

**FACTORES ESTRESORES DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DEL CAUCA DURANTE LAS PRACTICAS CLÍNICAS.  
POPAYÁN, MARZO - MAYO DEL 2015.**



**JIMENA FLOR VALENCIA  
JUAN CARLOS GIRÓN GUAUÑA  
MARÍA ISABELA LARRAHONDO BALANTA  
ELIANA CAROLINA PACHECO GAVIRIA  
LAURA MARÍA PAZ DELGADO**

**TRABAJO PRESENTADO COMO PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR AL  
TÍTULO DE ENFERMERO(A)**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD.  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
POPAYÁN  
2016**

**FACTORES ESTRESORES DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DEL CAUCA DURANTE LAS PRACTICAS CLÍNICAS.  
POPAYÁN, MARZO - MAYO DEL 2015.**



**JIMENA FLOR VALENCIA  
JUAN CARLOS GIRÓN GUAUÑA  
MARÍA ISABELA LARRAHONDO BALANTA  
ELIANA CAROLINA PACHECO GAVIRIA  
LAURA MARÍA PAZ DELGADO**

**ASESORA:  
Enf. Esp. TANIA LUCÍA JOAQUÍ FERNÁNDEZ**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD.  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
INVESTIGACIÓN I  
ÁREA: INVESTIGATIVO  
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CUIDADO DE LA SALUD DEL ESTUDIANTE  
POPAYÁN  
2016**

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS.**

*Por habernos permitido llegar hasta este punto y habernos dado  
la salud y los conocimientos para lograr nuestros objetivos,  
Además de su infinita bondad y amor.*

### **A NUESTROS PADRES**

*A nuestros padres por ser el pilar fundamental en todo lo  
Que somos, en toda la educación, tanto académica, como de la  
Vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido  
A través del tiempo, por sus consejos, los valores, por la  
Motivación constante que nos han permitido ser  
Personas de bien. Todo este trabajo ha sido posible  
Gracias a ellos.*

### **A NUESTROS MAESTROS.**

*Por su gran apoyo y motivación para la culminación  
De nuestros estudios profesionales por su apoyo ofrecido;  
Por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra  
Formación profesional, a los maestros, aquellos que marcaron  
Cada etapa de nuestro camino universitario.*

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	5
1. OBJETIVOS	
1.1. Objetivo General.....	9
1.2. Objetivos Específicos.....	9
2. MARCO REFERENCIAL.....	10
3. METODOLOGÍA.....	23
3.1 ASPECTOS ÉTICOS.....	24
3.2 CONTROL DE SESGOS.....	25
4. VARIABLES.....	26
5. DISCUSIÓN.....	36
6. CONCLUSIONES.....	
7. RECOMENDACIONES.....	
8. ANEXOS.....	37
9. BIBLIOGRAFÍA.....	39

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Variables sociodemográficas de estudiantes del Programa de Enfermería durante prácticas clínicas. Universidad del Cauca. Marzo a mayo 2015.....	40
Tabla 2. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería durante prácticas clínicas, según las subescalas del Kezkak. Universidad del Cauca. Marzo a mayo 2015.....	41
Tabla 3. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas, según subescalas del Kezkak y distribución por semestres. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.....	43
Tabla 4. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas, según subescalas del Kezkak y distribución por semestres. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.....	44

## LISTA DE GAFICAS

**Pág.**

Gráfica 1. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas, según subescalas del Kezkak. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.....42

Gráfica 2. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas, según la distribución por semestres. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.....44

Gráfica 3. Puntuación media total de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.....46

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
ANEXO A: Cronograma.....	50
ANEXO B: Presupuesto.....	51
ANEXO C: Cuestionario KEZKAK.....	52
ANEXO D: Consentimiento informado.....	54
ANEXO E: Variables.....	56

## RESUMEN

### FACTORES ESTRESORES DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DURANTE LAS PRACTICAS CLÍNICAS. POPAYÁN, 2015.

**AUTORES:** Tania Lucía Joaquín Fernández.\* Jimena Flor Valencia\*\*, Juan Carlos Girón Guauña\*\*, María Isabela Larrahondo Balanta\*\*, Eliana Carolina Pacheco Gaviria\*\*, Laura María Paz Delgado\*\*.

**Objetivos.** Establecer la presencia de factores estresores, en los estudiantes del Programa de Enfermería, de la Universidad del Cauca, durante las prácticas clínicas, mediante la aplicación del cuestionario KEZKAK.

**Metodología.** Estudio Cuantitativo, transversal, descriptivo y correlacional, llevado a cabo en el periodo comprendido entre marzo y mayo del 2015. La información fue recolectada en 193 estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad del Cauca, en las asignaturas en las que se realizan prácticas clínicas, desde tercero hasta noveno semestre. El presente, está basado en el instrumento KEZKAK, diseñado para medir factores estresores en las prácticas clínicas de estudiantes de Enfermería, con alto nivel de validez y fiabilidad. Abordó las 9 subescalas que lo componen, falta de competencia, contacto con el sufrimiento, relación con tutores y compañeros, impotencia e incertidumbre, no controlar la relación con el enfermo, implicación emocional, dañarse en la relación con el enfermo, el enfermo busca una relación íntima y sobrecarga. La información se procesó y se analizó en Excel y SPSS versión 22.0, se realizó análisis uni y bivariado y prueba de Pearson.

**Resultados.** Se evidenció que 67% de los estudiantes presentaron niveles de estrés, durante las prácticas clínicas. Factores como sobrecarga, el enfermo busca una relación íntima, y falta de competencia obtuvieron una puntuación media de 2,1 considerada la más alta. El rango más alto de estrés estuvo en tercer semestre con una puntuación media de 2,0. Las variables semestre ( $p=0,006$ ) e institución hospitalaria ( $p=0,001$ ) demostraron significancia estadística. Se obtuvo un nivel medio de estrés con promedio de 1,7 en la población estudiada.

#### **Conclusiones:**

Los estudiantes del programa de Enfermería de la Universidad del Cauca arrojaron niveles de estrés en rango medio. Los factores estresores más importantes fueron la sobrecarga, el enfermo busca una relación íntima y falta de competencia. Los semestres tercero y cuarto obtuvieron los mayores niveles de estrés.

**Palabras claves:** Factores estresores, prácticas clínicas, estudiantes de enfermería

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el estrés es un tema común en investigaciones psicológicas, fisiológicas y laborales, debido a las condiciones ambientales, económicas, personales y sociales a las que se enfrentan las personas diariamente. La Asociación Americana de Psicología considera que este fenómeno afecta al 48% de la población mundial. Cerca de 490 millones de personas sufren de éste problema en todo el mundo. Por ese motivo, es conveniente identificar precozmente la presencia, así como las estrategias de afrontamiento y lograr minimizar las consecuencias que produce<sup>1</sup>.

Según, Lazarus y Folkman el estrés es “aquella relación particular entre la persona y el ambiente que es valorada por parte del individuo, como un esfuerzo excesivo o que va más allá de sus recursos haciendo peligrar su bienestar”. Al mismo tiempo, se identifican los factores estresores que son todos aquellos estímulos que provocan el estrés en un momento determinado. Si la respuesta del individuo ante este estímulo es negativa (disestrés) se produce angustia, malestar; por el contrario si la respuesta es positiva (eustrés) se produce bienestar o alegría. Es necesario, tener en cuenta que estas dos definiciones de estrés pueden crear distinta reacción, debido a que es una respuesta individual<sup>2</sup>.

De esta manera, en el ámbito universitario se puede hablar del estrés académico que siempre ha estado presente en la percepción de todos los estudiantes, quienes deben afrontar diferentes situaciones como: exámenes, dificultades económicas, necesidades de trabajar, presiones por parte de la familia frente al fracaso o al éxito, entre otras. En el estudio de Rodríguez, se encontró que el 69% de la población era vulnerable al estrés y el 36% correspondió al área de salud y se evidenció una puntuación alta para estudiantes de enfermería comparados con los de otras carreras.

Zryewskij y Davis describieron que el área académica y clínica ocasionaba un 78,4% de los factores estresantes para los estudiantes de Enfermería, 8% del área social y

---

<sup>1</sup> SLIPACK, O. Historia y concepto de estrés. Primera parte. Alcmeon. 2009.

<sup>2</sup> LAZARUS R, FOLKAMN S. Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Martínez Roca 1986.

13.6% del área personal. Por su parte, Mahat encontró que el 50% de los estresores provenía del área interpersonal, en un estudio enfocado al ámbito clínico<sup>3</sup>.

También, se encontró asociación entre los problemas de relaciones y las prácticas clínicas en la investigación de Sánchez y se exhibió presencia de estrés incluso antes de las prácticas y la concepción de que estas son causantes de estrés. En un estudio Australiano se evidenció que las principales fuentes del estudiante de enfermería a lo largo de su formación corresponden a los estudios, finanzas, la familia y la salud<sup>4</sup>.

Aunque, el estrés es un factor común entre los estudiantes universitarios, no todos lo padecen; puesto que la respuesta ante él depende de la disposición personal para hacer frente a las demandas de la situación; es decir, la respuesta de un individuo frente a un acontecimiento estresante depende tanto de la disposición personal de dicho individuo y de la situación en la cual dichos acontecimientos suceden<sup>5</sup>.

En el caso, particular de los alumnos de Enfermería, se debe tener en cuenta los factores de estrés propios de los estudiantes universitarios y sumar los potencialmente estresores que se dan en el medio sanitario y en las prácticas clínicas, entre las que se encuentran el contacto con la enfermedad, el dolor, el sufrimiento, la invalidez, la muerte, entre otras<sup>6</sup>.

En cuanto, a las prácticas clínicas se puede mencionar que constituyen un pilar fundamental de los planes de estudio de las universidades con titulación de Enfermería. Están incluidas a través de todos los semestres de la carrera y se realizan en todos los niveles de atención de salud desde el primero que implica menor complejidad hasta el cuarto con mayor infraestructura física, dotación hospitalaria tecnología de punta y obviamente mayor complejidad<sup>7</sup>.

---

<sup>3</sup> LÓPEZ Francisca y LÓPEZ María José. Situaciones generadoras de estrés en los estudiantes de Enfermería en las prácticas clínicas. En: Ciencias y Enfermería. Vol XVII (2): 47 – 54, 2011.

<sup>4</sup> Ibid 3

<sup>5</sup> COCHRANE R, ROBERTSON A. The life events inventory: a measure of the relative severity psychosocial stressors. J Psychosom Res 1973; 17:135-9.

<sup>6</sup> Ibid 3

<sup>7</sup> RODRIGUEZ Antolin et al. Situaciones de las prácticas clínicas que provocan estrés en los estudiantes de Enfermería. En: Enfermería Global. Vol 10. Mayo 2007.

