- ✓ Problemas legales: Deudas, infracciones, accidentes, robos, violencia.

### **Signos físicos**

- ✓ Enfermedades frecuentes de todo tipo, contracturas musculares y dolores de columna vertebral como lumbalgia, ciática o dolor cervical.
- ✓ Agotamiento físico: Cansancio sin causa.

### **3.8 COMPONENTES BÁSICOS DEL ESTRÉS**

- Agentes estresantes o estresores: Que son las circunstancias del entorno que lo produce.
- Respuestas al estrés: Que son las reacciones del individuo ante los mencionados agentes.



### 3.9 QUE OCURRE CUANDO HAY DEMASIADO ESTRÉS

<b>ÁREA COGNITIVA ( PENSAMIENTOS E IDEAS)</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EFFECTOS</b>
<b>Concentración y atención</b>	Dificultad mental para permanecer concentrado en una actividad difícil. Frecuente perdida de atención.
<b>Memoria</b>	La retención memorística se reduce, tanto en la memoria a corto plazo como en la memoria a largo plazo.
<b>Reacciones Inmediatas</b>	Los problemas que exigen una reacción inmediata y espontanea se resuelven de manera impredecible.
<b>Errores</b>	Cualquier problema que requiera actividad mental tiende a solucionarse con un número elevado de errores-
<b>Evaluación actual y proyección futura</b>	La mente es incapaz de evaluar acertadamente una situación del presente y tampoco puede acertar a proyectarla en el futuro.
<b>Lógica y organización del pensamiento</b>	La manera de pensar no sigue patrones lógicos y coherentes dentro de un orden, sino que se presenta desorganizada.

Fuente: MELGOSA, J. "NUEVO ESTILO DE VIDA SIN ESTRÉS.



<b>ÁREA EMOTIVA (SENTIMIENTOS Y EMOCIONES)</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EFFECTOS</b>
<b>Tensión</b>	Dificultad para mantenerse relajado desde el punto de vista físico y emotivo
<b>Hipocondría</b>	Aparte de los desajustes físicos reales, se empieza a sospechar de nuevas enfermedades.
<b>Rasgos de la personalidad</b>	Desarrollo de la impaciencia, la intolerancia, y el autoritarismo y la falta de consideración por los demás.
<b>Ética</b>	Los principios morales o éticos que rigen en la vida de uno se relajan y se posee menor dominio propio
<b>Depresión y desánimo</b>	Aumento de desánimo, descenso del deseo de vivir.
<b>Autoestima</b>	Pensamientos de incapacidad y de inferioridad.

Fuente: MELGOSA, J. "NUEVO ESTILO DE VIDA SIN ESTRÉS.



<b>ÁREA CONDUCTUAL (ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS)</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>EFFECTOS</b>
<b>Lenguaje</b>	Incapacidad de dirigirse verbalmente a un grupo de personas de forma satisfactoria. Tartamudez. Descenso de fluidez verbal.
<b>Intereses</b>	Falta de entusiasmos por las aficiones preferidas, así como por los "hobbies" o pasatiempos favoritos.
<b>Ausencias</b>	Absentismos laboral y escolar y académico
<b>Estimulantes</b>	Aumento del consumo de alcohol, tabaco, café u otras drogas.
<b>Energía</b>	El nivel de energía disponible fluctúa de un día para otro y se suele mostrar a la baja
<b>Sueño</b>	Los patrones del sueño se alteran. Generalmente se sufre de insomnio, cayendo a veces en una extremada necesidad de sueño.
<b>Relaciones</b>	Aumenta la tendencia a la sospecha. Se tiende a culpar a otros. Se pasan a otros las responsabilidades.
<b>Cambios en la conducta</b>	Aparecen tics y reacciones extrañas, que no son propias del sujeto.
<b>Suicidio</b>	Se manifiestan ideas suicidas, e incluso intentos de llevarlas a cabo.

Fuente: MELGOSA, J. "NUEVO ESTILO DE VIDA SIN ESTRÉS.



## **El estrés y la actitud personal ante un agente presuntamente estresante**

### **ACTITUD NEGATIVA**

#### **Respuestas fisiológicas**

- Cambios hormonales, sanguíneos y metabólicos
- Respiración acelerada
- Músculos tensos
- Trastornos digestivos
- Problemas de sueño
- Fatiga
- Reacciones psicosomáticas

#### **Respuestas psicológicas**

- Pérdida de memoria y de capacidad racional
- Ansiedad
- Irritabilidad
- Depresión

#### **Conducta anómala**

- Bajo rendimiento laboral
- Relaciones personales conflictivas
- Indecisión
- Agresividad verbal y / o física
- Uso de alcohol y otras drogas

**Fuente:** MELGOSA, J. "NUEVO ESTILO DE VIDA SIN ESTRÉS

## **EL estrés y la actitud personal ante un agente presuntamente estresante**

### **ACTITUD POSITIVA**

#### **Respuestas fisiológicas**

- Secreción de hormonas:  
ACTH  
cortisona
- Más salud:  
vasodilatación  
mejor digestión  
mejor asimilación  
mejor eliminación

#### **Respuestas psicológicas**

- Actividad mental en buen estado
- Confianza en uno mismo
- Sentimientos de afecto y simpatía por los demás
- Cultivo del altruismo
- Buen humor

#### **Conducta adecuada**

- Rendimiento laboral optimo
- Relaciones personales positivas
- Tolerancia
- Moderación
- Dominio propio

**Fuente:** MELGOSA, J. "NUEVO ESTILO DE VIDA SIN ESTRÉS



### 3.10 DIAGNÓSTICO

Si los síntomas persisten durante un tiempo prolongado, es posible que necesite de una evaluación médica y psicoterapia de apoyo para aprender técnicas que le permitan dominar la situación<sup>10</sup>.

### 3.11 TRATAMIENTO

Frente a la falta de respuesta al tratamiento físico, el médico puede recomendar algún tipo de psicoterapia.

También puede recetar tranquilizantes, antidepresivos o beta bloqueadores como medida a corto plazo.

En general el uso de medicamentos no se recomienda como solución a largo plazo. Por lo tanto no es recomendable el uso bebidas alcohólicas<sup>11</sup>.

### 3.12 MEDIDAS PREVENTIVAS

- Hacer gimnasia o algún pasatiempo
- Tener amigos con quienes compartir lo bueno y lo malo
- Aprender técnicas de relajación ( yoga, meditación o auto-hipnosis)
- No consumir tranquilizantes o alcohol para hacer frente a las situaciones de estrés<sup>12</sup>.

### 3.13 INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA

1. Elaborar un plan de ejercicios físicos teniendo en cuenta la regularidad, intensidad, duración, tipo de ejercicio:

---

<sup>10</sup> <http://www.monografias.com/trabajos14/estres/estres.shtml>

<sup>11</sup> Idem

<sup>12</sup> Idem



- ✓ Reserve un periodo fijo de tiempo todos los días (antes o después del trabajo). Considere ese tiempo “sagrado” y no disponible para tareas sedentarias.
- ✓ Escoja una actividad que sea de su agrado y acorde con sus facultades: atletismo, tenis, bicicleta, natación, golf o simplemente paseo.
- ✓ Busque compañeros. El ejercicio en solitario tiende a abandonarse.
- ✓ Comience con moderación y vaya aumentando la calidad e intensidad progresivamente.
- ✓ Mantenga un registro de sus marcas personales, con el fin de observar sus progresos, pero sin llegar a obsesionarse.
- ✓ Tener en cuenta las siguientes precauciones al momento del ejercicio físico:
  - Si padece alguna enfermedad o es mayor de 40 años y no ha practicado ejercicio con regularidad, consulte a su médico.
  - Controle el funcionamiento de su corazón.
  - Evite pasar bruscamente del ejercicio intenso al descanso total y viceversa.
  - Use calzado y ropa apropiada a la actividad y al clima.
  - No practique deportes intensos inmediatamente antes o después de las comidas.





2. Aconsejar sobre los beneficios que proporciona el ejercicio físico:

✓ Beneficios Orgánicos:

- Aumenta la eficacia del corazón.
- Dilata los vasos sanguíneos y mejora la circulación sanguínea.
- Favorece la producción de endorfinas, con el consiguiente estado de bienestar general.
- Relaja los músculos.
- Mantiene la flexibilidad en las articulaciones.
- Quema el exceso de energía acumulada contribuyendo así a mantener el peso ideal.
- Favorece la oxigenación de todas las células del organismo.
- Ayuda a controlar la hipertensión.
- Facilita el descanso.
- Normaliza la transpiración y favorece la eliminación de toxinas.

✓ Beneficios psicológicos:

- Al mejorar la irrigación del cerebro, aumenta la capacidad y agilidad mental.
- Autoestima adecuada.
- Mejora el estado de ánimo positivo.
- Favorece el buen humor.



3. Tener un descanso cotidiano de calidad con el fin de poder recuperarse del desgaste físico y psíquico.
4. Tener en cuenta los hábitos alimenticios ya que las personas que sufren de estrés tiende a comer demasiado o no comer lo suficiente, o en hacerlo en forma apresurada y a cualquier hora:
  - ✓ Aunque al principio le cueste un gran esfuerzo, coma despacio, masticando correctamente y a las horas fijas sin ingerir absolutamente nada entre horas.
  - ✓ Controle la cantidad de grasa.
  - ✓ Consuma frutas, verduras y cereales integrales en abundancia.
  - ✓ Reduzca la ingesta de azúcar, sal y condimentos.
  - ✓ El complejo vitamínico B se ha demostrado que resulta imprescindible para conservar el equilibrio nervioso y una buena función cerebral.
  - ✓ La vitamina C desempeña una función de suma importancia en el mecanismo del estrés.
  - ✓ Un nivel excesivo de colesterol en la sangre es un riesgo sobreañadido para quienes sufren de estrés.
  - ✓ Evite comer habitualmente fuera de casa.
  - ✓ Controle su peso.
5. Consuma abundante agua ya que ayuda a hidratar los órganos, renovar sus fluidos, eliminar los agentes tóxicos, ya que las respuestas fisiológicas del estrés incluyen la falta de secreción salivar y la concentración de ciertas hormonas en la sangre.



6. Practicar técnicas de relajación con el objetivo de que el sujeto se aperciba de su estado de tensión, con el fin de que consiga relajar la musculatura de una forma consciente.
  - ✓ Siesta: Debe ser corta, en posición relajada, precedida de una comida ligera o antes de comer.
  - ✓ Respiración: Adquirir buenos hábitos respiratorios o corregir los defectuosos.
7. Instaurar tratamientos naturales para tratar el estrés:
  - ✓ Hidroterapia: Los efectos medicinales del agua sobre el organismo proporciona una acertada combinación de relajación y de estimulación.
  - ✓ Baño templado: En la bañera durante 10-15 minutos. Proporciona un efecto saludable de relajación muscular, necesario para vencer la tensión generada por el estrés.
  - ✓ Sauna: Su duración no debe sobrepasar los 45-60 minutos. Tiene un defecto depurativo para el organismo, al aumentar la eliminación de sustancias de desecho por la piel. La sangre se limpia de impurezas y todos los órganos funcionan mejor.
8. Uso de infusiones de plantas medicinales ya que algunas son tonificantes y ayudan a que el organismo se enfrente con más energía a las situaciones de estrés, otras son equilibrantes del sistema nervioso que producen una suave sedación nerviosa, haciendo que la respuesta ante situaciones estresantes sea más suave, ejemplo: espino blanco, valeriana, tila, etc.



### 3.14 ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Se consideran como tales los medicamentos que aumentan la actividad de algunos centros (estimulantes selectivos) o de todo el sistema nervioso central (estimulantes generales).

En la actualidad, son los estimulantes selectivos específicos (xantinas, anfetaminas) los que tienen utilidad terapéutica, y solo un estimulante general (doxapram), pues el resto de los analépticos (estricnina, pentilentetrazol, etc.) solo se utiliza en experimentación animal.<sup>13</sup>

Los estimulantes del SNC son drogas que acrecientan la actividad de alguna porción del encéfalo o de la medula espinal.

Las drogas que actúan sobre la corteza cerebral y las estructuras subcorticales, incluso el tálamo (metilfenidato, etc.) aumentan la actividad motora y acentúan la lucidez mental; las que actúan sobre las áreas sensoriales del encéfalo (cafeína y sus diversas combinaciones) acentúan la lucidez, mejoran el estado de ánimo y combaten el cansancio mental; las que actúan de modo directo o reflejo sobre el bulbo raquídeo (niquetamida, pentilene tetrazol y picrotoxina) estimulan el centro respiratorio y las que actúan sobre la medula espinal (nux vómica y estricnina) facilitan los reflejos espinales y los exageran.<sup>14</sup>

#### 3.14 FUNCIÓN

- ✓ Aumentan el estado de vigilia,
- ✓ Combaten el sueño,
- ✓ Reducen el apetito,

---

<sup>13</sup> ISAZA, C. "FUNDAMENTOS DE FRAMACOLOGIA EN TERAPEUTICA". Tercera edición. Colombia 1996, pág. 382.