Este tipo de formación, permite al alumno comparar y poner en práctica los conocimientos adquiridos en clase con la realidad del medio hospitalario, adquirir habilidades, destrezas y actitudes que serán de gran ayuda al futuro profesional; además, cabe resaltar que las rotaciones tienen objetivos académicos progresivos y complementarios a fin de desarrollar competencias de saber, haber y ser en todas las etapas del ciclo vital e involucran la prestación de un servicio a todo tipo de población<sup>8</sup>.

Para el currículo de la Universidad del Cauca, las prácticas hospitalarias, se desarrollan en seis semestres, desde tercero hasta noveno, abarcando tres años en este tipo de formación y bajo el acompañamiento directo del docente. A través, de estos cursos con rotación clínica, el estudiante pasa por asignaturas como farmacología, cuidado al adulto I, II, III, cuidado al niño y cuidado a la mujer.

Por otro lado, el medio hospitalario es generador de varias fuentes de estrés, para el estudiante, debido precisamente al contacto con el sufrimiento, dolor, la enfermedad, la muerte, interrelación con otros profesionales y la proyección hacia el futuro desempeño como enfermeros, función que aún no está completamente desarrollada.

Sin embargo, los estudiantes tienen una posición ambivalente frente a las prácticas clínicas; por un lado desean llevarlas a cabo con éxito y por otro lado sienten miedo por no estar preparados, cometer errores y contagiarse con alguna enfermedad. Es por eso necesario, que tengan un adecuado acompañamiento directo por parte del docente, en este tipo de formación, para que se convierta en un aprendizaje exitoso y no traumático.

Otro factor estresor, descrito en trabajos preliminares es la disyuntiva entre la teoría versus la práctica; es decir las diferencias que existen entre lo aprendido en clase y la realidad del profesional de enfermería en el contexto hospitalario; debido, a la ambición del docente por impartir el ideal profesional, ocasionando “el shock de realidad” que genera angustia y desorientación del estudiante<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Ibid 7

<sup>9</sup> RODRIGUEZ, Antolín, DURÁN, Pualto, FERNÁNDEZ, Moure, QUINTEIRO, Antolin. Situaciones De Las Prácticas Clínicas Que Provocan Estrés En Los Estudiantes De Enfermería. En: Revista Semestral De Enfermer Global. N° 10, mayo 2007. p. 3

En cuanto, al ámbito laboral de Enfermería diversos estudios han encontrado fuentes de estrés relacionadas al rol y a la organización laboral. En otras investigaciones con profesionales, se han encontrado tres principales causas: el trabajo, la familia y la sociedad<sup>10</sup>.

A pesar, de que existen estudios sobre los estresores en estudiantes y profesionales de enfermería; solo hasta el año 2000 la Universidad del País Vasco diseñó un instrumento confiable y válido denominado Kezkak para determinar la presencia de factores estresores en estudiantes de Enfermería, en las prácticas clínicas<sup>11</sup>.

Una vez se ha determinado la magnitud del problema, diversos estudios se enfocan en intervenciones como la universalización que consiste en terapias de grupo<sup>12</sup> a fin de realizar catarsis frente a personas que estuvieron en la misma situación, programas educativos dirigidos a fortalecer la inteligencia emocional, el desarrollo socio – emocional para reducir los factores estresores en el estudiante y futuro profesional<sup>13</sup>.

Teniendo en cuenta, la importancia de las prácticas clínicas para los Programas de Enfermería, la evidencia científica sobre la percepción de factores estresores más alta en población estudiantil de enfermería con relación a otras carreras, las referencias bibliográficas sobre altos índices de estrés en los roles hospitalarios, las situaciones deletéreas que el estrés puede ocasionar y que el tema es novedoso en nuestra región y aún no ha sido abordado, nos planteamos la siguiente pregunta:

---

<sup>10</sup> SERÓN CABEZAS Nancy, ECHEANDIA ARELLANO Juana. Relación que existe entre factores estresantes y rendimiento académico de los estudiantes de Enfermería de la UNMSM. Tesis para optar al título de Licenciado en Enfermería. Lima Perú. Facultad ¿???; 2006.

<sup>11</sup> ZUPIRIA GOROSTIDI Xavier. KEZKAK: Cuestionario bilingüe de estresores de los estudiantes de Enfermería en las prácticas clínicas. En: Gaceta sanitaria. San Sebastian España, Vol. 17, 2003. p. 37

<sup>12</sup> RODRIGUEZ, Op.cit., p. 3

<sup>13</sup> LOPÉZ, Op.cit., p. 48

¿CUÁLES SON LOS FACTORES ESTRESORES DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA, DURANTE LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS 2015?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Establecer la presencia de factores estresores, en los estudiantes del Programa de Enfermería, de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca, durante las prácticas, mediante la aplicación del cuestionario KEZKAK.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Caracterizar la población objeto de estudio con variables sociodemográficas.
- Identificar los factores estresores frecuentes en los estudiantes, según las subescalas del instrumento.
- Estimar los factores estresores, según el semestre.
- Determinar la asociación entre las variables sociodemográficas y los resultados del instrumento.

## MARCO REFERENCIAL

El estrés se ha convertido en un término habitual de nuestra sociedad actual. Se trata pues de un concepto complejo, extremadamente vigente e interesante, del cual actualmente no existe consenso en su definición.

El estrés posee múltiples dimensiones, visiones e interpretaciones. Pero el problema no consiste en buscar una nueva definición de Estrés pues ya existen muchas en la literatura actual, sino determinar aquella que más convenga en las condiciones de la realidad educativa de las prácticas clínicas, sin olvidar que el estrés tiene que estar conjugado con la pertinencia y el impacto.

El uso del término estrés se ha popularizado sin que la mayoría de las personas tengan claro en qué consiste el mismo. Al revisar la amplia literatura sobre el tema, se encuentran multitud de definiciones, algunas de las cuales lo abordan indistintamente desde la perspectiva del estrés como estímulo, como respuesta, o como consecuencia.

La organización mundial de salud (OMS) define estrés como el conjunto de reacciones fisiológicas que preparan al organismo para la acción. Lázarus y Folkman definen el estrés como “una relación particular entre el individuo y el entorno que es considerado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos”<sup>14</sup>.

Para estos autores el estrés deja de ser un estímulo o una respuesta fisiológica o emocional, para convertirse en un proceso en el cual la relación entre el individuo y su medio, se define como estresante en términos de la interacción dinámica de dos procesos básicos: la valoración cognoscitiva que cada persona hace sobre las demandas ambientales, y las estrategias de afrontamiento con que cuenta para hacer frente a dichas demandas<sup>15</sup>.

Callista Roy define al estrés como “un proceso que se inicia ante un conjunto de demandas ambientales que recibe el individuo, a las cuales debe dar una respuesta adecuada, poniendo en marcha sus recursos de afrontamiento. Cuando la demanda del ambiente es excesiva frente a los recursos de afrontamiento que se poseen, se van a desarrollar una serie de reacciones adaptativas, de movilización de recursos, que implican activación fisiológica. Esta reacción de estrés incluye una serie de reacciones

---

<sup>14</sup> SLIPACK, O. Historia y concepto del estrés. {En línea}. {16 agosto de 2014} disponible en: ([www.alcmeon.com.ar/1/3/a03\\_08.htm](http://www.alcmeon.com.ar/1/3/a03_08.htm) Primera parte. Alcmeon. 2009)

<sup>15</sup> LAZARUS R, FOLKAMN S. Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Martínez Roca 1986

emocionales negativas (desagradables), de las cuales las más importantes son: la ansiedad, la ira y la depresión<sup>16</sup>.

Las teorías socio-cognitivas del estrés sostienen que la respuesta a estímulos estresantes depende de la evaluación cognitiva realizada por el sujeto<sup>17</sup>. Dos personas en la misma situación no responden de la misma manera a un mismo estímulo estresante, y éste puede desencadenar mayor estrés en una que en la otra. No obstante, hay que reconocer que existen estresores universales, lo que nos lleva directamente al concepto de «sucesos vitales»<sup>18</sup>

La respuesta al estrés es una respuesta 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. Esto no es negativo en sí mismo, más bien al contrario, y además, cuando esto es episódico no produce problemas, ya que el organismo tiene la capacidad de recuperarse entre cada respuesta; pero si esto se repite con excesiva frecuencia, intensidad o duración, es posible que el organismo no se pueda recuperar aparezcan trastornos psico - fisiológicos (Núñez de Villavicencio. *Psicología y salud. La Habana. Cuba: Editorial Ciencias Médicas, 2001; 271-277.* )

De acuerdo a Selye, el agente desencadenante del estrés es siempre algún elemento que atenta contra la homeostasis del organismo. El estrés sería la respuesta no específica del organismo ante cualquier situación demandante, ya sea que se trate de un efecto mental o somático<sup>19</sup>.

Entendiéndose homeostasis como el estado en el que el medio interno del organismo se mantiene relativamente constante dentro de los límites fisiológicos, vale decir, al conjunto de fenómenos de autorregulación, conducentes al mantenimiento de una relativa constancia en la composición y las propiedades del medio interno de un organismo<sup>7</sup>.

Walter Cannon, partió de la hipótesis de que toda vida humana requiere mantener un equilibrio interior al cual llamaría "homeostasis" y en caso de cambios intensos se da un proceso de re acomodación a través del sistema endocrino y vegetativo<sup>20</sup>

El enfoque de Cannon define el estrés como un conjunto de estímulos del medio ambiente que alteran el funcionamiento del organismo. Al ubicar el estrés fuera de la

---

<sup>16</sup> CRUZ, Marina Gabriela. GÓMEZ E, Valeria. Nombre del artículo. En (nombre de revista)Vol paginas.....

<sup>17</sup> Ibid 2

<sup>18</sup> HOLMES T, RAHE R. The social readjustment rating scale. J Psychosom Res 1967;11:213

<sup>19</sup> CASTAÑO, Elena y LEÓN DEL BARCO , Benito. Estrategias de afrontamiento del estrés y estilos de conducta interpersonal Disponible en : <http://www.ijpsy.com/volumen10/num2/260/estrategias-de-afrontamiento-del-estr-es.pdf>

persona, se hace necesario identificar, definir y entender cuáles son las situaciones estresantes, determinando así cómo y hasta qué punto los procesos fisiológicos afectan al ser humano en diferentes aspectos.

De acuerdo a la teoría de Cannon serían los hechos y situaciones los que generan el estrés: si una situación considerada como estímulo provoca alteración emocional, agotamiento psicológico, debilitamiento físico o deterioro, entonces se califica dicha situación como estresante o “estresor”.

Ahora bien, el concepto del estrés proviene desde la década 30, desde allí en adelante existió mucha literatura que hace referencia al tema, pero no existió una definición clara, se centraron en los estímulos que perturban el equilibrio emocional de las personas, provocando éstos una respuesta en el organismo de adaptación al medio como desgaste. También se puede decir que el estrés es un estímulo que nos agrede emocionalmente y físicamente. Usualmente provoca tensión, ansiedad, y distintas reacciones fisiológicas y psicológicas y de comportamiento de un sujeto que busca adaptarse y reajustarse a presiones tanto internas como externas.

De acuerdo a lo anterior resulta oportuno describir la fisiología del estrés, el cual se divide en las siguientes fases:

**a) Fase 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 ubicadas en la parte inferior del cerebro, y las glándulas suprarrenales localizadas por encima de 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 las sustancias es la hormona denominada A.C.T.H. (Adrenal Cortico Tropic Hormonal) 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 corticoides.

**b) Fase de resistencia:** Cuando 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 un equilibrio dinámico u homeostasis entre el medio ambiente interno y externo del individuo.

Así, si el organismo tiene la capacidad para resistir mucho tiempo, no hay problema alguno, en caso contrario sin duda avanza a la fase siguiente<sup>21</sup>

**c) 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 REACCIONES DEL CUERPO ANTE EL ESTRÉS.

En esta sección examinaremos los cambios que ocurren en nuestros sistemas corporales cuando la persona se encuentra afectada por el estrés. El Dr. Hans Selye sentó las bases para el conocimiento y estudio posterior de los cambios funcionales orgánicos de nuestro organismo que ocurren durante un estado de estrés que experimente una persona. Los sistemas orgánicos iniciales y principales que se activan como respuesta al estrés son, a saber: (1) el sistema nervioso y (2) el sistema endocrino. Ambos sistemas se conocen como el sistema neuro-endocrino. Otros sistemas orgánicos se involucran y son eventualmente afectados durante las etapas del estrés, tal como el sistema inmunológico, el sistema cardiovascular, el sistema gastrointestinal (digestivo), entre otros.

A continuación una descripción funcional de los sistemas orgánicos que desempeñan un papel importante durante la respuesta física del cuerpo al confrontarse con el estrés: El sistema nervioso del organismo humano se encuentra constituido por el sistema nervioso central (SNC) y el sistema nervioso periférico (SNP). El sistema nervioso central (SNC) lo compone el encéfalo y la médula espinal y se encuentra protegido por el cráneo y la columna vertebral, respectivamente.

El encéfalo consta de una estructura importante localizada en la región del diencefalo, (base del cerebro) conocida como el hipotálamo. Esta estructura posee un centro que controla las emociones y ciertos impulsos básicos, a saber: el apetito, la sed, el sueño, la temperatura y el metabolismo. En los inicios del estrés, el hipotálamo estimula a la pituitaria (hipófisis) para que secrete diversas hormonas, incluyendo la hormona adrenocorticotrofina (ACTH). La ACTH se transporta mediante la circulación y estimula a la corteza suprarrenal (localizada sobre el riñón) para que libere cortisol (cortisona). Inicialmente esta hormona aumenta la capacidad del ser humano para afrontar efectivamente el estrés debido a que promueve la producción de glucosa (para la generación de energía) y produce efectos antiinflamatorios. Sin embargo, eventualmente el cortisol provoca el degradamiento de proteínas y la disminución de las

---

<sup>21</sup> MAMANI, Oscar Alejandro. Factores estresores de los estudiantes. {En línea}. {16 agosto de 2014} disponible en: ([www.enfermeria.fcm.unc.edu.ar/biblioteca/tesis/mamani\\_omar.pdf](http://www.enfermeria.fcm.unc.edu.ar/biblioteca/tesis/mamani_omar.pdf))

reacciones inmunitarias, lo cual resultaría en una mayor propensión para la adquisición de enfermedades (etapa final del estrés)<sup>22</sup>.

La médula espinal es aquella parte del SNC que se extiende a lo largo del agujero vertebral de la columna espinal hasta la altura de la primera vértebra lumbar. Está conectada con el cerebro y el encéfalo. Se compone de materia gris (neuronas) y materia blanca. El líquido cefalorraquídeo fluye entre el encéfalo y la médula. Su función básica consiste en transportar información a través de los nervios que salen y entran al encéfalo. El sistema nervioso periférico (SNP) está compuesto del sistema nervioso somático y el sistema nervioso autonómico (SNA) o vegetativo. Este último se ramifica en dos secciones, a saber: el sistema nervioso simpático y el sistema nervioso parasimpático. El sistema nervioso somático lleva información sensorial al SNC, y transmite las órdenes motoras de éste hacia los órganos de los sentidos y músculos involuntarios. Regula los intercambios con el ambiente externo. Por otro lado, el sistema nervioso autónomo regula el equilibrio interno del cuerpo, manteniendo los valores fisiológicos dentro de lo normal (homeostasia). Como fue mencionado, este sistema posee dos grandes ramas, la simpática y parasimpática. El sistema nervioso simpático prepara al cuerpo para la acción. Durante la etapa de alerta del estrés, el sistema simpático se encarga de activar el organismo, vía el aumento de la frecuencia respiratoria, la presión arterial, la frecuencia y volumen de las contracciones cardíacas (las palpitaciones del corazón) la manufacturación de glucosa (azúcar) en el hígado, la circulación en los músculos (lo cual agiliza el sistema esqueleto-muscular), la liberación de epinefrina (adrenalina) de la médula suprarrenal, dilatación de las pupilas, la disminución de la circulación en los órganos abdominales (estómago, intestinos), riñones y piel y la reducción de la actividad digestiva. La actividad constante del sistema simpático puede ser detrimental para los órganos del cuerpo, donde el resultado final sería un estado de sobrecarga evidente en la fase de agotamiento que describe Selye. Por el contrario, el sistema nervioso parasimpático controla la recuperación, relajación y asimilación. El Sistema Endocrino este es un sistema del cuerpo compuesto de órganos internos (glándulas endocrinas) que secretan hormonas. Las hormonas son mensajeros (mediadores) químicos liberados dentro de la sangre con el fin de ser transportados hacia células particulares (células meta) sobre las cuales regulará su función metabólica. El sistema endocrino interacciona con el sistema nervioso para coordinar e integrar la actividad de las células corporales. A lo largo del transcurso de las fases del estrés, las glándulas y hormonas que participan con mayor intensidad son la glándula pituitaria (hipófisis), la glándula suprarrenal y la glándula tiroides. La glándula pituitaria se encuentra conectada estructural y funcionalmente con el hipotálamo. Posee dos (2) principales lóbulos, los cuales son, el lóbulo anterior (adenohipófisis) y el lóbulo posterior (neurohipófisis). La adenohipófisis ha sido tradicionalmente conocida como la "glándula endocrina maestra" debido a sus numerosos productos hormonales, muchos

---

<sup>22</sup> Ibid 8

de los cuales regulan la actividad de otras glándulas endocrinas. Agentes estresores estimulan a la adenohipófisis para que secreta cantidades aumentadas de ACTH. La producción de la hormona ACTH es consecuencia directa de un factor hormonal liberado por el hipotálamo como respuesta al estresor. La ACTH actúa sobre la corteza suprarrenal para estimular la producción de cortisol. El cortisol es el principal regulador de las respuestas adaptativas al estrés. La neurohipófisis se localiza en la prolongación del hipotálamo y tiene una relación directa con éste. Está formada por fibras nerviosas, células gliales y una red capilar. Las neurosecreciones emitidas por el hipotálamo pasan por el sistema porta hipofisario a la neurohipófisis, donde son almacenadas en las protuberancias de las fibras nerviosas y luego liberadas en los capilares, que las distribuyen en la circulación general<sup>23</sup>.

La neurohipófisis segrega dos hormonas: la oxitocina y la vasopresina u hormona antidiurética. La glándula suprarrenal son órganos pares, con formas de pirámide, ubicadas sobre la porción superior de cada riñón. Estas glándulas se componen estructural y funcionalmente de dos (2) glándulas endocrinas, a saber: la corteza suprarrenal y la médula suprarrenal. La corteza adrenal produce una serie de hormonas que en colectividad se conocen como glucocorticoides. La hormona destacada durante el estrés que pertenece al grupo de los glucocorticoides es el cortisol. Los glucocorticoides tienen acción sobre el metabolismo de la glucosa y son anti-inflamatorios. En un estrés prolongado, los glucocorticoides pueden inducir a hiperglucemia (altos niveles de azúcar en la sangre) puesto que mantendrían una producción constante de glucosa.

La médula adrenal secreta dos poderosas hormonas produce la médula adrenal, a saber: epinefrina (o adrenalina) y la norepinefrina (noradrenalina). La epinefrina prolonga las respuestas que producen el sistema simpático. La glándula tiroidea juega una función importante durante el estrés, un estrés de origen psicosocial o físico estimula a la producción de tiroxina de la glándula tiroidea. Esta hormona aumenta la tasa metabólica de los tejidos del cuerpo. Tales cambios afectan el humor, la energía, la irritabilidad nerviosa y el nivel de alerta mental. El flujo sanguíneo aumenta marcadamente, lo que ocasiona un aumento en la presión sanguínea.

De acuerdo a lo señalado anteriormente se puede evidenciar que tanto situaciones positivas (promoción profesional) como negativas (accidentes) pueden generar estrés, desencadenando respuestas de tipo fisiológico y traducéndose en el individuo en desordenes de tipo emocional y físico, demandando de este un proceso de adaptación ante los factores estresores que le genera el medio. Debido a ello el Dr. Hans Selye nos habla acerca de El Síndrome de Adaptación General (SAG) descubrió que los ratones

---

<sup>23</sup> Ibid 8

sometidos bajo un estrés crónico (constante) manifestaban un conjunto de signos y síntomas particulares. A esto él le llamó el Síndrome de Adaptación General y, basado en las respuestas fisiológicas de estos animales, lo dividió en tres fases muy particulares, conocidas como: alarma (o pelear e huir), resistencia (adaptación) y desgaste (o fatiga, deterioro). El síndrome de adaptación general representa un conjunto de respuestas fisiológicas y psicológicas generales (no específicas) ante las demandas de un estrés (positivo o negativo). Es una tríada de procesos de adaptación sucesivos como respuesta a los estímulos continuos (a largo plazo o crónico) del estrés. Cuando hablamos de síndrome, no referimos a variedad o grupo de signos y síntomas concurrentes de carácter físico, mental y de comportamiento indicativo de una enfermedad. La adaptación representa el síndrome de cambios, hace posible que el cuerpo se adapte para poder afrontar con efectividad el estrés<sup>24</sup>. Las funciones orgánicas del cuerpo humano se modifican automáticamente, de manera que puedan ajustarse a los estresores constantes que lo perturban en su medio ambiente sicosocial y físico. Finalmente, el componente general hace referencia a los estresantes generales que inducen a un estado de estrés. El síndrome es producido únicamente por distintos agentes estresores que inducen efectos generales (no específicos) a niveles de gran magnitud en organismo. La Fase de Alarma (Reacción de lucha o Fuga es la respuesta fisiológica aguda (temporera) inicial del organismo ante una amenaza. El cuerpo reacciona al estresor y causa que el hipotálamo produzca un mediador bioquímico, el cual a su vez provoca que la glándula pituitaria secreta ACTH hacia la sangre. Esta hormona estimula a la glándula adrenal a que libere epinefrina y otros corticoides. Como consecuencia, se atrofia el timo (glándula constituyente del sistema glandular endocrino ubicada detrás de la porción superior del esternón o hueso del pecho) y los ganglios linfáticos. La actividad del sistema nervioso simpático aumenta.