<sup>14</sup> GENNARO, A. "FARMACIA REMINGTON 2". 17a Edición; Editorial Medica Panamericana; Junín 831- Buenos Aires; pág. 1539.



- ✓ Producen una sensación de energía incrementada
- ✓ A dosis elevadas, estados de excitación extrema.

### 3.16 CLASIFICACIÓN DE LOS ESTIMULANTES CENTRALES

1. Estimulantes a predominio cerebral (cortical), que son drogas psicotrópicas
2. Estimulantes bulbares, los analépticos
3. Estimulantes a predominio espinal, la estircina

### 3.17 ESTIMULANTES A PREDOMINIO CEREBRAL

Las drogas estimulantes cuya acción principal se ejerce sobre los centros superiores y que son drogas psicotrópicas pueden producir efectos cualitativamente diferentes.

#### 3.17.1 Clasificación de los estimulantes de predominio cerebral

- ✓ Estimulantes psíquicos o psicomotores, denominados también psicotónicos. Este grupo comprende: las xantinas, los compuestos piperidílicos (derivados de la piperidina, metilfenidato), las animas despertadoras o psicotónicas.
- ✓ Drogas alucinógenas o psicotomiméticas.
- ✓ Drogas antidepresivas o energizantes psíquicos

##### 3.17.1.1 ESTIMULANTES PSÍQUICOS O PSICOMOTORES

###### 3.17.1.1.1 LAS XANTINAS

**Origen:** El grupo farmacológico de las xantinas comprende la *cafeína*, teofilina y teobromina, que existen en estado natural en una serie de plantas originarias de distintas regiones del mundo; son estas el *café*, *té*, cacao, mate, *cola*, guaraná, etc.



**Química:** La cafeína, teofilina y teobromina son derivados de la xantina, la xantina deriva a su vez de la purina, siendo la 2,6- dioxipurina.

### **Acción Farmacológica**

**Sistema Nervioso Central:** actúan primero sobre la corteza cerebral, luego sobre el bulbo y finalmente sobre la medula.

### **Sistema cardiovascular:**

- a) Corazón. Las xantinas son estimulantes cardiacos.
- b) Vasos. La inyección intravenosa lenta o intramuscular de las xantinas puede provocar un muy ligero ascenso o descenso de la presión arterial.
- c) circulación coronaria. Provocan vasodilatación con aumento del caudal sanguíneo coronario.
- d) circulación cerebral. Disminuyen el caudal sanguíneo cerebral por aumento de la resistencia cerebrovascular (vasoconstricción), tanto en sujetos normales como en los hipertensos, en cuyo caso la presión del líquido cefalorraquídeo desciende como consecuencia.

### **Sistema Respiratorio:**

- a) Respiración. Las xantinas son estimulantes respiratorios, actuando sobre el centro bulbar respectivo, siendo el efecto más visible si dicho centro está deprimido, provocan una disminución de la tensión del anhídrido carbónico en el aire alveolar.
- b) Bronquios. Relajan la musculatura lisa de los bronquiolos.

### **Tracto Digestivo**

- a) Provocan un aumento prolongado de la secreción gástrica.
- b) Son irritantes para la mucosa gástrica y pueden producir nauseas y vómitos, lo que limita la dosis cuando se administra por vía bucal
- c) Sobre la motilidad del tracto gastrointestinal, las xantinas no poseen efectos importantes.



d) En el tracto biliar, las xantinas poseen una acción antiespasmódica y antagonizan el efecto espasmogénico de los alcaloides fenantrénicos del opio sobre el esfínter de Oddi con el consiguiente descenso de la presión intrabiliar

**Riñón:** Son diuréticas.

**Musculo esquelético:**

Aumentan la capacidad funcional del musculo haciendo más potente la contracción mientras que la fatigabilidad disminuye.

**Metabolismo:** Aumentan algo el metabolismo basal.

**Excreción:** Se produce a través del riñón.

**Vías de administración**

- ✓ La administración por vía intravenosa ha de realizarse lentamente (en 5 minutos) para evitar los accidentes hipotensivos.
- ✓ La vía intramuscular es dolorosa-
- ✓ La vía bucal es la más utilizada pero tiene el inconveniente de las náuseas y vómitos.
- ✓ La vía rectal reemplaza a la intramuscular o bucal, cuando éstas no puede emplearse.

**3.18 CAFEÍNA:**

Es uno de los principios activos (alcaloides) de varias plantas. La cafeína es una de las tres "xantinas".

La cafeína es naturalmente una droga psicoactiva, lo que ayuda a permanecer despierto y a restaurar el estado de alerta a personas fatigadas mejora además el flujo de pensamiento y la coordinación psicomotora por lo



que resulta útil en la ejecución de ciertas labores que requieren estado vigilante<sup>15</sup>

### Vía de administración

La vía más común de consumo de la Cafeína es la vía oral.

### Preparaciones y Dosis

- ✓ Cafeína 200 mg, preparación bucal.
- ✓ Cafeína citratada (N.F.), 60 a 120 mg, preparación bucal.
- ✓ Benzoato de sodio y cafeína (U.S.P.), 200 a 500 mg, I.M. o subcutánea.

### Mecanismo de acción

Su principal mecanismo de acción el de ser antagonista de los receptores de adenosina, además sensibiliza el mecanismo de liberación del calcio del retículo sarcoplásmico, razón esta que explicaría el aumento en la intensidad y duración de la contracción muscular y la mejoría del rendimiento muscular. Inhibe competitivamente la fosfodiesterasa, por lo que aumenta el AMPc, lo que contribuye a explicar los efectos respiratorios y cardiacos.<sup>16</sup>

### Farmacocinética

	<b>CAFEÍNA</b>
ABSORCIÓN	ORAL 50 a 75 min
METABOLISMO	HEPÁTICO
ELIMINACIÓN	ORINA
SEMIVIDA ELIMINACIÓN	3 – 7 horas

**Fuente:** El café: El estimulante natural por excelencia | Revista | EROSKI .

<sup>15</sup> ISAZA, C. "FUNDAMENTOS DE FRAMACOLOGIA EN TERAPEUTICA". Tercera edición. Colombia 1996, pág. 382.

<sup>16</sup> ISAZA, C. "FUNDAMENTOS DE FRAMACOLOGIA EN TERAPEUTICA". Tercera edición. Colombia 1996, pág. 382





### **Indicaciones**

- ✓ Recomendada para contrarrestar la fatiga.
- ✓ Para tratar la migraña y algunos otros tipos de cefalea.
- ✓ En conjunción con analgésicos hace que éstos trabajen mejor.
- ✓ Por su capacidad para estimular la respiración también es recomendada en el tratamiento de la apnea en los recién nacidos y como antídoto para la depresión respiratoria en sobredosis de heroína y otros psicoactivos opiáceos.

### **Contraindicaciones**

- ✓ Usar con precaución en pacientes psiquiátricos, en particular en los que padezcan ansiedad o pánico.
- ✓ Los pacientes con insomnio deben evitar el consumo de cafeína, ya que esta sustancia puede agravar el insomnio, en particular si se consume poco antes de acostarse.
- ✓ Utilizar con precaución en pacientes con enfermedades cardiovasculares, en particular con angina o historia de arritmias cardíacas efectos inotrópicos positivos y aumento de la frecuencia cardíaca.
- ✓ En dosis elevadas, la cafeína puede inducir convulsiones, debiendo ser utilizada con precaución en pacientes con historia de epilepsia
- ✓ La cafeína se metaboliza en el hígado y se debe usar con precaución en sujetos con insuficiencia hepática
- ✓ En los diabéticos, la cafeína puede producir efectos impredecibles sobre la glucemia, bien incrementando o reduciendo los niveles de glucosa en sangre. Se recomienda, por tanto, un consumo moderado de esta sustancia en los diabéticos.



- ✓ La cafeína no se debe administrar a sujetos con enfermedades de la tiroides ya que sus efectos estimulantes pueden ser exacerbados por el hipertiroidismo.
- ✓ La cafeína cruza fácilmente la barrera placentaria por lo tanto consumir con precaución en el embarazo.
- ✓ La cafeína se excreta en la leche materna, apareciendo las concentraciones máximas en la leche en la primera hora después de la ingesta de una bebida cafeinada, se recomienda a las madres un uso moderado de esta sustancia.

### **Interacciones**

- ✓ Los efectos estimulantes de la cafeína pueden ser aditivos con los de otras sustancias que estimulan el sistema nervioso central. La cafeína debe ser evitada o utilizada con precaución si el paciente se encuentra medicado con metilfenidato, modafinilo, nicotina, pemolina, pseudoefedrina, fenilpropanolamina o beta bloqueantes u otros simpaticomiméticos. La combinación de cafeína con estos fármacos puede producir nerviosismo, irritabilidad, insomnio y arritmias cardíacas. La administración concomitante de cafeína y fenilpropanolamina ha producido ocasionalmente accidentes cerebrovasculares, por lo que la administración conjunta de ambos fármacos debe ser evitada.
- ✓ Las quinolonas antibacterianas (norfloxacina, ciprofloxacina, enoxacina, etc.) reducen la eliminación de la cafeína, lo que puede originar un aumento exagerado de los efectos farmacológicos de esta sustancia.
- ✓ Los pacientes tratados con benzodiazepinas para evitar el insomnio deben evitar el consumo de bebidas a base de cafeína poco antes de acostarse debido a que estas podrían antagonizar los efectos inductores del sueño de las primeras.



- ✓ Tampoco se deben administrar barbitúricos concomitantemente con cafeína, en primer lugar por ser los primeros inductores del metabolismo hepático con la consiguiente reducción de los niveles plasmáticos de la cafeína y en segundo lugar por poder anular la cafeína los efectos hipnóticos de los barbitúricos.

### 3.18.1 PRODUCTOS QUE CONTIENEN CAFEÍNA

#### Bebidas Carbonatadas

- Coca cola
- Red Bull 80 mg
- V220

#### Café

- Café instantáneo menos 150 mg
- Café colado 150 mg

#### Productos a base de chocolate

- Chocolate horneado 75 mg
- Chocolate con leche 227 g
- Chocolate en barra 40 gr

#### Té

- Té 90 mg
- Té verde menos 90 mg
- Té adelgazante

### 3.19 CAFÉ

El café es una bebida que se obtiene a partir de mezcla en agua caliente de granos tostados de la planta de café (*Coffea* de la familia Rubiaceae conocida como cafeto).

#### Acción

Vigorizante, tonificante y estimulante, consecuencia de la presencia de la cafeína en aproximadamente un 0.75% al 1.5% del peso.

La cafeína actúa en este caso como estimulante y diurético actuando sobre el sistema nervioso central, corazón, venas, arterias y riñones.



### **Composición**

El aporte energético del café es de 2 kcal por taza (tamaño típico), 1 mg. de sodio (Na), 2 mg. de calcio (Ca), 0.1 mg de hierro (Fe), 4 mg de fósforo (P) y 36 mg de potasio (K) estando constituida la bebida por un 98% de agua.

### **Efectos colaterales**

- ✓ Agitación
- ✓ Insomnio
- ✓ Taquicardia
- ✓ temblor y trastornos gástricos

### **3.20 TÉ**

El té es una infusión de las hojas y brotes de la planta del té. El té como bebida es la infusión preparada con las hojas secas molidas o brotes del arbusto *Camellia sinensis* en agua caliente, que se usa como bebida estimulante estomacal o alimentario. El té puede también contener otras hierbas, especias o frutas usadas como saborizantes.

### **Componentes del té**

#### Sales Minerales

- ✓ Sodio
- ✓ níquel.
- ✓ cobre
- ✓ hierro
- ✓ silicio
- ✓ aluminio
- ✓ magnesio
- ✓ fósforo
- ✓ calcio.

Otros componentes más conocidos del té, y los más apreciados por su efecto, son sin duda las bases xánticas, la principal de las cuales es la **cafeína**, aunque también contiene teofilina y teobromina. La presencia de vitaminas en el té es mínima, pero constituyen un enriquecimiento de la bebida, dado que contiene vitaminas A, B, C, E y P.



### 3.21 Red bull

Red Bull es la bebida energizante que se comercializa a nivel mundial. Fue creada por Dietrich Mateschitz, un empresario de origen austriaco que descubrió la bebida por casualidad.

#### 3.21.1 Componentes del Red Bull

En una lata de Red Bull (250 milímetros)

- ✓ Agua
- ✓ 27 mg de azúcar
- ✓ 1000 mg de Taurina
- ✓ 600 mg de glucoronolactona
- ✓ 80 mg de cafeína
- ✓ vitaminas (niacina, taurina, ácido pantoténico, B6 y B12).