Esta etapa se caracteriza por una baja resistencia ante los agentes productores de tensión. La Fase de Resistencia (Adaptación) El organismo trata de adaptarse al estrés continuo que lo afecta. Esta es una etapa de reparación como resultado del deterioro ocurrido en la primera etapa. Esta etapa se caracteriza por manifestaciones clínicas (físicas) y mentales, las cuales se desglosan a continuación:

Síntomas o signos físicos:

- Frecuentes dolores de cabeza
- Tensión y dolor en los músculos (cuello, espalda y pecho.)

---

<sup>24</sup> RODRIGUEZ, Op.cit.,

- Fatiga frecuente
- Elevada temperatura corporal (manifestada como una fiebre.)
- Desordenes estomacales (indigestión, diarrea)
- Insomnio y pesadillas
- Sequedad en boca y garganta.

#### Síntomas mentales:

- “Tics nerviosos” (morder las uñas o un lápiz, halar o torcer un mechón de cabello, tocarse repetidamente la cara, cabello, bigote, rascarse la cabeza.)
- Irritabilidad y dificultad para reír.
- Ansias de comer algo.
- Dificultad para concentrarse y recordar datos.
- Complejos, fobias y miedos, sensación de fracaso.

La Fase de Fatiga o Desgaste (Deterioro) Ante la incapacidad de afrontar la tensión (estresor) por más tiempo, ocurre un desbalance homeostático (equilibrio interno) y fisiológico en el cuerpo, el organismo colapsa y cede ante la enfermedad. Como resultado del estrés continuo, durante esta etapa pueden surgir una variedad de enfermedades psicosomáticas, tales como hipertensión, ataque al corazón, apoplejía o derrame cerebral, úlceras, trastornos gastrointestinales ( colitis y otras), asma, cáncer, migraña, alteraciones dermatológicas, entre otras condiciones.

Cabe resaltar que el estrés no siempre es malo, de hecho, la falta de estrés puede resultar en un estado de depresión. A tales efectos, se han establecido dos tipos o formas de estrés. Uno de estos es positivo (Eutrés) y el otro es negativo (distrés).

Eustrés (estrés positivo) Representa aquel estrés donde el individuo interacciona con su estresor pero mantiene su mente abierta y creativa, y prepara al cuerpo y mente para una función óptima. En este estado de estrés, el individuo deriva placer, alegría, bienestar y equilibrio, experiencias agradables y satisfactorias. La persona con estrés positivo se caracteriza por ser creativo y motivado, es lo que lo mantiene viviendo y trabajando. El individuo expresa y manifiesta sus talentos especiales y su imaginación e iniciativa en forma única/original. Se enfrentan y resuelven problemas. Los estresantes positivos pueden ser una gran alegría, éxito profesional, el éxito en un examen, satisfacción sentimental, la satisfacción de un trabajo agradable, reunión de amigos, muestras de simpatía o de admiración, una cita amorosa, participación en una ceremonia de casamiento, la anticipación a una competencia de un evento deportivo

principal, una buena noticia, desempeñando un papel en una producción teatral, entre otros. En resumen, el eustrés es un estado bien importante para la salud del ser humano, el cual resulta en una diversidad de beneficios/efectos positivos, tales como el mejoramiento del nivel de conocimiento, ejecuciones cognoscitivas y de comportamiento superiores, provee la motivación excitante de, por ejemplo crear un trabajo de arte, crear la urgente necesidad de una medicina, crear una teoría científica. Es un estrés para ser buscado con avidez y utilizado como auxiliador para el crecimiento personal y profesional. Por lo tanto, el estrés positivo indispensable para nuestro funcionamiento y desarrollo. No es posible concebir la vida sin estímulos externos; la ausencia del estrés positivo es la muerte. Selye señala que "la completa libertad del estrés es la muerte".

Distrés (estrés negativo), según Hans Selye, representa aquel "Estrés perjudicante o desagradable". Este tipo de estrés produce una sobrecarga de trabajo no asimilable, la cual eventualmente desencadena un desequilibrio fisiológico y psicológico que termina en una reducción en la productividad del individuo, la aparición de enfermedades sicosomáticas y en un envejecimiento acelerado. Es todo lo que produce una sensación desagradable. La vida cotidiana se encuentra repleta de los estresantes negativos, tales como un mal ambiente de trabajo, el fracaso, la ruptura familiar, un duelo, entre otros<sup>25</sup>.

Conociendo el alcance del estrés en nuestro medio debemos entonces hablar de una de las múltiples áreas en la que este repercute tanto benéfica y perjudicialmente y es el estrés en el área académica universitaria más específicamente en estudiantes de enfermería durante el desarrollo de sus prácticas clínicas. El estrés académico, no es más que el estrés que produce el ámbito académico. Por lo tanto es muy común que este genere, trastornos psicológicos, como la depresión, ansiedad y baja autoestima. Por consiguiente el estrés académico, es el causante de todos estos problemas mentales, los cuales no, nos permiten el buen funcionamiento de todas las capacidades intelectuales, causando un grave problema académico que viven muchos estudiantes a lo largo de su vida universitaria, conocido como el bajo rendimiento académico; siendo el estrés académico un gran problema, para los estudiantes universitarios de hoy en día, y especialmente los que están en carreras que requieren un alto conocimiento en varias áreas, por ende, resulta realmente intensivo estudiarlas.

Para comenzar, en la investigación de Pulido Rull se afirma que "el estrés académico genera depresión, por lo tanto esto conlleva al fracaso estudiantil y al bajo rendimiento

---

<sup>25</sup> RODRIGUEZ, Op.cit.,

académico". Es decir, el estrés genera depresión, porque al estar estresado, ya sea por tener mucho material que estudiar o por tener que presentar algún trabajo, como por ejemplo, un parcial, el tener que entrar o estar en un rote clínico para los estudiantes universitarios del área de la salud, es muy posible que en esos momentos, la concentración sea baja o nula, por cual existe la posibilidad de que el desempeño en clase no sea el mejor y por lo tanto generar un bajo rendimiento académico. Así pues, la depresión es un estado de tristeza profunda y ausencia de la voluntad, de manera que la tristeza profunda está asociada con el sentimiento de que por más que lo intentes, nunca lo podrás obtener, mientras que la ausencia de la voluntad, es la incapacidad de continuar con algo que se ha estado haciendo, en resumen es una pérdida de la motivación y las ganas de seguir adelante, con cualquier proyecto. Por lo tanto la depresión, se manifiesta en los estudiantes, en situaciones de estrés, es decir en momentos de alta intensidad académica, por ejemplo, cuando un estudiante, tiene una gran cantidad de material para estudiar, pero por más que se esfuerce estudiando no tiene una comprensión aceptable en sus áreas de estudio, es decir que se encuentra estresado por la gran cantidad de trabajo que tiene que realizar , por ende, empieza a sentir desmotivación por no poder comprender lo que se le plantea, lo que lo conduce a un estado de tristeza profunda y al bajo rendimiento en las materias, ya que, si se está triste o desmotivado, difícilmente todas las capacidades intelectuales funcionaran correctamente<sup>26</sup>.

En consecuencia la manera de salir de una situación depresiva, depende y varía en cada persona. Es muy común utilizar técnicas relajantes, aunque también algunas personas optan por salidas negativas, como abandonar lo que lo desmotiva o en algunos casos más graves empiezan a tener pensamientos suicidas o consumir sustancias psicoactivas.

Por otra parte, en el estudio de Lya Feldman sobre relaciones entre el estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico, se sostiene que

“el estrés académico, está asociado a problemas psicológicos, como la ansiedad, y que esta genera graves problemas en la salud mental de los estudiantes”, por lo tanto la ansiedad es un trastorno psicológico que se refleja en el miedo y los temblores involuntarios de las extremidades, como por ejemplo el movimiento involuntario de las piernas, que en muchas ocasiones realizamos, cuando estamos en situaciones estresantes, lo cual es característico del nerviosismo y por lo tanto de la ansiedad.

---

<sup>26</sup> RODRIGUEZ, Op.cit.,

Ahora bien el estrés académico está asociado con la ansiedad, ya que cuando una persona no se siente preparada para afrontar algo, cae en el miedo y los nervios, características de la ansiedad, es en ese momento, que el estrés provoca un bloqueo mental, como por ejemplo cuando una persona está en una situación en la que tiene que explicar o enseñar algo, puede que al no sentirse preparado para expresarse ante un público, empiece a sentir miedo de que sus ideas no sean aceptadas, y por lo tanto sean rechazados y burlados, siendo una incapacidad para hablar y pensar, de igual forma el nerviosismo se manifiesta, cuando las personas imaginan dicha situación. Todo esto es producido por el estrés académico lo cual genera las anteriores mencionadas características de la ansiedad que a las vez generan el bloqueo mental, que al producirse impide el razonamiento y la concentración, conllevando al bajo rendimiento académico. Llegando a este punto los graves problemas en la salud mental que causa la ansiedad explican de alguna manera, las terribles consecuencias del estrés académico que aborda a los estudiantes, por consiguiente, como anteriormente lo hemos dicho, los pensamientos negativos y obsesivos, llegan a producir nerviosismo y miedo, al tener dichos pensamientos es factible que se generen síntomas fisiológicos, como el insomnio, el cual lleva al cansancio mental y físico, pero este a su vez, dispara problemas mentales como lo es: el trastorno obsesivo-compulsivo, por ejemplo el aumento del apetito, el cual tiene la intención de colmar la ansiedad, aun así esto puede llevar a serios problemas alimenticios<sup>27</sup>. Pero no solo se produce esto, también se manifiestan, los tics, la falta de memoria, la irritabilidad (todo le molesta) y muchos más. Esto llega a ser una gran problema para los estudiantes, ya que además de impedir un buen aprendizaje en su vida universitaria, pueden llegar a sentir pensamientos suicidas y la ansiedad puede llegar a generar un alto consumo de sustancias psicoactivas, con el objetivo de colmarla.