### 3.21.2 Efectos que produce sobre el organismo

- ✓ Aumenta la resistencia física,
- ✓ Agiliza la capacidad de concentración y la velocidad de reacción,
- ✓ Brinda más energía
- ✓ Mejora el estado de ánimo
- ✓ Revitalizador y desintoxicante

### 3.21.3 Advertencias



- 1).- Es peligroso tomarlo si después no hace ejercicio físico, ya que su función energizante acelera el ritmo cardiaco y puede ocasionar un infarto fulminante.
- 2).- Corre el peligro de sufrir una hemorragia cerebral, debido a que el Red Bull contiene componentes que diluyen la sangre para que al corazón le cueste mucho menos bombear la sangre, y así poder hacer un esfuerzo físico con menos agotamiento.
- 3).- Está prohibido mezclar el Red Bull con alcohol, porque la mezcla convierte la bebida en una 'Bomba Mortal' que ataca directamente al hígado, provocando que la zona afectada no se regenere.
- 4).- El consumo regular del Red Bull desencadena en la aparición de una serie de enfermedades nerviosas y neuronales irreversibles.

### 3.22 V220

**Marca:** 220V (220 voltios).

Es una bebida energizante elaborada especialmente para todas aquellas personas que deseen rendir más y mejorar el desempeño en sus actividades diarias: trabajo, estudios, hogar, etc.



### Componentes

- ✓ Cafeína.
- ✓ Taurina: Es un aminoácido que se encuentra naturalmente en el cuerpo humano y en los alimentos como el pescado y algunos moluscos. La función principal el cuerpo humano es la de regular su temperatura corporal.
- ✓ Vitamina B:
  - Riboflavina: permite que las células usen el oxígeno. Es importante para la vista y la piel.
  - Vitamina B6: promueve el metabolismo de grasas y proteínas.
  - Vitamina B12: ayuda a formar ácidos nucleicos, contribuye al funcionamiento normal de los glóbulos rojos y ayuda a mantener las células nerviosas.

### 3.23 Coca cola



Sofisticados métodos de análisis químico, como la cromatografía de gases, han permitido revelar en parte su composición y el sistema para su elaboración. De hecho, se han logrado producir imitaciones bastante fieles de la popular bebida.

### Componentes

El 99% de la Coca-Cola no es más que agua carbonatada con azúcar, mientras que el 1 % restante corresponde a multitud de ingredientes cuidadosamente dosificados: sirope de caramelo (colorante), cafeína (estimulante), ácido fosfórico (acidificante), glicerina (conservante), extracto de vainilla (espesante), hojas de coca descocainificadas y extracto de nueces de cola (sustancias que ya incluía la fórmula original de 1886 y que dan el nombre al producto, aunque en las concentraciones actuales son casi indetectables).



El último componente, responsable del sabor, está constituido por una selección de aceites naturales destilados (limón, naranja, lima, nuez moscada, lavanda y otros muchos), además del ingrediente 7X, el más misterioso de todos y que todavía no ha podido ser identificado.

### **3.24 COMPUESTOS PIPERIDILICOS (Derivados de la piperidina)**

#### **3.24.1 METILFENIDATO**

**Propiedades físicas y químicas.** El metilfenidato es un derivado sintético de piperidina; se absorbe fácilmente por las vías gastrointestinales.

**Acción.** Cuando se administra por vía bucal el metilfenidato actúa como estimulante moderado del SNC semejante a la cafeína y la anfetamina. Cuando se administra en la vena, es un estimulante potente de la respiración. Rápidamente antagoniza la acción de los anestésicos, especialmente de los barbitúricos.

**Empleos terapéuticos.** Por vía bucal el metilfenidato se emplea como estimulante cerebral moderado y como anti depresor, en el tratamiento de trastornos como fatiga crónica, somnolencia por fármacos.

Por vía parenteral se emplea para tratar la intoxicación por depresores, especialmente causada por los barbitúricos, y para terminar la anestesia; también se emplea en otros trastornos que causen depresión respiratoria.

**Efectos secundarios.** Los efectos secundarios más comunes son nerviosismo e insomnio y pueden ser corregidos por cambios en las dosis. Otros efectos que pueden producir son anorexia, mareo, reacciones de hipersensibilidad, palpitación, cefalalgia y erupción cutánea.



### 3.24.2 RITALINA

Estimulante del Sistema Nerviosos Central

**Presentación.** Comprimidos con 10 mg de clorhidrato de metilfenidato.

**Indicaciones.** Trastornos por déficit de atención con hiperactividad (TDAH); narcolepsia.



**Dosificación.** Se adaptara individualmente. Para el TDAH, se empezara con 5 mg una o dos veces al día con incrementos graduales de 5-10 mg a la semana. La dosis diaria máxima para los niños es de 60 mg. Para la narcolepsia la dosis usual es de 20-30 mg.

**Contraindicaciones.** Estados de ansiedad y tensión, agitación, tics, tics en hermanos, historial familiar o diagnostico de síndrome de Tourette, glaucoma, hipertiroidismo, arritmias cardiacas, angina de pecho grave, hipersensibilidad conocida al metilfenidato.

**Precauciones/ Advertencias.** En los pacientes psicotónicos la RITALINA puede exacerbar los trastornos de la conducta y del pensar.

- ✓ No se utilizara frente a una depresión intensa. El abuso crónico puede conducir a una marcada tolerancia y dependencia psíquica.
- ✓ Se tendrá precaución en los pacientes con epilepsia o hipertensión.
- ✓ Se harán recuentos hemáticos periódicos de control durante el tratamiento prolongado. Se mantendrá una cuidadosa supervisión durante la retirada del fármaco. Tratamiento concomitante con agentes presores, inhibidores de la MAO, anticoagulantes, anticonvulsivos, antidepresivos tricíclicos, fenilbutazona, guanetidina.

- ✓ No se recomienda a los niños menores de 6 años. Se evitara el empleo durante el embarazo o la lactancia. Deberán tener precaución quienes conduzcan vehículos o manejen maquinaria.

**Reacciones adversas.** Frecuentes: nerviosismo, insomnio, disminución del apetito. Ocasionales: cefaleas, somnolencia, mareo, sequedad de boca, taquicardia, palpitaciones, arritmias, alteraciones de la tensión arterial y el ritmo cardiaco, trastornos gastrointestinales, reacciones cutáneas, fiebre, artralgia. Raras: visión borrosa, reducción moderada del aumento de peso y ligero retraso en el crecimiento de los niños.<sup>17</sup>

### 3.24.3 ARADIX

Estimulantes Centrales

**Composición:** Cada comprimido contiene:  
Metilfenidato 10 mg.



**Acción terapéutica:** Estimulante del SNC.

**Indicaciones:** Coadyuvante en el tratamiento de trastornos por déficit atencional con hiperactividad en niños. Tratamiento de los síntomas de narcolepsia.

**Posología:** Trastornos de déficit atencional con hiperactividad: administración oral de 5 mg 2 veces al día, durante o después del desayuno y almuerzo. La dosis puede ser aumentada en 5 a 10 mg de acuerdo a la respuesta y tolerancia del paciente, dejando pasar 1 semana entre cada incremento, sin sobrepasar la dosis de 60 mg diarios. . Adultos y adolescentes: tanto para tratamiento de los síntomas de narcolepsia como de trastornos por déficit atencional con hiperactividad, se recomiendan de 5

<sup>17</sup> VADEMECUM, Farmacéutico, EDIFARM; 6ta Edición; 1996; pág. 407

a 20 mg 2 a 3 veces al día, preferentemente con o después de los alimentos. No se debe sobrepasar la dosis de 90 mg diarios.

**Presentación:** Envase conteniendo 30 comprimidos.

### 3.24.4 CONCERTA

**Presentación:** Capsulas de 18,36 y 54 mg.

**Indicaciones:** Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños (de edad superior a 6 años) y adolescentes, como parte de una estrategia terapéutica global y cuando las otras terapias no demuestren efectividad adecuada.



**Dosificación:** Oral. Niños (mayores de 6 años) y adolescentes: Inicialmente, 18 mg/24 h. La posología debe individualizarse de acuerdo con las necesidades y la respuesta del paciente. La dosis se puede ajustar en incrementos de 18 mg hasta un máximo de 54 mg/día tomados una vez al día por la mañana. En general, el ajuste de dosis puede realizarse aproximadamente en intervalos semanales.

#### Contraindicación

- ✓ Hipersensibilidad
- ✓ En presencia de Ansiedad o tensión, ya que se pueden agravar estos síntomas.
- ✓ Glaucoma
- ✓ Hipertiroidismo
- ✓ En pacientes con arritmias cardiacas, anorexia, tendencias suicidas, ya que el fármaco puede empeorar la situación.
- ✓ Embarazadas.



### **Advertencias**

- ✓ Puede tomar el medicamento con o sin alimento.
- ✓ Siga la pauta posológica prescrita por el médico. No modifique la dosis sin su consentimiento.
- ✓ Evite la suspensión brusca de tratamientos prolongados.
- ✓ Evite el consumo de bebidas con cafeína. Podrían aumentar los efectos estimulantes del medicamento. No tome bebidas alcohólicas durante el tratamiento.
- ✓ No conduzca o utilice maquinaria peligrosa hasta que conozca cómo le afecta este medicamento.

### **Precauciones**

- ✓ Tics: En pacientes con tics nerviosos o hermanos con este trastorno.
- ✓ Psicosis: puede exacerbar los síntomas de alteración del comportamiento y alteración de concentración en niños psicóticos.
- ✓ Drogodependencia, alcoholismo crónico: El abuso crónico puede producir tolerancia y dependencia psíquica con diversos grados de comportamiento anormal.
- ✓ Epilepsia: debe utilizarse con precaución en pacientes epilépticos. La experiencia clínica ha demostrado que excepcionalmente puede originar un aumento en la frecuencia de las convulsiones.
- ✓ Presión arterial elevada: deberá utilizarse con precaución en pacientes con hipertensión.

**Reacciones Adversas:** Nerviosismo e Insomnio y se observan al inicio del tratamiento, pero se controlan disminuyendo la dosis o suprimiendo la dosis del anochecer. También es frecuente la anorexia transitoria.



### 3.25 LAS AMINAS DESPERTADORAS O PSICOTÓNICAS

Las aminas despertadoras o psicotónicas son drogas simpaticomiméticas. Corresponde al grupo de las fenilaminas y comprenden especialmente a la anfetamina, metanfetamina y efedrina.

#### 3.25.1 ANFETAMINAS

Son estimulantes selectivos del sistema nervioso central con actividad adrenérgica alfa y beta, producida indirectamente a través de la liberación de norepinefrina en la terminal nerviosa; también liberan otras aminas como la serotonina y dopamina.<sup>18</sup>

Acelera los procesos físicos y mentales, lo que provoca una sensación ficticia de excitación y energía. Estas modificaciones del ánimo son temporales e irreales.<sup>19</sup>

#### Mecanismo de acción

La anfetamina es un agente adrenérgico de acción indirecta que produce liberación central de monoaminas, como la dopamina a nivel de los núcleos grises del cerebro y periférica de norepinefrina (en la membrana sináptica), siendo estos los mediadores más importantes e inhibiendo su recaptación. Estimula también la liberación de 5-hidroxitriptamina (5-HT) o serotonina e inhibe, asimismo, su recaptación.

- ✓ En su calidad de amina simpaticomimética con actividad estimulante sobre el sistema nervioso central, inhibe la recaptación y aumenta la liberación de monoaminas (principalmente dopamina y noradrenalina) a través de: Redistribución de las catecolaminas de las vesículas presinápticas al citosol.

---

18 ISAZA, C. "FUNDAMENTOS DE FARMACOLOGIA EN TERAPEUTICA". Tercera edición. Colombia 1996, pág. 382.

19 GRIFFITH, W. "GUIA PARA EL USO DE MEDICAMENTOS". Novena edición. Editorial interamericana. México 1993. Pág. 4



- ✓ Transporte inverso de los neurotransmisores a través de los transportadores de membrana y bloqueo de la actividad de esos transportadores.
- ✓ Disminución en la expresión de los transportadores de dopamina en la superficie celular.
- ✓ Aumento de los niveles citosólicos de monoaminas por la inhibición de la activación de la MAO (monoaminooxidasa).
- ✓ Un aumento en la expresión de la tirosina hidroxilasa, que permite la formación de DOPA.

### **Acción farmacológica**

1. Sistema nervioso central. Las aminas poseen acciones estimulantes sobre el sistema nervioso central, especialmente corteza cerebral. Produce euforia locuacidad, mejor asociación de ideas, disminución de la fatiga, del sueño y malestar, con producción de insomnio y aumento de la actividad motora. El trabajo intelectual se acrecienta, especialmente la iniciativa del mismo, pero los errores no son disminuidos.
2. Sistema cardiovascular. Produce una acción presora, puede producir a veces extrasistolia y taquicardia.

### **Clasificación**

#### Anfetaminas y derivados

- ✓ Fenfluramina, Dexfenfluramina Anfetamina y dextroanfetamina
- ✓ Metanfetamina (speed, ice, cristal, cristal meth)
- ✓ Efedrina (éxtasis verde, herbal ecstasy)
- ✓ Catinona y catina
- ✓ Metilfenidato y Pemolina (utilizados para el déficit de atención)
- ✓ Fenilpropanolamina (anorexígeno, descongestivo nasal)
- ✓ Anorexígenos.



Fentermina, Fenproporex, Clobenzorex, Aminorex, Anfepramona (dietilpropion), Fenmetrazina, Mazindol.

### Vía de administración

La vía más común de consumo de las anfetaminas es la vía oral, si bien también pueden ser usadas por vía intravenosa e incluso fumadas o esnifadas por la nariz.

**Dosis.** Sulfato y fosfato de anfetamina, 10 mg, 3 veces por día.

### Efectos adversos

- ✓ Enrojecimiento.
- ✓ Palidez.
- ✓ Cianosis.
- ✓ Fiebre.
- ✓ Taquicardia.
- ✓ Problemas cardíacos graves.
- ✓ Necrotizante.
- ✓ Psicológicos.
- ✓ Inquietud.
- ✓ Disforia.
- ✓ Pérdida de las facultades sensoriales.
- ✓ Elevación de la presión arterial, hemorragia u otros accidentes vasculares.
- ✓ Convulsiones, pérdida de conciencia y coma.
- ✓ La muerte por sobredosis
- ✓ El abuso intravenoso produce otras reacciones fisiológicas
- ✓ Insomnios.
- ✓ Irritabilidad.
- ✓ Hostilidad.
- ✓ Tensión.
- ✓ Confusión.
- ✓ Náuseas.
- ✓ Vómitos.
- ✓ Problemas respiratorios
- ✓ Temblor.
- ✓ Ataxia.
- graves, incluida una hepatitis sérica grave, absceso pulmonar, endocarditis y angitis
- ✓ Dependencia a las anfetamina.

## Farmacocinética

	<b>ANFETAMINA</b>
ABSORCIÓN	ORAL Max 2 h
METABOLISMO	HEPÁTICO
ELIMINACIÓN	ORINA
SEMIVIDA ELIMINACIÓN	12-15 H
TOXICIDAD	750 mg

**Fuente:** El café: El estimulante natural por excelencia | Revista | EROSKI

**Tolerancia.** Las anfetaminas son capaces de producir tolerancia en algunos pacientes, en cuyo caso es necesario aumentar la dosis para conseguir el efecto deseado. La tolerancia no es muy acentuada y desaparece rápidamente cuando se suspende la administración.

**Absorción.** Se absorben perfectamente en el tracto intestinal.

**Excreción.** Se excreta en la orina en forma no modificada y como productos metabólicos.

### Intoxicación

1. Fenómenos tóxicos. Los trastornos tóxicos que producen la anfetamina son nerviosos, cardiovasculares y gastrointestinales.

-Manifestaciones Nerviosas consisten en inquietud, insomnio, temblores, mareos, irritabilidad, aumento de la libido, delirio, alucinaciones, confusión mental.





-Trastornos cardiovasculares consisten en palpitaciones, extrasistolia, palidez, hipertensión arterial acentuada, seguida a veces de hipotensión secundaria, que puede llegar al colapso.

-Las manifestaciones gastrointestinales son la anorexia, náuseas, vómitos y diarrea con el consiguiente descenso del peso.

2. Hábito. Debido a que produce euforia, se ha vuelto bastante frecuente su uso. Como esta droga produce tolerancia, dependencia psíquica y dependencia física, ya que su supresión es capaz de provocar un síndrome de abstinencia, por lo tanto debe considerarse como drogas de adicción.

### **Indicaciones**

- ✓ Tratar depresiones menores.
- ✓ Controlar los síntomas de la Narcolepsia, la naturaleza estimulante de las anfetaminas contrarresta el deseo de dormir, pero no ayuda a curar esa condición; contrarrestar la acción de los barbitúricos, el alcohol y demás depresivos.
- ✓ Suprimir el apetito (uso a corto plazo solamente, no efectivas en programas de reducción de peso de larga duración);
- ✓ Controlar problemas de conducta en niños (conducta hiperquinética).
- ✓ Contrarrestar o evitar el sueño en personas que requieren actuar o permanecer despiertas por largos periodos.

### **Contraindicaciones**

- ✓ Personas con alteraciones de la personalidad como psicopáticos o personas en estados de agitación.
- ✓ Personas que padezcan glaucoma.
- ✓ Enfermedades cardiovasculares.
- ✓ Embarazadas, ya que en el feto pueden producir defectos cardiacos, paladar hendido y adicción.



- ✓ Personas en período de lactancia
- ✓ Personas con hipertiroidismo o hipertensión.

### **Interacciones**

Se debe evitar la coadministración de las aminas simpaticomiméticas con los Beta-bloqueadores en general, ya que se potencia el efecto hipertensivo de las primeras. Los Beta-bloqueadores, además, al actuar junto con la Ergotamina, aumentan la vasoconstricción periférica.

Por su parte, la anfetamina, en conjunto con los iMAOs, ve aumentada su toxicidad de crisis hipertensiva y su excitación del sistema nervioso central. Además, incrementa los niveles plasmáticos de antidepresivos tricíclicos y tetra cíclicos (Warfarina, Primidona, Fenobarbital, Difenilhidantoína o Fenilbutazona). Disminuye la eficacia terapéutica de los antihipertensivos como la Guanetidina.

## **3.26 INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA**

### **Cafeína**

- ✓ Administrar por vía oral en forma de cafeína, citrato de cafeína, o café en infusión.
- ✓ Tener presente que la infusión de café puede aplicarse por enema de retención en un caso de urgencia se emplea 120 ml de café a la temperatura corporal.
- ✓ Indicar al paciente que a pesar que la cafeína intensifica el estado de vigilia puede ser peligroso emplearla para “prepara un examen la noche anterior” o estar despierto mientras se conduce un automóvil.

### **Metilfenidato**

- ✓ En administración parenteral la mejor vía es la intravenosa, sin embargo puede administrarse por vía intramuscular o subcutánea.
- ✓ Una vez disuelto debe emplearse en término de dos meses.



- ✓ En la administración intravenosa el medicamento no debe introducirse en el tubo de venoclisis o en una jeringa que contenga un barbitúrico o una solución alcalina potente, pues en estos casos se formara un precipitado.
- ✓ En caso de nerviosidad e insomnio puede ser corregidos por cambios en la dosis.
- ✓ En dosis parenterales repetidas hay que vigilar el pulso y presión arterial antes de dar cada dosis.
- ✓ Indicar al paciente que tiene que tener una supervisión medica ininterrumpida y señale con rapidez cualquier reacción secundaria adversa que pueda ocurrir.



## **CAPÍTULO IV**

### **4 OBJETIVOS**

#### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar la relación entre el estrés y la ingesta de estimulantes centrales en todas sus presentaciones, en especial en bebidas energizantes y medicamentos, previo a los exámenes, en los estudiantes del primer año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca.

#### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los factores que producen estrés en los estudiantes, previo a la rendición de exámenes de fin de ciclo.
- Establecer el tipo de medicamentos y bebidas estimulantes que consumen los estudiantes previo a los exámenes de fin de ciclo.

## **CAPÍTULO V**

### **5 DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La metodología de investigación aplicada en el estudio es de tipo descriptivo cuantitativo, con diseño de tablas y gráficos estadísticos y su interpretación.

#### **5.2 TIPO DE ESTUDIO.**

Se realizó un estudio descriptivo que determinó la relación entre los factores de estrés y el consumo de medicamentos y bebidas estimulantes del Sistema Nervioso Central con la finalidad de estimular la magnitud y distribución de estos problemas en un tiempo determinado en los/as estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca.

Con este estudio se buscó especificar las propiedades, características, perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se somete a un análisis. Mide, evalúa o recolectan datos sobre diversos aspectos dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

Este diseño de investigación no permitió identificar relaciones casuales entre los factores estudiados, pues que mide simultáneamente efecto (variable dependiente) y exposición (variable independiente).



### **5.3 ÁREA DE ESTUDIO**

El estudio se realizó a los seis paralelos de primer año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca.

### **5.4 UNIVERSO**

Se trabajó con un universo finito de 457 estudiantes de la Escuela de Enfermería matriculados en primer año.

**MUESTRA:** El marco muestral lo constituyen 274 estudiantes que firmaron su consentimiento informado.

### **5.5 TÉCNICAS**

#### **5.5.1 REGISTRO DE ESTUDIANTES**

De cada paralelo se solicitó la participación de todos los estudiantes previa firma del consentimiento informado.

#### **5.5.2 ENCUESTA A PROFUNDIDAD**

Se realizó una encuesta para evaluar el nivel de estrés mediante un test, que contiene preguntas sobre: el consumo y tipos de estimulantes del sistema nervioso central, tiempo de consumo, adaptación al pensum de estudio, curso de estudio, ocupación para identificar si él o la estudiante solo estudia o también trabaja.

#### **5.5.3 INSTRUMENTOS**

Se elaboró un instrumento en el que se registró la información de los estudiantes. El formulario contiene un encabezamiento para el registro de la información general y el cuerpo con las preguntas sobre la variable independiente en la que se utilizó y aplicó la escala de estrés.



Frente a cada pregunta se ubicó un “sí” que debía ser señalado cuando el estudiante presenciaba la situación, y un “no” cuando no la presenciaba; el test dio una puntuación máxima de 20 puntos cuya evaluación consto de:  
Por cada “sí”, la notación es de 2 puntos.

**Más de 20 puntos:** está sometido a una gran tensión con riesgo de padecer determinadas alteraciones a nivel emocional y espiritual

**Entre 10 y 20 puntos:** está soportando una tensión importante

**Menos de 10 puntos:** la tensión que sufre es de moderada intensidad<sup>20</sup>.

Para la variable dependiente se realiza preguntas sobre el consumo de Estimulantes del Sistema Nervioso Central sean estos medicamentos o bebidas; para la variable interviniente se pide que anote la situación, frecuencia del consumo de estimulantes, adaptación y relaciones afectivas.

## 5.6 PROCEDIMIENTO

Una vez establecido el universo se identificó a los estudiantes pertenecientes a primer año; a quienes se solicitó la participación voluntaria para esta investigación, no se tomaron los nombres con el fin de proteger su confidencialidad. Con la autorización de la directora de la escuela y las docentes a cargo, se procedió a explicar sobre el llenado del formulario de la siguiente manera:

- ✓ Lea cada pregunta del test para medir el estrés y valore con un si o con un no según su criterio y omita la suma de la puntuación ya que será llenada por las autoras.
- ✓ Las preguntas sobre los estimulantes del sistema nerviosos central deben ser afirmadas o negadas según su consumo, en caso de ser positivas debían señalar los tipos de estimulantes que consumen

---

<sup>20</sup> <http://www.desestressarte.com/test-estres/test-estres.html>



sean estos anfetaminas o cafeínas, indicar la marca, cantidad al día, frecuencia y situación que lleva al consumo, en caso de ser negativa abstenerse de contestar las preguntas dos y tres.

- ✓ En la cuarta pregunta se evalúa la adaptación al sistema de estudio en la que marcan un sí o un no según su decisión.
- ✓ En la quinta pregunta se evalúa las relaciones afectivas en la que debían indicar el número de amigos, si tiene enamorado/a, esposo/a sea con afirmación o negación.
- ✓ La pregunta seis se relaciona con la escolaridad donde debían anotar el ciclo que están cursando sea este primero o segundo.
- ✓ La pregunta siete está destinada a describir la ocupación en la que indica si estudia, trabaja-estudia.

Finalmente se agradeció a los participantes y docentes por facilitarnos el acceso las aulas y aplicación del formulario.

## **5.7 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

La información se procesó en el programa SPSS, con la introducción individual de los datos obtenidos en la encuesta; previo a esto se elaboró un formato con las variables investigadas introduciendo completamente cada pregunta y dando un valor numérico a cada respuesta facilitando el procesamiento de cada encuesta.

Posteriormente se procedió a realizar el cruce de variables y tablas de frecuencia, en segunda instancia se trasladó estos cuadros al programa Excel en donde se realizó los gráficos estadísticos para la elaboración de análisis.