Por otro lado, Simón L. Dolan, manifiesta que “el estrés académico puede llegar generar una baja autoestima, por ende es factible la desmotivación, lo que puede producir un bajo rendimiento académico”

La baja autoestima, es el poco aprecio y consideración que se tiene así mismo una persona. El estrés lo puede llegar a generar, ya que al estar estresado por no poder responder con alguna demanda, la persona empieza a expresar inconformidad y poca

---

<sup>27</sup> EDITH. Factores de riesgo de estrés en estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno. {En línea}. {16 agosto 2014} disponible en: [www.academia.edu/5107371/FACTORES DE RIESGO DE ESTRES EN ESTUDIANTES DE ENFERMERIA DURANTE LAS PRACTICAS CLINCAS](http://www.academia.edu/5107371/FACTORES_DE_RIESGO_DE_ESTRES_EN_ESTUDIANTES_DE_ENFERMERIA_DURANTE_LAS_PRACTICAS_CLINCAS)

motivación, sobre ella misma y lo hace creando así un estado de inferioridad, por ejemplo un estudiante que le va mal en alguna una materia y en ese momento al compararse con los demás compañeros del curso, que sin duda les va mejor, se crean sentimientos de inferioridad, y desmotivación, referente a cualquier situación de la vida, por lo que el estudiante empieza a sentirse inútil y poco apreciado, creando así, un aislamiento y una mayor dificultad para relacionarse con los demás. Llevándolo a una desconfianza en sí mismo y un sentimiento que genera incapacidad de poder realizar algo, y por ende al bajo rendimiento académico. Mientras que por otro lado en la investigación, realizada por Lya Feldman se expresa de manera clara que “el apoyo social genera confianza, y disminuye el estrés académico, por lo cual genera una mayor motivación y mejor autoestima”; por lo tanto el apoyo social, es un factor protector que genera bienestar, en el que son los amigos de la universidad, los que se apoyan socialmente y psicológicamente durante todo su periodo académico y sin duda, los estudiantes comparten gran parte de su vida universitaria con sus amigos, las personas se sienten menos estresadas al compartir sus problemas con gente que sepa entender sus problemas y que los apoye en esos momentos difíciles, es por eso que el apoyo social es importante, porque evita la baja autoestima y genera mucha más confianza en los estudiantes, junto con una mayor motivación, para afrontar cualquier problema de la vida universitaria<sup>28</sup>. Aun así, si no existe apoyo social, o alguna motivación para salir adelante, las personas con inferioridad desarrollan a lo largo de su vida, más y más baja autoestima, llevándolos a que la única solución, para su alta inconformidad, sea el suicidio. Pues bien, no solo estas manifestaciones: la depresión, la ansiedad y la baja autoestima, son generadas por el estrés académico, sin duda hay otras, como los dolores estomacales, los de la cabeza y la transpiración excesiva. Sin embargo las tres manifestaciones anteriores son las más importantes, ya que estos trastornos, aparte de ser mentales, pueden llegar a producir en los estudiantes pensamientos suicidas o llevarlos al consumo de sustancias psicoactivas, siendo trastornos, difícilmente tratables y que requieren altos niveles de intervención psicológica, para ser debidamente tratados.

En conclusión el estrés académico en la universidad genera depresión, ansiedad y baja autoestima, por lo cual, esto conlleva a que los estudiantes tengan un bajo rendimiento académico; por lo tanto, este problema resulta muy pertinente para el entendimiento de que es, el estrés académico, la importancia que tiene su manejo en la vida universitaria y cuáles son las consecuencias a los que los estudiantes están más expuestos a sufrir

---

<sup>28</sup> LOPÉZ, Op.cit., p.

durante un periodo académico de mucha intensidad, de igual forma para manejar todas las consecuencias del estrés, es necesario tener buenos hábitos de estudio, cuánto tiempo dedica a él, manera de manejar la carga estudiantil, que viene siendo, cuantas materias cursa el estudiante y que tan intensivas son. Todo esto es necesario, tenerlo en cuenta para evitar tener un bajo rendimiento académico y por lo tanto, no resulte realmente intensivo y pesado estudiar para varias materias y de esta manera generar las consecuencias del estrés académico<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> MAMANI, Op.cit., p.19

## **3. METODOLOGIA**

### **3.1 TIPO DE ESTUDIO**

Esta investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal y correlacionar porque se realizará análisis estadístico y describe la característica “Factores estresores en estudiantes de Programas de Enfermería durante las prácticas clínicas”, que se mide una vez y en un solo momento. Se llevó a cabo en un periodo de tiempo determinado, comprendido entre marzo y mayo del 2015, en una institución de educación superior de la ciudad de Popayán. La información fue recolectada en el Programa de Enfermería de la Universidad del Cauca, en las áreas que realizan prácticas clínicas y que incluyen desde tercero hasta noveno semestre. Para este estudio se utilizaron el instrumento de recolección de datos KEZKAK, creado por Xabier Zupiria, Donostiako Erizaintza Eskola y Begiristain Pasealekua.

### **3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA**

Todos los estudiantes del Programa de Enfermería que estaban cursando el primer periodo del 2015, desde tercero hasta noveno semestre. Esta población equivale a 232 alumnos.

### **3.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

Como criterios de inclusión:

- Estudiantes del Programa de Enfermería que estén matriculados en el primer periodo académico del 2015, que cursan prácticas clínicas, desde tercer hasta noveno semestre.

Como criterios de exclusión:

- Estudiantes del Programa de Enfermería que voluntariamente decidan no participar en el estudio.
- Estudiantes que respondan parcialmente el cuestionario.
- Estudiantes que no asistan al tercer llamado.

### **3.3 INSTRUMENTO**

El cuestionario Kezkak es un instrumento útil para medir los estresores de los estudiantes de Enfermería, durante las prácticas clínicas. Fue diseñado y probado por Xabier Zupiria, Donostiako Erizaintza Eskola y Begiristain Pasealekua, en la Universidad del País Vasco.

Está conformado por nueve subescalas que miden los factores estresores de los estudiantes de Enfermería durante las prácticas clínicas. Esta prueba fue validada para su versión en español por estos mismos autores. Presenta una alta consistencia interna ( $\infty$  de Cronbach, 0,95), una fiabilidad considerable (0,72 a los 2 meses y 0,68 a los 6 meses), y una validez concurrente aceptable (0,39 con ansiedad-rasgo). El análisis factorial arroja nueve factores que tienen una alta consistencia interna y explican el 64,4% de la varianza.

La escala está conformada por 40 preguntas divididas en las siguientes subescalas:

- a) Falta de competencia
- b) Contacto con el sufrimiento
- c) Relación con compañeros
- d) Impotencia e incertidumbre
- e) No controlar la relación con el enfermo
- f) Implicación emocional
- g) Dañarse en la relación con el enfermo
- h) El enfermo busca una relación íntima
- i) Sobrecarga

La medición del cuestionario consta de cuatro valores. Nada con un valor de cero (0), algo uno (1), bastante dos (2) y mucho con por a 1,5 y demasiado estrés con un puntaje de 2 y mucho estrés un puntaje de 3

## **5.6 ANALISIS Y TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN.**

Se utilizó una base de datos prediseñada en el programa Excel y SPSS versión 22. Posteriormente, se realizó el ingreso de la información, la tabulación de los datos y análisis uni y bivariado. Finalmente, se aplicaron pruebas de asociación estadística como la asimetría de Pearson y riesgo relativo.

## **ASPECTOS ÉTICOS**

Para el desarrollo de este trabajo se tendrá en cuenta los principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia, confidencialidad y justicia. Se realizará lo siguiente:

- Solicitud de la aprobación por parte de los directivos de la institución universitaria, con el compromiso de hacer retroalimentación sobre los resultados obtenidos en el presente estudio.

- Estudio con una representación importante de la población objeto, debido a que incluye 232 estudiantes que se encuentran en prácticas clínicas.
- Uso de códigos en lugar del nombre de los participantes para proteger la confidencialidad de sus aportes, resaltando que la información obtenida es solo para fines académicos.
- Los alumnos del Programa de Enfermería de la Universidad del Cauca participaran en el estudio, tomando la decisión en forma libre, voluntaria y firmando el consentimiento informado. En todo momento se respetará la decisión del estudiante, no se ejercerán presiones indebidas, podrá retirarse del estudio en el momento que lo considere necesario y no se realizara ninguna restricción a esta acción, ni privación para futuras investigaciones o amonestaciones disciplinarias o académicas.
- Se respetará la decisión de los estudiantes en no participar, y de igual manera se les informará que el hecho de no hacerlo no afectaría sus calificaciones o rendimiento académico, por parte de la institución.
- Se informará a quienes participen dentro este proyecto educativo que no recibirán ningún tipo de retribución material o económica, teniendo en cuenta que el beneficio se verá reflejado en un futuro, porque sus observaciones son indispensables para el desarrollo del Programa.
- No se realizará ningún tipo de discriminación con las personas que deseen participar en este proyecto, excepto que no cumplan con los criterios de inclusión ya estipulados.
- El cuestionario KEZKAK se utilizará en el estudio teniendo en cuenta que tiene una validez interna de 0.95, y ha sido adaptado y utilizado en varios países como España, Chile, México, Costa Rica. Se respetarán los correspondientes derechos de autor de los estudios citados.

## **CONTROL DE SEGOS**

- No se realizaron intervenciones o correcciones durante el desarrollo del cuestionario.
- Se utilizó el mismo formato para la recolección de la información.
- Se incluyó la totalidad de la población.
- Durante la realización del cuestionario se realizaron intervenciones en cuanto a la verificación del completo diligenciamiento del instrumento

## RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados del presente trabajo de investigación, realizado en los meses marzo, abril y mayo del 2015, con el objetivo de establecer la presencia de factores estresores durante las prácticas clínicas, en estudiantes del Programa de Enfermería, de la Universidad del Cauca; mediante la aplicación del instrumento Kezkak, diseñado para este fin. Se consideró una población total de doscientos treinta y dos (232) educandos, quienes asistieron a rotaciones hospitalarias, desde tercero hasta noveno semestre, en el primer periodo académico; obteniéndose 83% (193) alumnos encuestados, que aceptaron realizar la encuesta.

Inicialmente, se presenta la caracterización de la población universitaria citada, para quienes se determinaron las variables socio demográficos edad, genero, estrato social, trabajo, hijos, semestre y hospital de rotación.

Con relación al género se encontró que el 75% (144) de los encuestados correspondió al sexo femenino y 25% (49) al masculino.

En cuanto, al grupo etáreo se puede inferir que el 22% (42) se encontraba en edades de 15 a 19 años, 60% (117) entre 20 a 24 años, 14% (27) 25 a 29 años y el 4% (7) mayor a 30.

Respecto, a la condición socioeconómica se evidenció que el 26% (50) de los encuestados pertenecían al estrato uno, 28% (55) al dos, 37% (71) al tres, 9% (17) al cuatro y no se reportó ningún estudiante en estratos cinco y seis.

Refiriéndose, a la situación laboral del estudiante, se encontró que 91% (176) no trabaja y 9% (17) trabaja.

En la variable número de hijos del estudiante, se exhibió que 85% (165) de los estudiantes encuestados no tiene hijos y 15% (28) si tiene.

Con relación, a la distribución de los estudiantes por semestres, en el momento de la encuesta se comprobó que 18% (35) cursaban tercer semestre, 14% (26) cuarto, 10% (20) quinto, 16% (30) sexto, 13% (25) séptimo, 17% (32) octavo y 13% (25) noveno. Finalmente, el sitio de rotación de la práctica clínica correspondió al 89% (172) para el Hospital San José, 8% (15) Clínica La Estancia y 3% (6) Hospital Susana López de Valencia.