## **5.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Se incluyó en la investigación a todos los estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería, que firmaron el consentimiento informado.





## **5.9 CRITERIO DE EXCLUSIÓN**

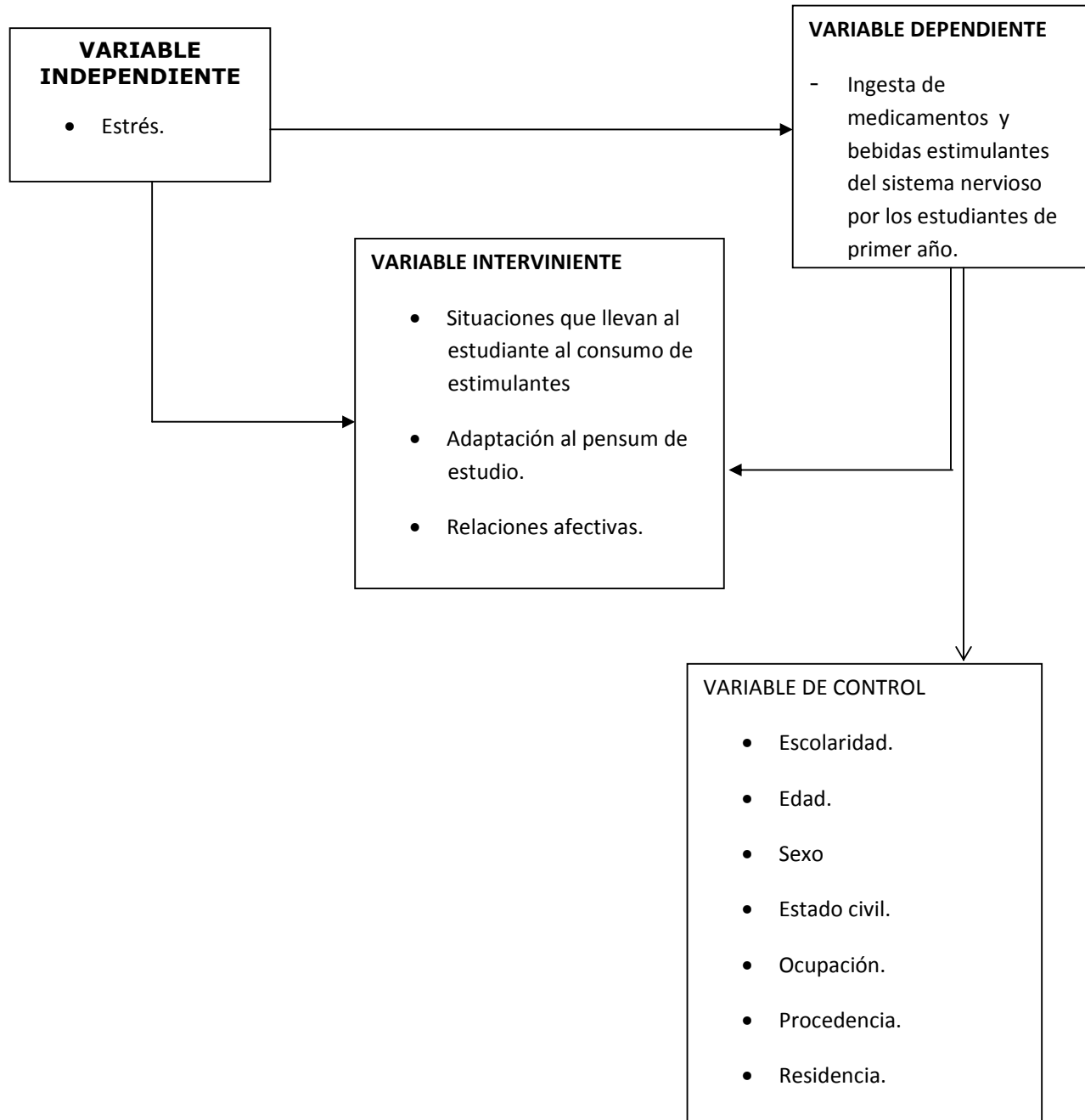
No se excluyó a ningún estudiante

(Los estudiantes que no firmaron el consentimiento informado y aquellos que nos están asistiendo a clases, no participaron en la investigación).

## **5.9 ASPECTOS BIOÉTICOS.**

En el proceso de la investigación se aplicó celosamente la Bioética; en el informe final sus nombres no serán divulgados, así como en los formularios; este aspecto quedo solamente entre los estudiantes y las investigadoras; por las características de la investigación no representó ningún riesgo para los estudiantes así como gasto alguno para la Escuela.

## 5.10 ESQUEMA DE ASOCIACIÓN EMPÍRICA DE VARIABLES



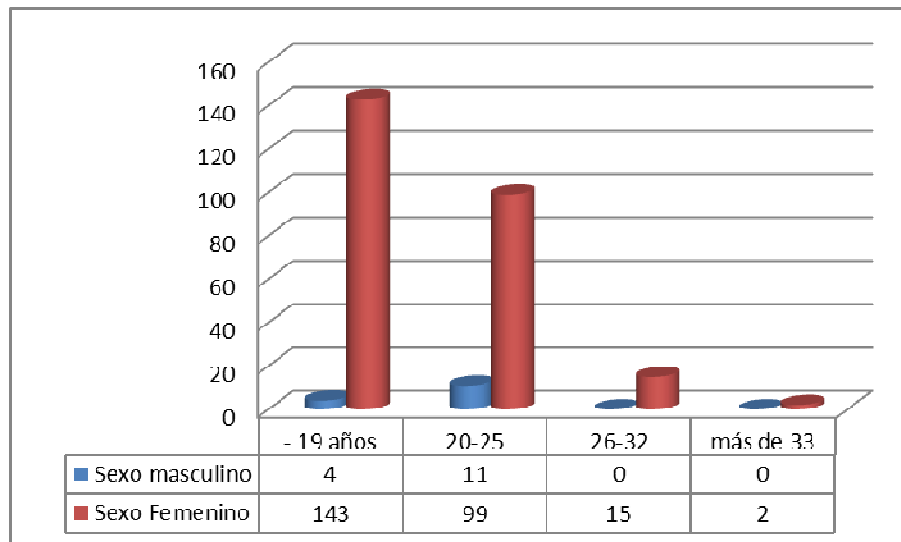
## CAPÍTULO VI

### 5 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Analizados los 274 estudiantes que asintieron a participar se obtuvieron los siguientes resultados:

#### GRÁFICO Nº 1

Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según edad y sexo. Cuenca 2011



Fuente: Formularios de recolección de datos

Elaborado por: Las autoras

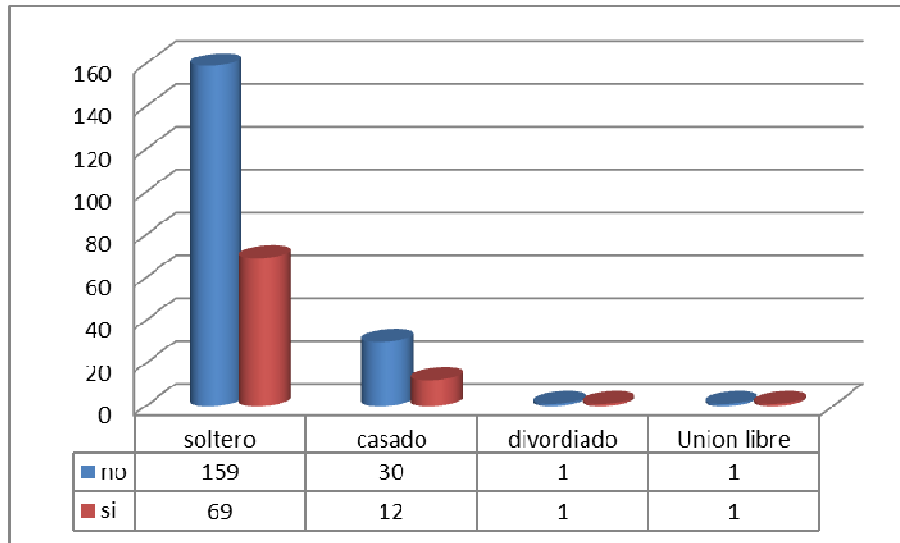
**ANÁLISIS:** De los 274 estudiantes de primer año de Enfermería, existen 15 hombres y 259 mujeres. Razón por la que se puede deducir que esta carrera se caracteriza por ser eminentemente femenina.

Por otra parte existe mayor número de adolescentes menores de 19 años, de los cuales 4 corresponden al sexo masculino y 143 al sexo femenino, debido a que este grupo de edad continúa secuencialmente sus estudios luego de haber egresado de la secundaria. 109 estudiantes pertenecen a las

edades entre 20 -25 años, 15 estudiantes entre 26 – 32 años y finalmente 2 estudiantes se encuentra en una edad mayor a 33 años.

## GRÁFICO Nº 2

**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según estado civil y problemas en su relación de pareja. Cuenca 2011.**



**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras

**ANÁLISIS:** Relacionando los problemas de pareja con el estado civil; del total de 274 estudiantes se verifica que el mayor número de personas que no tienen dificultades en su relación de pareja son los solteros, (159 estudiantes), a diferencia de los casados que son 30, divorciados 1, unión libre 1. 69 solteros si tienen problemas con su pareja; según la revisión bibliográfica, la falta de comunicación y madurez suficiente, son factores que contribuyen a que existan situaciones de estrés en la familia.

**TABLA Nº 1**  
**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según la procedencia y residencia. Cuenca 2011.**

PROCEDENCIA	RESIDENCIA			
	Azuay	Cañar	Sin dato	Total
Azuay	174	0	0	174
Cañar	32	21	0	53
Loja	6	0	0	6
Machala	4	0	0	4
Morona Santiago	5	0	0	5
Otras	18	1	1	20
sin dato	7	0	5	12
<b>Total</b>	<b>246</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>274</b>

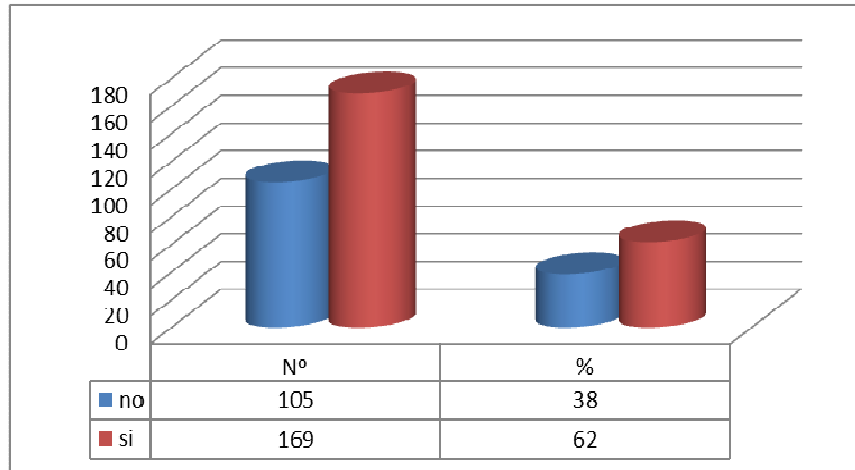
**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras

**ANÁLISIS:** Hemos considerado importante analizar la tabla de procedencia y residencia, por cuanto los estudiantes salen de su núcleo familiar para residir en otras provincias con el objetivo de mejorar su nivel académico; lo cual contribuye a que se presente una importante carga de estrés. La tabla Nº 1 aporta datos importantes: 174 estudiantes son de la provincia del Azuay y viven en el Azuay, 53 proceden del Cañar, de ellos 32 radican en el Azuay y 21 regresan a su provincia; 33 estudiantes son de Machala, Morona Santiago, Loja y otras provincias residiendo en el Azuay. Por otra parte hay personas que no registran su procedencia y residencia.

**GRÁFICO N° 3**

**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según si duerme toda la noche. Cuenca 2011.**



**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras

**ANÁLISIS:** El sueño es un estado de reposo uniforme de un organismo, en contraposición con el estado de vigilia, el sueño se caracteriza por los bajos niveles de actividad fisiológica (presión sanguínea, respiración, latidos del corazón) y por una respuesta menor ante estímulos externos e aquí su importancia para que el individuo se mantenga bien físicamente y mentalmente<sup>21</sup>. De los 274 formularios analizados se puede observar que el 62% de estudiantes si pueden dormir de corrido durante toda la noche, los demás estudiantes 38% no lo pueden realizar por lo que manifiesta una alteración del sueño lo que impide una regeneración de procesos físicos y mentales.