Tabla 1. Variables sociodemográficas de estudiantes del Programa de Enfermería durante prácticas clínicas. Universidad del Cauca. Marzo a mayo 2015.

<b>Variables sociodemográficas</b>	<b>Número N=193</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>Edad</b>		
15 - 19	42	22
20 - 24	117	60
25 - 29	27	14
Mayor a 30	7	4
<b>Género</b>		
Femenino	144	75
Masculino	49	25
<b>Estrato social</b>		
1	50	26
2	55	28
3	71	37
4	17	9
<b>Trabaja</b>		
Si	17	9
No	176	91
<b>Hijos</b>		
Si	28	15
No	165	85
<b>Semestre</b>		
3	35	18
4	26	14
5	20	10
6	30	16
7	25	13
8	32	17
9	25	13
<b>Hospital</b>		
Hospital San José	172	89

Hospital Susana López de Valencia	6	3
Clínica La Estancia	15	8

Fuente: Factores estresores de los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Cauca, durante las prácticas clínicas. Marzo – mayo del 2015.

En esta segunda parte, se exhiben los resultados concernientes a la medición de niveles estresores, presentes en los estudiantes del Programa de Enfermería, de la Universidad del Cauca, teniendo en cuenta las (9) nueve sub escalas del instrumento Kezkak.

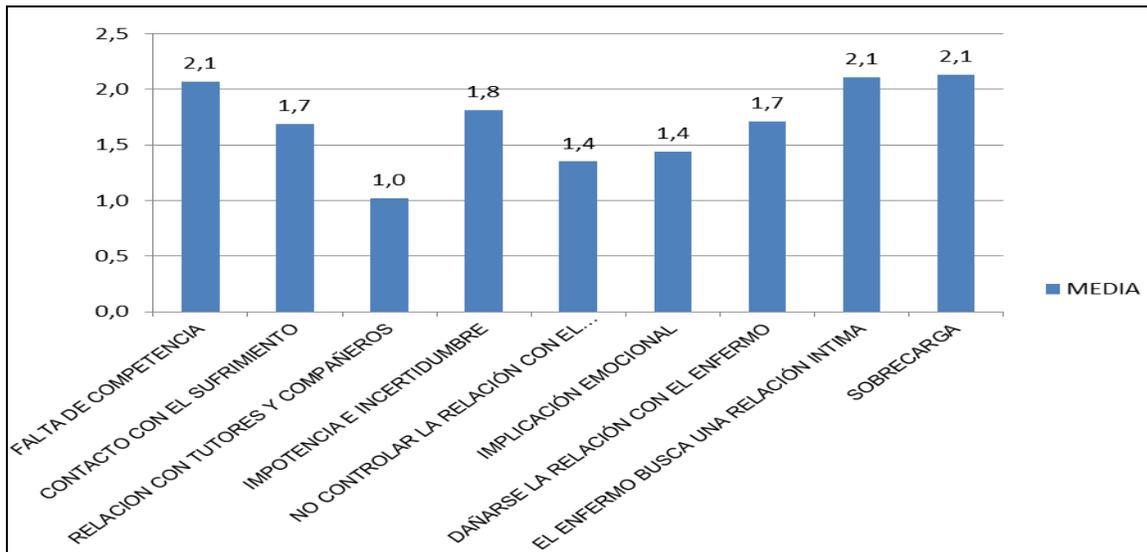
Estos parámetros corresponden a falta de competencia, contacto con el sufrimiento, relación con tutores y compañeros, impotencia e incertidumbre, no controlar la relación con el enfermo, implicación emocional, dañarse en la relación con el enfermo, el enfermo busca una relación íntima y sobrecarga. Es importante mencionar que puntuaciones medias mayores o iguales a 1,5 evidencian la presencia de estrés y mayores a 2.0 demasiado estrés.

Tabla 2. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería durante prácticas clínicas, según las subescalas del Kezkak. Universidad del Cauca. Marzo a mayo 2015.

<b>Subescalas del Instrumento kezkak</b>	<b>Puntuación media</b>
Falta de competencia	2,1
Contacto con el sufrimiento	1,7
Relación con tutores y compañeros	1,0
Impotencia e incertidumbre	1,8
No controlar la relación con el enfermo	1,4
Implicación emocional	1,4
Dañarse la relación con el enfermo	1,7
El enfermo busca una relación íntima	2,1
Sobrecarga	2,1

Fuente: Factores estresores de los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Cauca, durante las prácticas clínicas. Marzo – mayo del 2015.

Gráfica 1. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas, según subescalas del Kezkak. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.



Fuente: Factores estresores de los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Cauca, durante las prácticas clínicas. Marzo – mayo del 2015.

Los resultados de esta investigación, mostraron que la puntuación media obtenida para determinar la presencia de niveles de estrés en esta población, en orden de mayor a menor, correspondió a sobrecarga con 2,1, luego el enfermo busca una relación íntima 2,1, falta de competencia 2,1, impotencia e incertidumbre 1,8 contacto con el sufrimiento 1,7, dañarse en la relación con el enfermo 1,7, implicación emocional 1,4, no controlar la relación con el enfermo 1,4 y finalmente relación con compañeros y tutores 1,0.

Se logró evidenciar que las puntuaciones medias más altas, generadoras de mayores niveles de estrés en los estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas fueron la sobrecarga, el enfermo busca una relación íntima, y falta de competencia con 2,1; con relación a la más baja se obtuvo un promedio de 1.0 para la relación con tutores y compañeros.

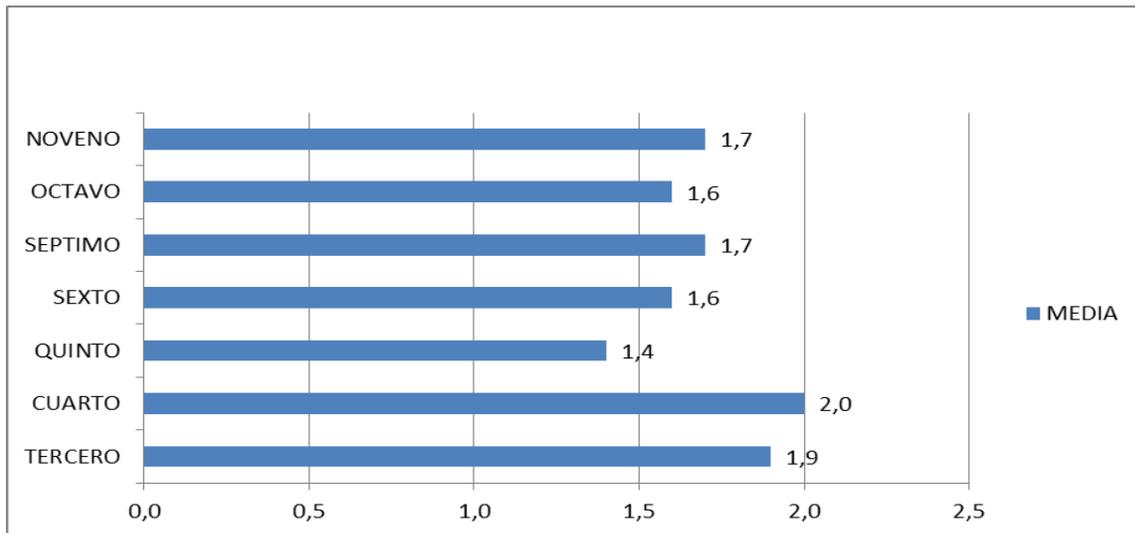
En esta tercera sección, se reportan los factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería teniendo en cuenta la distribución por semestre. Además, se describe el análisis bivariado resultante de la medición de los factores estresores según las subescalas del instrumento y la distribución por semestres, en estudiantes de Enfermería, de la Universidad del Cauca; teniendo en cuenta la distribución por semestres. Es relevante, mencionar que solo se tomó desde tercero a noveno semestre porque representan los cursos asistentes a prácticas clínicas.

Tabla 3. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas, según subescalas del Kezkak y distribución por semestres. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.

<b>Distribución por semestres</b>	<b>Puntuación Media</b>
Tercero	1,9
Cuarto	2,0
Quinto	1,4
Sexto	1,6
Séptimo	1,7
Octavo	1,6
Noveno	1,7

Fuente: Factores estresores de los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Cauca, durante las prácticas clínicas. Marzo – mayo del 2015.

Gráfica 2. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas, según la distribución por semestres. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.



Fuente: Factores estresores de los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Cauca, durante las prácticas clínicas. Marzo – mayo del 2015.

Tabla 4. Puntuación media de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas, según subescalas del Kezkak y distribución por semestres. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.

SUBESCALAS	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SEPTIMO	OCTAVO	NOVENO
Falta de competencia	2,2	2,4	1,5	1,8	2,1	2,0	2,4
Contacto con el sufrimiento	1,8	2,0	1,4	1,7	1,5	1,6	1,8
Relación con tutores y compañeros	1,4	1,3	0,9	1,0	0,8	0,9	0,8
Impotencia e incertidumbre	2,1	2,1	1,5	1,8	1,9	1,6	1,7
No controlar la relación con el enfermo	1,6	1,5	1,2	1,3	1,3	1,1	1,4
Implicación emocional	1,7	1,8	1,2	1,4	1,4	1,2	1,2
Dañarse la relación con el enfermo	1,9	1,9	1,2	1,5	1,9	1,8	1,7
El enfermo busca una relación íntima	2,4	2,4	1,7	1,8	2,1	2,2	2,0
Sobrecarga	2,2	2,3	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2

Fuente: Factores estresores de los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Cauca, durante las prácticas clínicas. Marzo – mayo del 2015.

En tercer semestre, se encontró que la subescala denominada el enfermo busca una relación íntima logró el mayor promedio de niveles estresores con 2,4 y relación con tutores y compañeros la menor puntuación con 1,4.

Para cuarto semestre, la falta de competencia y el enfermo busca una relación íntima presentaron la mayor puntuación con 2,4 y relación con tutores y compañeros evidencio el menor promedio con 1,3.

Con relación, a la medición de quinto semestre se observó una puntuación media de 0,9 para relación con tutores y compañeros y 1,9 para sobrecarga. Respecto, a sexto semestre la sobrecarga obtuvo el mayor promedio con 2,0 y la relación con tutores y compañeros el menor con 1,0.

En séptimo semestre, la falta de competencia, la sobrecarga y el enfermo busca una relación íntima ocuparon la mayor puntuación con 2,1 y relación con tutores y compañeros obtuvo el menor promedio con 0,8.

Para octavo semestre, se encontró una puntuación media de 2,2 en sobrecarga y el enfermo busca una relación íntima y 0,9 para relación con tutores y compañeros.

Con relación a noveno semestre se evidencio un promedio de 2,4 para falta de competencia y 0,8 para relación con tutores y compañeros.

En este estudio, se observó en todos los semestres, que las variables el enfermo busca una relación íntima (2,1) y sobre carga (2,1) son los factores estresores que presentaron mayor promedio con una puntuación media mayor a 2,0 equivalente a demasiado estrés.