<sup>21</sup> Microsoft © Encarta © 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

**TABLA Nº 2**

**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería según; si siente cefalea frecuente y si esta decaído y agotado. Cuenca 2011.**

<b>SIENTE DOLORES DE CABEZA CON FRECUENCIA</b>	<b>ESTA DECAÍDO Y AGOTADO</b>		
	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>Total</b>
No	93	83	176
Si	30	68	98
<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>151</b>	<b>274</b>

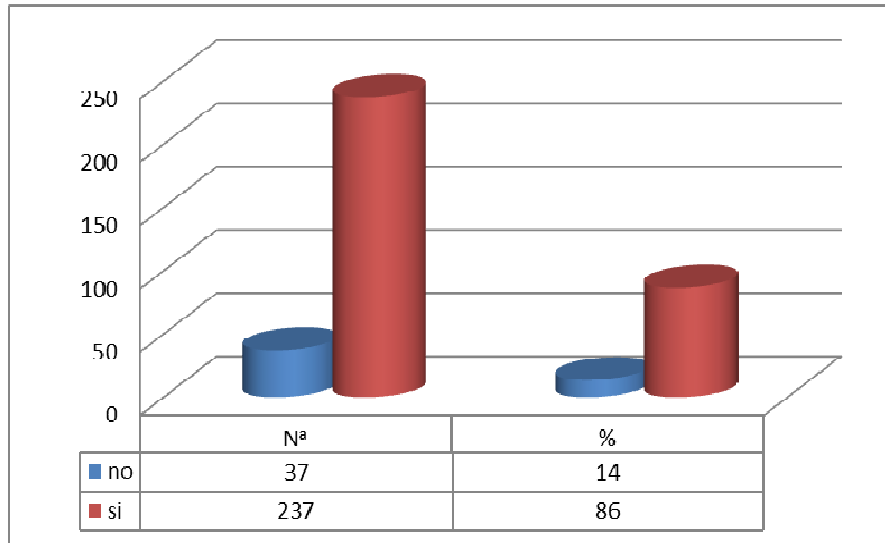
**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras

**ANÁLISIS:** El decaimiento es un deterioro físico que afecta a varios sistemas del cuerpo por lo tanto analizando la presente tabla nos indica que la mayoría de estudiantes que representan a 151 presentan decaimiento y agotamiento durante este ciclo lectivo, 98 estudiantes sienten dolores de cabeza tensional que es el resultado de una sobrecarga o tensión emocional, que impide la relajación y el descanso.

**GRÁFICO Nº 4**

**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según si los exámenes le producen tensión y desesperación. Cuenca 2011.**



**Fuente:** Formularios de recolección de datos

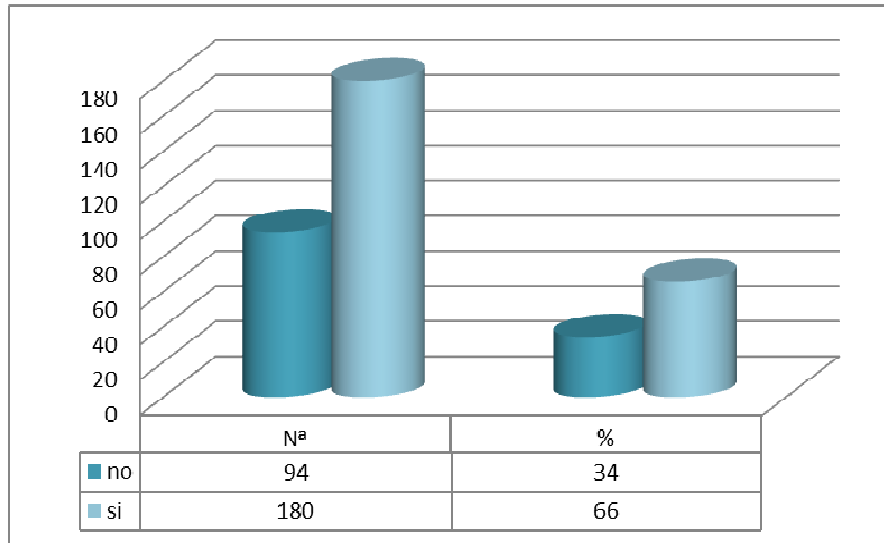
**Elaborado por:** Las autoras

**ANÁLISIS:** Los exámenes son la indagación de cualidades o circunstancias a las que se someten los estudiantes durante un periodo lectivo, y si bien es cierto, a todos nos producen tensión y desesperación que es el resultado de un estrés físico y psíquico, caracterizado por un aumento del tono muscular, frecuencia respiratoria y cardiaca, así como un estado emocional de irritación, ansiedad y desasosiego; este gráfico nos indica que al 86% de los estudiantes le afecta el periodo de exámenes presentando de manera intensificada las manifestaciones antes descritas, mientras que al 14% no le inquieta.



**GRÁFICO Nº 5**

**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según si tienen muchos trabajos o tareas que le producen angustia en los los/as estudiantes de primer año. Cuenca 2011.**



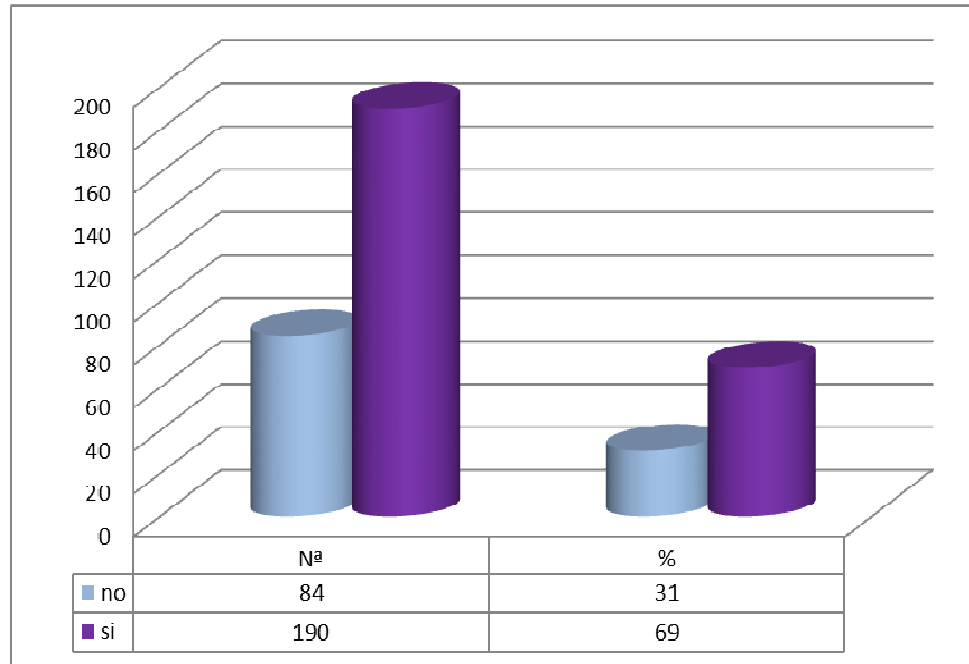
**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras

**ANÁLISIS:** De los 274 formularios aplicados a los estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería se puede identificar que los trabajos o tareas producen una sensación de angustia ante situaciones difíciles, arriesgadas o inseguras que se ve evidenciada en un 66% que presentan esta situación, estas tareas deben hacerse en un tiempo determinado y requieren de trabajo continuo. El 34% del total de los estudiantes presentan ausencia de este estado anímico de extrema inquietud.

**GRÁFICO N° 6**

**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según teoría de materias específicas que producen estrés. Cuenca 2011.**



**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras

**ANÁLISIS:** Según el formulario aplicado a 274 estudiantes que representan el 100%, el 69% manifiesta que si existen teorías de materias específicas que le producen estrés (morfofisiología, enfermería básica) ya que son materias extensas y abundante contenido teórico acumulado para rendir sus lecciones y exámenes. El 31% manifiesta que no le produce estrés ninguna materia.



**TABLA N° 3**  
**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según si tienen problemas en su trabajo y su relación con la ocupación. Cuenca 2011.**

TIENE PROBLEMAS EN EL TRABAJO	OCUPACIÓN		
	Estudia	Trabaja/Estudia	Total
No	231	31	262
Si	6	6	12
Total	237	37	274

**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras.

**ANÁLISIS:** La tabla N° 3 nos indica que 237 estudiantes dedican su tiempo únicamente a la formación universitaria, 231 estudiantes no tienen ningún problema, 6 estudiantes que a pesar de que solo estudian si tienen problemas; 37 estudiantes se dedican a estudiar y trabajar, de ellos 31 no tienen problemas y 6 si debido a que realizan un sobreesfuerzo para asegurar un beneficio económico que sustente su hogar y educación, situación que hace que dispongan de un menor tiempo para estudiar.

**TABLA Nº 4**

**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según la relación entre el grado de estrés y el consumo de estimulantes del sistema nervioso central. Cuenca 2011.**

<b>ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL</b>	<b>GRADO DE TENSION</b>			<b>Total</b>
	<b>Tensión Moderada</b>	<b>Tensión importante</b>	<b>Tensión con riesgo</b>	
<b>No</b>	5	48	46	99
<b>Si</b>	7	43	125	175
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>91</b>	<b>171</b>	<b>274</b>

**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras.

**ANÁLISIS:** De los 274 formularios analizados que fueron aplicados a los Estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería, y tomando en cuenta que esta evaluación es la base fundamental de nuestra investigación, se verifica que del total de los casos estudiados, 171 estudiantes están sometidos a una gran tensión con riesgo de padecer determinadas alteraciones a nivel emocional, en relación con 175 estudiantes que si consumen Estimulantes del Sistema Nerviosos Central y 99 estudiantes que no lo consumen; situación que nos permite deducir que a mayor situación de agotamiento físico general de un individuo producido por un estado nervioso existe mayor consumo de estimulantes. 91 estudiantes presentan Tensión Importante, se trata de un estrés que se prolonga demasiado tiempo; 12 estudiantes presentan Tensión Moderada, se trata de un estrés de corta duración, pero muy fuerte que asemeja, a una especie de shock emocional.



**TABLA Nº 5**  
**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según el consumo de anfetaminas y cafeína /taurina. Cuenca 2011.**

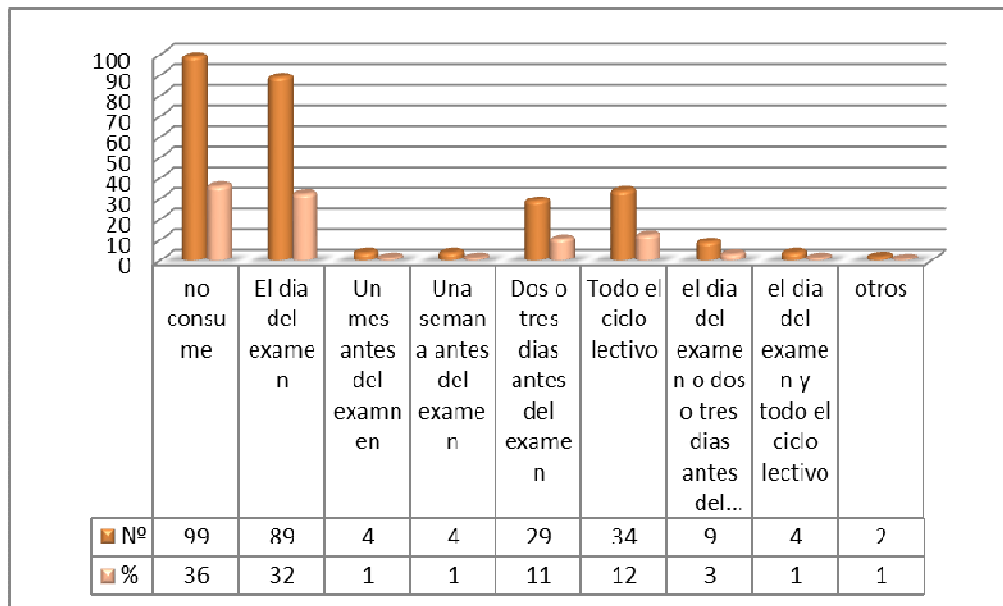
CAFEÍNA/TAURINA	ANFETAMINAS
	Ninguno
Ninguno	99
Café	79
té Toni	3
coca cola	16
Red Bull	12
V220	11
café, coca cola v220	22
Café, Red Bull	4
Coca cola , Red Bull	3
Coca cola , Red Bull, V220	4
café y coca cola	15
Otros	6
<b>Total</b>	<b>274</b>

**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras.

**ANÁLISIS:** Según la tabla se puede observar que 99 estudiantes no consumen anfetaminas, no así el consumo de cafeína/taurina especialmente de café en primer lugar que consumen 79 estudiantes, seguido de la combinación coca cola-V220 y café 37 estudiantes, son bebidas que por sus bajos costos y fácil adquisición en cualquier bar dentro de la universidad, lo consumen, no así con las bebidas como red bull y té toni que por su alto costo algunos comerciantes no expenden y se encuentran únicamente en ciertos puntos de venta.

**GRAFICO Nº 7**  
**DISTRIBUCIÓN DE 274 ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA**  
**ESCUELA DE ENFERMERÍA SEGÚN LA FRECUENCIA DEL CONSUMO**  
**DE ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. CUENCA**  
**2011.**



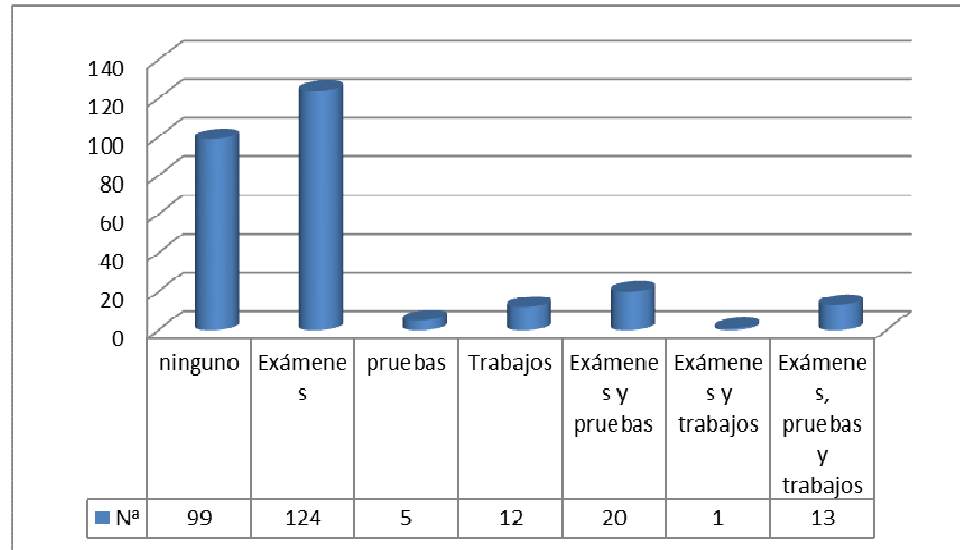
**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras.

**ANÁLISIS:** Se investigó a 274 estudiantes de primer año de Enfermería de la Universidad de Cuenca sobre la frecuencia del consumo de estimulantes del Sistema Nervioso Central que conciernen al 100%, de los cuales el 36% (99 estudiantes) no consumen, el 32% (89) consume el día del exámen, 1% (4) consumen un mes, una semana antes del exámen, el día del exámen y todo el ciclo lectivo, un 11% (29) consumen dos o tres días antes del exámen, el 12% (34 estudiantes) consumen todo el ciclo lectivo, un 3% (9) consumen dos o tres días antes del exámen y el día del exámen, mientras que el 1% (2 estudiantes) consumen en otra frecuencia.

**GRÁFICO Nº 8**

**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según la situación en las que consumen estimulantes del sistema nervioso central. Cuenca 2011.**

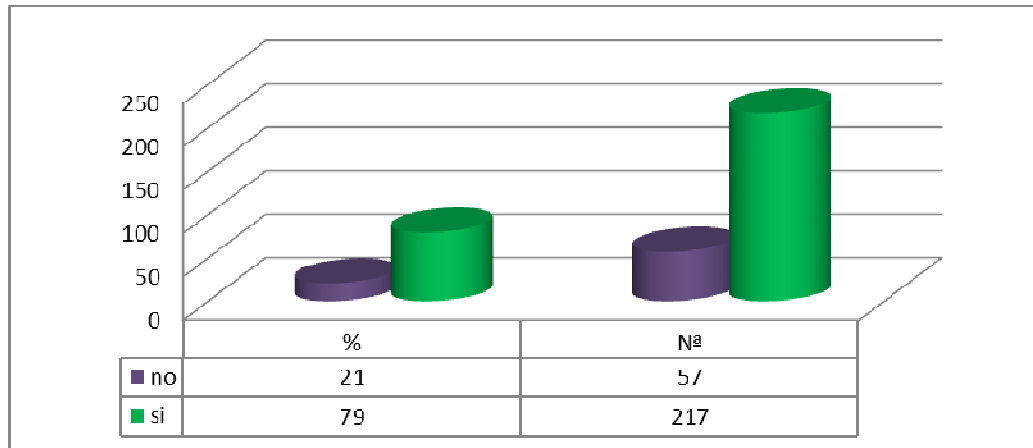


**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras.

**ANÁLISIS:** Según la encuesta realizada a los 274 estudiantes que representan el 100% se ha podido determinar que el 36% no consumen estimulantes en ninguna situación, no es así el 45% que si consumen especialmente en los exámenes que es la etapa más estresante del periodo de estudio, que hace que el estudiante busque los medios necesarios para estudiar la materia acumulada y durante más horas, existe otro grupo que corresponde al 7% que consume en periodo de exámenes y pruebas y el 5% restante consumen en toda situación.

**GRÁFICO N° 9**  
**Distribución de 274 estudiantes de primer año de la escuela de enfermería, según la adaptación. Cuenca 2011.**



**Fuente:** Formularios de recolección de datos

**Elaborado por:** Las autoras.

**ANÁLISIS:** Gráficamente se determina que el 79% de los estudiantes se encuentran ya adaptados al nuevo sistema de estudio, a pesar que la mayoría de estos estudiantes se encuentran entre los 19 y 25 años especialmente los menores de 19 años que se encuentran aún en la etapa de adolescencia, que es una edad en la que aún no están seguros cuáles serán sus metas en el futuro, pese a ello hay una gran acogida por la carrera de enfermería, lo que no ocurre con una minoría que es del 21% que aún no se adaptan.



## CAPÍTULO VII

### 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1 CONCLUSIONES

OBJETIVOS	CONCLUSIÓN
<ul style="list-style-type: none"><li>• Determinar la relación entre el estrés y la ingesta de estimulantes centrales en todas sus presentaciones, en especial en bebidas energizantes y medicamentos, previo a los exámenes, en los estudiantes del primer año de la Escuela de Enfermería.</li></ul>	<p>La relación entre el estrés y el consumo de Estimulantes del Sistema Nerviosos Central queda establecida que a mayor ESTRÉS existe mayor consumo de ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSOS CENTRAL así: Se verifica que del total de los casos estudiados, 171 estudiantes están sometidos a una gran tensión con riesgo de padecer determinadas alteraciones a nivel emocional, en relación con 175 estudiantes que si consume Estimulantes del Sistema Nerviosos Central y 99 estudiantes que no consume. De otro modo también se identifica que en menor distribución y sin excluir como factor de riesgo importante aunque sea un número inferior se valida y se registra que 91 estudiantes presentan Tensión Importante y 12 presentan Tensión Moderada.</p>



<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar los factores que producen estrés en los estudiantes, previo a la rendición de exámenes de fin de ciclo.</li></ul>	<p>Se ha registrado que los componentes que producen mayor estrés en los estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca previo a la rendición de exámenes de fin de ciclo son: Exámenes en un 86%, Teoría en un 69% y trabajos en un 66%.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer el tipo de medicamentos y bebidas estimulantes que consumen los estudiantes previo a los exámenes de fin de ciclo.</li></ul>	<p>Los tipos de Estimulantes del Sistema Nervioso Central que consumen los estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca queda establecido de la siguiente manera: el 29% café, 8% café-coca cola-V220, 6% coca cola, 5% café- coca cola, 4% red bull, 4% V220, 2% otros, 1% té toni, 1% café-red bull, 1% coca cola-red bull, 1% coca cola-red bull-V220.</p>



## 7.2 RECOMENDACIONES

- ✓ Recomendamos al personal docente de la Escuela de Enfermería enviar trabajos dosificados y en un tiempo prudencial para que, los estudiantes puedan presentar.
  
- ✓ Orientar anticipadamente los temas de mayor relevancia que serán evaluados.
  
- ✓ Impartir charlas sobre el consumo de estimulantes, sus benéficos y consecuencias
  
- ✓ Integrar a los años superiores de la escuela en este estudio.
  
- ✓ Realizar una revisión bibliográfica sobre los efectos secundarios de las bebidas o medicamentos estimulantes antes de su consumo.
  
- ✓ Evaluar al estudiante luego de cada tema impartido para que al final exista un mejor rendimiento y menos materia acumulada.
  
- ✓ Restringir que los medios de comunicación emitan información incompleta acerca de los estimulantes del sistema nervioso central.



## CAPÍTULO VIII

### 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Antecedentes históricos del estrés. ESTRÉS. ¿Qué causa el estrés?. Utilidad del estrés. El problema del estrés. Causas, signos y síntomas. Cuidados.  
<http://www.monografias.com/trabajos14/estres/estres.shtml>
2. ARADIX... etarios si luego de realizar los ajustes de dosis no se observa mejoría después de 1 mes de tratamiento, se recomienda discontinuar este medicamento.  
[www.farmaciasahumada.cl/.../fasa/.../P5593.HTM](http://www.farmaciasahumada.cl/.../fasa/.../P5593.HTM) - En caché - Similares
3. Bebidas Energizantes. Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat - Vista rápida  
sobre el aumento de visitas en la sala de emergencia por consumo . La mayoría de los expertos consideran que el consumo de cafeína ... bebidas que contienen cafeína que buscan los consumidores (como estudiantes universitarios que ..Se han efectuado diversos estudios sobre los efectos de la cafeína en el  
[www.alimentosecuador.com/.../bt4bccbe70ee190\\_bebidas\\_energizantes.pdf](http://www.alimentosecuador.com/.../bt4bccbe70ee190_bebidas_energizantes.pdf)
4. BEBIDAS *ENERGIZANTES*. Las bebidas *energizantes* se introdujeron en nuestro medio hace tres años aproximadamente. Su *consumo* suele darse con fines de diversión en las reuniones  
[www.cedro.org.pe/lugar/articulos/energizantes.htm](http://www.cedro.org.pe/lugar/articulos/energizantes.htm) - En caché - Similares.



5. "Cafeína." Microsoft® Encarta® 2009 [DVD]. Microsoft Corporation, 2008.
6. Causas del estrés. Fases del estrés. Signos de advertencia... Negación: Ignorar síntomas, negar problemas, continuar trabajando a pesar de estar demasiado..www.centrokikai.com/causas%20estrés.htm-En caché - Similares.
7. Concerta. CONCERTA 18, 36 y 54 mg. (Cápsulas de liberación prolongada)..Por ello, antes de la administración de medicación estimulante deberá realizarse una..www.neuropediatria.com.py/book/.../concerta.htm - En caché - Similares.
8. Efectos adversos del café. Beber demasiado café puede provocar efectos indeseables ...Así, los cafés envasados al vacío conservan sus cualidades por estar ..revista.consumer.es › ... › Aprender a comer bien - En caché – Similares
9. El café: El estimulante natural por excelencia | Revista | EROSKI ...
- 10.EI ESTRÉS - Metodología de la investigación - Monografias.com
- 11.ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat – Vista rápida de IMM MONZÓN - 2007 - Citado por 2 - Artículos relacionados (ansiedad, consumo de tabaco, cafeína o fármacos, alteraciones en el sueño y .por diferentes personas. A partir de la revisión de los estudios sobre el www.cop.es/delegaci/andocci/files/contenidos/VOL25\_1\_7.pdf - Similares



- 12.FALCONER, M. "FARMACOLOGIA Y TERAPEUTICA". 4ta Edición; Edición en español 1972 por nueva editorial Interandina S.A de C.V; págs. 91-92.
- 13.GARCIA, R. LAROUNSSE DICCIONARIO ESCOLAR. Ed. Larounsse. Argentina SA.1986. pág. 111.
- 14.GARZÓN, A. "GRAN DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO VISUAL". Edición edidac; Colombia 1994; pág. 468.
- 15.GARZÓN, A. "GRAN DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO VISUAL". Edición edidac; Colombia 1994; pág. 26.
- 16.GENNARO, A."FARMACIA REMINGTON 2".17a Edición; Editorial Medica Panamericana; Junín 831- Buenos Aires; pág. 1539.
- 17.GRIFFITH, W. "GUIA PAPA EL USO DE MEDICAMENTOS". Novena edición. Editorial interamericana. México 1993. Pág. 4.
- 18.Influencia de la INGESTA DE CAFEINA en estudiantes de 6° año de la ...De EAG Horvat Artículos relacionados Estudios realizados en los últimos años han demostrado que la cafeína tiene muchas de.El marco muestral se determinó por el método de las proporciones, de acuerdo a la población incluyó estudiantes universitarios de la U.N.N.E ... ¿Posee información sobre cafeína como factor de riesgo en ciertas patologías
- 19.ISAZA, C. "FUNDAMENTOS DE FRAMACOLOGIA EN TERAPEUTICA". Tercera edición. Colombia 1996, pág. 382.
- 20.MELGOSA, J. "NUEVO ESTILO DE VIDA SIN ESTRÉS". 1ra Edición; Editorial safeliz; Argentina 1994.