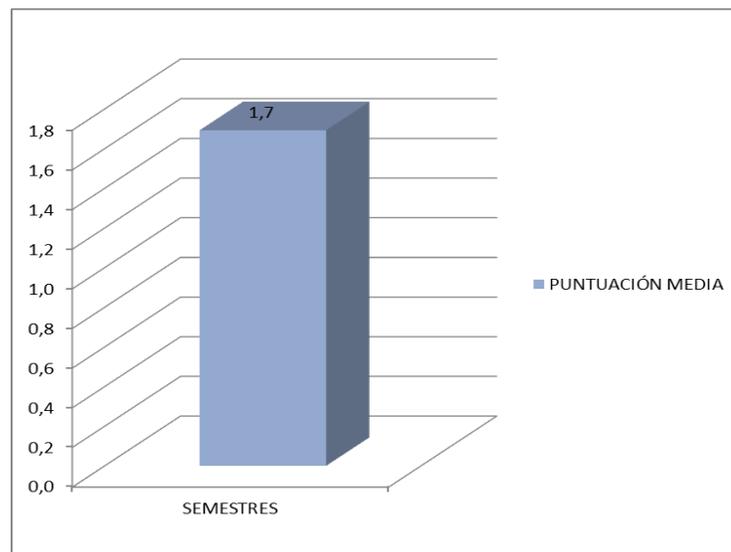
También, se encontró que la falta de competencia fue otro elemento generador de estrés en tercero (2,2), cuarto (2,4) y noveno (2,4) con un promedio mayor a 2,0

correspondiendo a demasiado estrés. Además, impotencia e incertidumbre puntuaron con 2,1 en tercero y cuarto semestre representando nivel alto de estrés.

Es importante resaltar, que todos los semestres percibieron la variable relación con tutores y compañeros como la fuente de menor estrés, arrojando una puntuación media de 0,8.

Se observó, una puntuación media de 2,0 para cuarto semestre, 1,9 para tercero, 1,7 noveno, 1,7 séptimo, 1,6 octavo, 1,6 para sexto y quinto con 1,4. Se puede inferir que cuarto semestre presentó mayor nivel de estrés con una puntuación media de 2,0. Sin embargo, el quinto semestre obtuvo la menor puntuación con 1,4.

Gráfica 3. Puntuación media total de factores estresores en estudiantes del Programa de Enfermería, durante las prácticas clínicas. Universidad del Cauca. Marzo a mayo del 2015.



Fuente: Factores estresores de los estudiantes de Enfermería de la Universidad del Cauca, durante las prácticas clínicas. Marzo – mayo del 2015.

Finalmente, se puede deducir que los estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad del Cauca presentaron una puntuación media de 1,7 para factores

estresores durante las prácticas clínicas, según el instrumento KEZKAK, equivalente a presencia de estrés.

## DISCUSIÓN

Después, de analizar los resultados de esta investigación, se puede deducir, que los estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad del Cauca, presentan estrés durante las prácticas clínicas en los servicios hospitalarios. Este comportamiento ha sido ampliamente medido en otros países, donde se han encontrado resultados similares. En el estudio de López y López se evidencia estrés durante las prácticas clínicas, al igual que en los estudios de Tessa G. Y García, Lavajos Y Fernández.

En este estudio se encontró que la falta de competencia, la sobrecarga y el enfermo busca una relación íntima fueron las subescalas del cuestionario KEZKAK, que presentaron una mayor puntuación media en contraposición con el estudio de López y López cuya puntuación media fue mayor en desconocimiento, impotencia e incertidumbre ante las situaciones.

Por otro lado el estudio de Tessa, muestra una puntuación alta para los ítems: falta de competencia, contacto con el sufrimiento y lastimarse. Además los datos obtenidos en el estudio de García, Lavajos Y Fernández, informan que la dimensión “Falta de competencia” es la que ha causado más estrés.

Este aspecto, se puede explicar porque el hecho de que Enfermería abarca un gran componente de práctica requiere de gran competencia en varias dimensiones del saber, hacer y ser; el hecho de carecer o estar en la duda de ser competente a la hora de presentarse a un servicio hospitalario es fuente generadora de estrés. Por otro lado, esta situación puede llevar a aumentar la sobrecarga que ya es propia de los servicios sanitarios. Sin embargo, también se puede inferir que la falta de competencia mejorará con los años de experiencia universitarios y probablemente disminuye con los años de experiencia laboral.

Es relevante indicar que en este estudio, la relación con tutores y compañeros obtuvo la menor puntuación, lo cual se corrobora en el estudio García, Lavajos, Fernández, donde muestra que lo que menos estresa es “La relación con tutores y compañeros”. Los estudiantes en forma unánime lo denotan como una variable que no genera estrés y esto puede explicarse por los esfuerzos de los profesores y del Programa para llevar una relación cordial con los estudiantes de tal modo que no sea fuente estresora. Comparado con el estudio de López y López se encontró similitud porque las puntuaciones más bajas en esta investigación

evidenciaron que las relaciones interpersonales no eran fuentes de estrés. Por el contrario en el estudio de Tessa, muestra la puntuación más baja la obtuvo "impotencia e incertidumbre".

Respecto, al semestre se encontró que cuarto fue el semestre que mayor puntuación de estrés obtuvo seguido de tercero y noveno. Se puede deducir que cuarto y tercero son los semestres donde se comienzan las rotaciones hospitalarios y noveno es el último que tiene contacto con servicios clínicos y el hecho de ser los primeros roles de la carrera genera mayor estrés, mientras que para noveno el estrés se asocia a la responsabilidad implícita de realizar las actividades del servicio solo sin la compañía del docente. En el estudio de López y López se puede observar que el curso segundo es el que percibe mayor estrés y esto puede deberse básicamente a los cambios de currículos entre países y la iniciación más tardía de la práctica en el nuestro.

Con relación, al semestre que presentó menores niveles de estrés se encontró que quinto fue el semestre con menor puntuación media y esto se puede explicar porque ya han cursado dos semestres que le permiten desarrollar algunas competencias propias del ejercicio y llegar un poco más tranquilos a la práctica. Además, el énfasis en este semestre permite abordar procedimientos y conceptos que integran las demás asignaturas.

En cuanto a la edad y el semestre de la carrera que están cursando, la bibliografía señala que el estrés aumenta con la edad y que los factores estresores aumentan en los primeros semestres de la carrera, cosa que en este estudio coincide con los datos obtenidos, la bibliografía señala que el estrés aumenta con la edad y que los factores estresores aumentan en los primeros semestres de la carrera, cosa que en este estudio coincide con los datos obtenidos.

Referente, a las limitantes del estudio cabe resaltar que no se abordó el total de la población como inicialmente se planteó por cruces de horarios entre los investigadores y los estudiantes y la no adherencia al trabajo de investigación. Sin embargo, se abarcó el 83% de la población fue encuestada. Además, el predominio del sexo femenino en la carrera impide una comparación equitativa de género; así mismo el hecho de que la mayoría de las rotaciones se realicen en el Hospital Universitario San José limita la percepción de estrés en las prácticas.

Cabe resaltar que la importancia de esta investigación radica en lo novedoso de la misma, por ser la primera de este tipo en el Programa de Enfermería de la Universidad del Cauca. Los aportes son valiosos porque arroja datos concretos sobre los niveles de estrés que perciben los estudiantes y las causas más frecuentes en estos como punto de partida para analizarse y establecer condiciones de mejora, tanto en la formación académica como, en la formación humana.

Para posteriores estudios se recomienda profundizar en las causas generadoras de estrés, el análisis de estas al interior del Programa, implementación de medidas para disminuir los niveles de estrés y evaluación de estas.

## CONCLUSIONES

- En este estudio se encontró que la población participante en su mayoría pertenece al grupo etáreo de 20 – 24 años (60%), el género femenino fue el más predominante con un 75%, el estrato socioeconómico que predominó fue el tres con un 37%, el mayor porcentaje de estudiantes no trabaja y no tiene hijos con un 91% y 85% respectivamente; en cuanto a los semestres se evidenció una población con una distribución equitativa en relación con el número de participantes encuestados; se halló que la mayoría de estudiantes se encontraban realizando sus rotaciones clínicas en el Hospital Universitario San José con un porcentaje de 89%.
- Respecto a las variables sociodemográficas y su relación con el estrés se encontró que predominan las edades entre 20 – 24 años con un 57%, el género femenino con un 75%, estrato socioeconómico 3 con 40%, los estudiantes que no trabajan y no tienen hijos, tuvieron porcentajes de 92% y 88% respectivamente, los semestres con mayor presencia de estrés fueron tercero, cuarto y sexto con porcentajes de 21%,17% y 16% respectivamente; en relación con la institución hospitalaria, los estudiantes que realizan sus prácticas clínicas en el Hospital Universitario San José tuvieron un porcentaje de estrés del 95%; además, se estableció que las variables que tuvieron significancia estadística fueron: semestre ( $p=0,006$ ) e institución hospitalaria ( $p=0,001$ ).
- Con relación al semestre, el estudio arrojó que la puntuación media fue mayor, con 2,0 para tercer semestre y menor con 1,4 para quinto semestre.
- Las variables contenidas dentro del instrumento KEZKAK que fueron consideradas de mayor importancia a la hora de generar estrés son, la falta de competencia, sobrecarga, y el enfermo busca una relación íntima con una puntuación media de 2,2, 2,1, y 2,1 respectivamente, esto se puede explicar por la carga académica universitaria, la mala administración del tiempo y poca experiencia en cuanto a interacción con el sujeto de cuidado, el estudiante no logra asumir y cumplir con los requerimientos establecidos por el programa y por lo tanto presenta situaciones estresoras.

- En este estudio se encontró que la población participante en su mayoría pertenece al grupo etáreo de 20 – 24 años (60%), el género femenino fue el más predominante con un 75%, el estrato socioeconómico que predominó fue el tres con un 37%, el mayor porcentaje de estudiantes no trabaja y no tiene hijos con un 91% y 85% respectivamente; en cuanto a los semestres se evidenció una población con una distribución equitativa en relación con el número de participantes encuestados; se halló que la mayoría de estudiantes se encontraban realizando sus rotaciones clínicas en el Hospital Universitario San José con un porcentaje de 89%.
- Finalmente el resultado global de la medición de los factores estresores durante las prácticas clínicas, en los estudiantes del Programa de Enfermería, de la Facultad de Ciencias de Salud de la Universidad del Cauca, arrojó presencia de estrés con una puntuación media de 1,7 lo cual podría significar una posible alteración emocional o física durante el transcurso de la formación profesional.