21. Mosby. "DICCIONARIO DE MEDICINA OCÉANO"; Edición en español MMIX; Barcelona España; Editorial océano; 1994; pág. 533, 559, 1158.

22. Salud › ENFERMEDADES - En caché - Similares

23. Test de Estrés | Test de Estrés. El estrés es una respuesta automática del organismo ante situaciones que exigen mayor esfuerzo de lo ordinario, o en las que puede suceder algo peligroso, ...  
[www.psicoter.es/tests/test-de-estres](http://www.psicoter.es/tests/test-de-estres) - En caché - Similares

24. VADEMECUM, Farmacéutico, EDIFARM; 6ta Edición; 1996; pág. 407.



## CAPÍTULO IX

### 9. ANEXOS

#### ANEXO 1

**CONSENTIMIENTO INFORMADO  
UNIVERSIDAD DE CUENCA.  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.  
ESCUELA DE ENFERMERÍA.**

Nosotras, Fátima Leticia Rojas Campoverde, Miriam Augusta Pillacela Zhunio, egresadas de la escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca, estamos llevando a cabo un proyecto de investigación titulado “Relación entre el estrés y el consumo de fármacos, bebidas estimulantes del SNC previo a la rendición de exámenes de los estudiantes de primer año de la Escuela de Enfermería, en el período Marzo- Julio 2011”.

Ud. está invitado(a) a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

El objetivo de esta investigación es determinar la relación entre estrés y la ingesta de medicamentos, bebidas estimulantes del sistema nervioso central, previo al examen, por parte de los participantes.

#### **Explicación del estudio**

La investigación consta de una serie de preguntas relacionadas con el estrés, la misma que se desarrollará con la aplicación de un test previamente validado con una puntuación máxima de 20 puntos, tipos, cantidad y frecuencia de consumo de estimulantes del sistema nervioso central sean estos medicamentos o bebidas, además de esto se incluyen preguntas de





información general necesaria para llevar a cabo nuestro estudio. Esta actividad tendrá una duración aproximada de 10 a 15 minutos.

Este proceso será llevado a cabo durante el periodo previo a la rendición de exámenes por la mañana y tarde (días hábiles) en las aulas de la escuela de enfermería. Los materiales serán llevados por las investigadoras.

### **Riesgos**

El estudio no tiene riesgos.

### **Beneficios**

Transmisión de resultados del estudio a la institución con información generalizada.

### **Confidencialidad.**

La información será utilizada únicamente por las investigadoras (y los participantes en caso de solicitarlos).

### **Derecho de información.**

El participante no está obligado(a) a participar en este estudio, su participación debe ser voluntaria, además podrá retirarse el estudiante en el momento que desee.

### **Aclaraciones**

- La decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable, en caso de no aceptar la invitación a participar.
- No tendrá que hacer gasto alguno.



- El participante no recibirá pago por su participación.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada participante, será mantenida con estricta confidencialidad por las investigadoras.

### **Responsables**

Fátima Leticia Rojas Campoverde

Miriam Augusta Pillacela Zhunio

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria, he sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines académicos. Convengo en participar en esta investigación.

-----  
C.I FIRMA



## ANEXO 2

**FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LA  
RELACIÓN ENTRE EL ESTRÉS Y EL CONSUMO DE MEDICAMENTOS Y  
BEBIDAS ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.**

NUMERO DE CEDULA DE IDENTIDAD: -----

ESCUELA: ----- EDAD: -----

FECHA: ----- SEXO -----

ESTADO CIVIL: ----- PROCEDENCIA: -----

RESIDENCIA: -----

### 1. ESTRÉS

#### 1.1 Test para medir el estrés

PREGUNTAS	VALORIZACIÓN	
	SI	NO
¿Duerme toda la noche de corrido?		
- ¿Siente dolores de cabeza con frecuencia?		
- ¿Tiene problemas en su relación de pareja?		
- ¿Ha fallecido recientemente algún familiar muy cercano?		
- ¿Ha tenido problemas legales?		
- ¿La vida le resulta una lucha?		
- ¿Se ha mudado recientemente?		
- ¿Tiene problemas económicos?		
- ¿Siente ansiedad e irritación durante todo el día?		
- ¿Tiene problemas en el trabajo?		
- ¿Ha padecido en el último tiempo alguna enfermedad importante?		
- ¿Tiene algún problema con sus compañeros de aula?		
- ¿Los exámenes le producen tensiones y desesperación?		
- ¿Ha cambiado últimamente de costumbres?		
- ¿Está decaído y agotado?		
- ¿tiene muchos trabajos o tareas que le producen angustia?		
- ¿Está comiendo sola?		
- ¿Se ha distanciado de algún amigo?		
- ¿Le preocupa su arreglo personal tanto como de costumbre?		
- ¿Esta compartiendo su tiempo libre con otras personas con fines de recreación?		
- ¿Tiene teoría de materias específicas que producen estrés?		
- ¿Tiene problema de celos?		
- ¿tiene dificultades en el aprendizaje de alguna materia?		
- ¿Siente a veces que su cabeza va a estallar?		
TOTAL PUNTAJE		

Fuente: Universidad Nacional del Comahue, modificado por las autoras y adaptado al estudio a realizar.

**2. ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.**

2.1 ¿Consume Ud. estimulantes del sistema nervioso central?

SI -----

NO -----

2.2 ¿tipos de estimulantes del sistema nerviosos central que consume durante el periodo de rendición de exámenes?

<b>ESTIMULANTE DE SNC</b>	<b>TIPOS O MARCAS</b>	<b>MARQUE CON UNA X</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>ANFETAMINAS</b>	Ritalina		..... Tabletas al día
	Aradix		..... Tabletas al día
	Concerta		..... Tabletas al día
<b>CAFEÍNA, TAURINA</b>	Café		.....tazas al día
	Té tony		.....frascos al día
	Coca cola		.....tazas al día
	Red bull		....frascos al día
	V220		.....frascos al día

Otros.

2.3 ¿Cuándo Ud. consume estimulantes del SNC?

<b>FRECUENCIA</b>	<b>MARQUE CON UNA X</b>
El día del examen.	
1 mes antes del examen.	
Una semana antes del examen	
2 o 3 días antes del examen.	
Todo el ciclo lectivo.	



**3. SITUACIONES QUE LLEVAN A LOS ESTUDIANTES AL CONSUMO DE ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSOS CENTRAL**

3.1 ¿Que situaciones le lleva a Ud. a consumir estimulantes?. Marque con una x

Exámenes. \_( )\_

Pruebas. \_( )\_

Trabajos. \_( )\_

**4. ADAPTACIÓN AL SISTEMA DE ESTUDIO.**

4.1 ¿Esta Ud. Adaptado ya al nuevo sistema de estudio universitario?  
Marque con una X

<b>ADAPTACIÓN</b>	<b>DECISIÓN.</b>
Si	
No	

**5. RELACIONES AFECTIVAS**

5.1 ¿Cuántos amigos tiene? Señale en números.

\_\_\_\_\_

5.2 ¿Tiene novio/a? Señale con una X

SI -----

NO -----

5.3 ¿Tiene esposo/a? Señale con una X

SI -----

NO -----



## 6. ESCOLARIDAD

6.1 ¿Qué ciclo está cursando del primer año de carrera? Señale con una x

Primer ciclo.        ( )

Segundo ciclo.     ( )

## 7. OCUPACIÓN.

Estudia:                ( )

Trabaja - Estudia:   ( )

## RESPONSABLES:

### EGRESADAS DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA

FÁTIMA LETICIA ROJAS CAMPOVERDE

MIRIAM AUGUSTA PILLACELA ZHUNIO



## ANEXO 3

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Estrés.	Cualquier agresión emocional, física, social, económica o de otro tipo que exija una respuesta o un cambio por parte del individuo <sup>22</sup> .	Psicoafectiva y biológica.	Test del estrés Gran tensión con riesgo de padecer determinadas alteraciones a nivel emocional y espiritual.  Está soportando una tensión importante  La tensión que sufre es de moderada intensidad.	Más de 20 puntos  Entre 10 y 20 puntos  Menos de 10 puntos
Estimulantes del sistema nervioso central	Estimulantes: sustancias que aceleran la actividad del	Emocional	Consumo de sustancias  Consumo de tipos de estimulantes.	SI – NO  DOSIS

<sup>22</sup> Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.



	sistema nerviosos central aumentando la taza de descarga neuronal o bloqueando la acción de los neurotransmisores inhibidores.		ANFETAMINAS: (METILFENIDATO.)  Ritalina.    Aradix.    Concerta	TERAPÉUTICAS.  Terapéutica 30 mg Mayor a la terapéutica 40-60 mg. Menor a la terapéutica 10-15 mg  Terapéutica 60 mg Mayor a la terapéutica 60 mg. Menor a la terapéutica 20 mg. Terapéutica 18-54 mg. Mayor a la terapéutica 54 mg. Menor a la terapéutica 18 mg
--	--	--	---	--





			CAFEÍNA, TAURINA. REDBULL. V220. COCA COLA TÉ TONY  CAFÉ.  Época de consumo de estimulantes antes del examen.	FRASCOS POR DÍA 1 – 2 3 - 4  TAZAS POR DÍA. 1 – 2 3 – 4.  Periodo de consumo El día del examen. 1 mes antes. 1 semana antes. 2 – 3 días antes. Todo el año lectivo
--	--	--	---	--



Situación que llevan al estudiantes al consumo de estimulantes	Conjunto de circunstancias presentes en un momento. <sup>23</sup>	Social Cultural	Evaluación.	Exámenes. Pruebas. Trabajos.
Adaptación al pensum de estudio.	Proceso de ajuste al medio social y cultural del individuo en el que adquiere las normas y los hábitos del grupo con vistas a su integración e inadaptación. <sup>24</sup>	Social Cultural	Adaptación al pensum de estudio.	Universitaria.  Si No

<sup>23</sup> GARCÍA, R. LAROUNSSE DICCIONARIO ESCOLAR. Ed. Larounsse. Argentina SA.1986. pág. 111

<sup>24</sup> GARZÓN, A. "GRAN DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO VISUAL". Edición edidac; Colombia 1994; pág. 26.



Relaciones afectivas	Comunicación de una persona con otra. <sup>25</sup>	Psicoafectiva Social.	Amigos.	1 – 2 3 – 4 5 – 6 7 – 8 mas  SI – NO. SI – NO
Escolaridad	Con junto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente <sup>26</sup> .	Social. Cultural	Primer año	Primer ciclo. Segundo ciclo.
Edad	Tiempo que una persona ha vivido a contar desde que nació. <sup>27</sup>	Bilógica.	Edad en años.	17 – 18. 19 – 20. 21 – 22. Más.

<sup>25</sup> Ídem.

<sup>26</sup> idem

<sup>27</sup> Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.



Sexo.	Clasificación de los hombres o mujeres, teniendo en cuenta numerosos criterios, entre ellos las características anatómicas y cromosómicas <sup>28</sup> .	Biológico.	Genero.	Masculino. Femenino.
Estado civil.	Condición de cada persona con relaciona los derechos y obligaciones civiles <sup>29</sup> .	Social.	Estado civil.	Soltero. Casado. Unión libre. Divorciado. Viudo.

<sup>28</sup> Mosby. "DICCIONARIO DE MEDICINA OCÉANO"; Edición en español MMIX; Bar-celona España; Editorial océano; 1994; pág. 1170.

<sup>29</sup> Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.



Ocupación.	Acción y efecto de ocupar u ocuparse <sup>30</sup> .	Social	Función.	Estudia. Estudia – trabaja.
Procedencia  Residencia.	Origen, principio de donde nace o se deriva algo <sup>31</sup> .  Casa donde conviven y residen, sujetándose a determinada reglamentación, personas afines por la ocupación, el sexo, el estado, la edad, etc. <sup>32</sup> .	Social.  Cultural.	Lugar de origen.  Domicilio.	Provincia – Cantón.

<sup>30</sup> Ídem.

<sup>31</sup> Ídem.

<sup>32</sup> Ídem.



---

Estudiantes	Persona que cursa estudios en un establecimiento de enseñanza. <sup>33</sup>	Social. Cultural.	Primer año	Primer ciclo Segundo ciclo
-------------	--	----------------------	------------	-------------------------------

**Fuente:** Documento de protocolo de tesis.

**Elaborado por:** Las autoras Fátima Leticia Rojas Campoverde. Miriam Augusta Pillacela Zhunio.

---

<sup>33</sup> Ídem.