## 7. RECOMENDACIONES

Para mejorar el nivel de estrés de los estudiantes de Enfermería, se propone Implementar en la facultad de ciencias de la salud, de la Universidad del Cauca, un programa encargado de verificar y mitigar los factores que se consideran más relevantes a la hora de generar estrés en los estudiantes de enfermería con el fin de atenuar esta problemática y generar un mayor bienestar universitario, de igual forma realizar un acompañamiento oportuno y consejería para poder identificar las causas que desencadenan situaciones estresantes en el entorno hospitalario, que comprometan el bienestar de los alumnos. En los primeros semestres de estudio universitario en el programa, implementar estrategias que contribuyan a la utilización de una apropiada técnica de estudio, y una adecuada administración del tiempo libre para disminuir la percepción de factores estresores en cuanto a la sobrecarga académica.

Se plantea a los directivos una intervención mediante talleres sobre técnicas de relajación antes del comienzo de los roles clínicos y el fortalecimiento de las prácticas en el laboratorio de simulación mediante el incremento de la intensidad horaria y la facilidad para el estudiante del ingreso al mismo, para reforzar los temas que requieran un enfrentamiento clínico, de esta forma, podrán reflejar sus inquietudes y miedos adquiriendo habilidades que puedan mejorar su ansiedad, y formar futuros profesionales que tengan una mayor capacidad de afrontamiento profesional.

Se considera importante socializar los resultados y ampliar la presente investigación con el fin de proponer o ejecutar estudios a nivel de directivas donde se pueda profundizar en las situaciones generadoras de estrés y de esta manera minimizar la percepción de los factores estresores de los estudiantes de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca durante las prácticas clínicas, que afectan directamente su rendimiento académico, su salud física y mental.

Las soluciones que se proponen a todos estos factores de estrés es un esfuerzo continuado por parte de los alumnos reforzando los conocimientos adquiridos en clase, reduciendo los grupos de trabajo, conseguir una metodología de trabajo y conociendo el

funcionamiento del lugar donde se desarrollan las prácticas clínicas. Deben de tener un esfuerzo continuado por parte de los estudiantes, reforzando los conocimientos adquiridos en clase y en la medida que sea posible reducir el número de estudiantes en los grupos de trabajo y prácticas, para los alumnos que realizan prácticas clínicas deben tener en cuenta la colaboración en el equipo de trabajo y tener una metodología de trabajo ya que les dará más seguridad y finalmente conocimiento sobre el funcionamiento del lugar donde se desarrollan las prácticas clínicas. Por parte de los docentes, sería importante que a la hora de la enseñanza a los alumnos, ésta fuese realizada dentro de modelos reales, ya que el estar desviado en exceso de la realidad no favorece el aprendizaje y finalmente recordar que la acumulación constante de trabajos prácticos y parciales y demás factores académicos son potencialmente estresante si se le suma los factores propios de la práctica, más los factores individuales, familiares y los de la sociedad

## BIBLIOGRAFÍA

1. Diana Carolina Silva Sánchez. Estrés en estudiantes de enfermería: una revisión sistemática. Revista ciencia y cuidado. 2015; vol. 12 (1):1-15
2. Rosario Alcántara Luque. Percepción de riesgo en alumnos de Enfermería. Revista electrónica trimestral de enfermería. 2013; vol. 29: 1-11
3. Nathaly Berrío García. Estrés Académico. Revista scielo. 2011; vol. 3 (2):1-18
4. Rosana Tessa G. Factores estresores percibidos por los estudiantes de la facultad de enfermería de la Universidad Católica del Uruguay en la práctica clínica. Rev. colomb. Enferm.2015; vol. 10: 27-34
5. Yari Rodríguez Santamaría et al. Factores Generadores de Estrés en Estudiantes de Enfermería Durante la Práctica clínica. Desarrollo Cientif Enferm. 2011; Vol. 19 (7): 238 – 241
6. María Henao Castaño et al. La experiencia de estudiantes de enfermería ante el dolor infligido en la práctica clínica. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2014; 30 (3): 431-441
7. Manuel pulido Martos et al. Fuentes de estrés en estudiantes de enfermería. International nursing review en español. 2012; vol. 59 (1); 18-28
8. R. González Cabanach et al. Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios de ciencias de la salud. elsevier. 2010; vol. 32 (4): 151-158
9. Blanca Rodríguez García et al. Estresores Académicos Percibidos Por Estudiantes Pertenecientes A La Escuela De Enfermería De Ávila, Centro Adscrito A La Universidad De Salamanca. Rev. Enferm. CyL 2014; Vol. 6 (2): 98 – 105
10. Xabier Zupiria Gorostid. Fuentes de estrés en la práctica clínica de los estudiantes de enfermería. Enferm. Clin. 2006; 116 (5): 231 – 237
11. José Juan García Rodríguez et al. Características personales de los estudiantes de enfermería que les hacen vulnerables al estrés. Enferm Docente 2014; vol. 102: 20 – 26
12. **Francisca López V Et Al. Situaciones Generadoras De Estrés En Los Estudiantes De Enfermería En Las Prácticas Clínicas.** Cienc. Enferm. 2011; Vol.17 (2): 47 – 54

13. *Carolina Palestina Bautista et al.* Factores que provocan estrés en estudiantes de Enfermería. *Revista CuidArte*. 2014; Vol. 3 (5): 15 – 25
14. María Moya Nicolás. Percepción del estrés en los estudiantes de Enfermería ante sus prácticas clínicas. *Enferm. glob.* 2013; Vol. 12 (31): 232 – 243
15. A. Sánchez Doraine. Factores estresores y ansiedad en estudiantes de Enfermería durante las prácticas clínicas. *Metas de Enfermería* 2013; 16(5): 55-60
16. Accensi Encarna Bonfil et al. Estrés de los estudiantes de enfermería al prácticum: diseño de un programa de intervención. *Revista CIDUI*. 2014; Vol. 2: 1 – 9
17. Mónica Jerez-Mendoza et al. Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.* 2015; Vol. 53 (3): 149 - 157
18. *Valentina Rivas Acuña et al.* Frecuencia e Intensidad del Estrés en Estudiantes de Licenciatura en Enfermería de la DACS. *Horizonte sanitario*. 2014; Vol. 13 (1): 162 -169
19. Francisco Javier Muñoz García. *El Estrés Académico: Problemas Y Soluciones Desde Una Perspectiva Psicosocial*. Vol. 15 De Manuel Siurot. Edición Ilustrada. Editor. Universidad De Huelva, 2004.
20. Arturo Barraza Macías. *El Estrés Académico De Los Alumnos De Educación Media Superior*. Editor EAE, 2011
21. Arturo Barraza Macia. *Estrés Académico: Un Estado De La Cuestión*. *Revista psicología científica*. 2015; Vol. 17 (2). Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-2/>
22. Rafael García-Ros. *Evaluación Del Estrés Académico En Estudiantes De Nueva Incorporación A La Universidad*. *Revista Latinoamericana De Psicología*. 2012; Vol. 44 (2): 143-154. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/805/80524058011.pdf>
23. Pozos-Radillo B, de Lourdes Preciado-Serrano M, Acosta-Fernández M, de los Ángeles Aguilera-Velasco M, Delgado-García D. Academic stress as a predictor of chronic stress in university students. *Psicología Educativa*. 2014; Vol. 20(1): 47-52. Available from: Fuente Académica Premier
24. Fernandes Pereira F, Caldini L, Di Ciero Miranda M, Caetano J. Assessment of stress in the inclusion of nursing students in hospital practice. *Investigacion & Educacion En Enfermeria* 2014; Vol. 32(3): 430-437. Available from: MedicLatina
25. Corral-Mulato S. Pesquisa-ação com graduandos do curso de Bacharelado e Licenciatura em Enfermagem na identificação de estresse, cansaço e desconforto físico à promoção de saúde física e

mental no cotidiano... (Portuguese). *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. 2012; Vol.16 (42): 849-850. Available from: Education Source.

## ANEXO A. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	AÑO 2014					AÑO 2015							
	AGOS TO	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEMB RE	DICIEMB RE	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAY O	JUNIO	JULI O	SEPTIEM BRE	NOVIEMB RE
Selección del tema, diseño y aprobación del proyecto.													
Revisión bibliográfica													
Informes preliminares.													
Gestión administrativa y académica con la Facultad de Ciencias de la Salud													
Encuesta, aplicación y consentimiento informado.													
Procesamiento de muestras													
Análisis de la información obtenida													
Entrega de resultados													
Consultas a partir de los resultados con actores universidad													
Documentación de lineamientos de propuesta FCS													
Informe final y socialización													
Elaboración de artículo													

## ANEXO B. PRESUPUESTO

### 1. Gastos salario

NOMBRES	TIEMPO	VALOR	TOTAL HORAS
PROFESOR	HORA	25000	2.000.000
ESTUDIANTE 1	HORA	7000	558.000
ESTUDIANTE 2	HORA	7000	558.000
ESTUDIANTE 3	HORA	7000	558.000
ESTUDIANTE 4	HORA	7000	558.000
ESTUDIANTE 5	HORA	7000	558.000
TOTAL			4.790.000

### 2. Equipamiento

DENOMINACIÓN DEL PRODUCTO	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL
Computador portátil intel core	\$1.000.000	5	\$5.000.000

### 1. Otros gastos

Material de oficina:

DENOMINACIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL
Impresión del instrumento Kezkak	Uno	\$200	1	\$200
Impresión del consentimiento informado	Dos	\$200	1	\$200
Fotocopia del instrumento Kezkak	Uno	\$50	259	\$12.950
Fotocopia del consentimiento informado	Uno	\$50	259	\$12.950
Bolígrafos	Uno	\$800	5	\$4000
TOTAL				30300

### 2. Imprevistos. 20%

<b>Subtotal</b>	<b>9.820.300</b>	<b>1.964.060</b>
-----------------	------------------	------------------

### 3. Total

<b>TOTAL</b>	<b>11.784.360</b>
--------------	-------------------

## ANEXO C. CUESTIONARIO KEZKAK

 Universidad del Cauca	Cuestionario Bilingüe KEZKAK. "Estresores de los estudiantes de Enfermería en las prácticas clínicas" INVESTIGACIÓN - VIII SEMESTRE	
---	---	---

### DATOS SOCIODEMOGRAFICOS:

Código: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_  
 Género: M\_\_\_ F\_\_\_

¿Trabaja? : Si \_\_\_ No \_\_\_  
 Estrato social: 1\_\_ 2\_\_ 3\_\_ 4\_\_ 5\_\_ 6\_\_  
 Tiene Hijos: Si \_\_\_ No \_\_\_  
 Semestre: 3\_\_ 4\_\_ 5\_\_ 6\_\_ 7\_\_ 8\_\_ 9\_\_  
 Institución Hospitalaria: \_\_\_\_\_

**A continuación, encontrará una serie de preguntas las cuales han sido identificadas como factores estresores en estudiantes de Enfermería, mediante estudios preliminares, sobre este tema. Le agradecemos, conteste con la mayor objetividad posible, según corresponda a cada pregunta.**

PREGUNTAS	NADA	ALGO	BASTANTE	MUCHO
<b>1.) FALTA DE COMPETENCIA</b>				
1. Pincharme con una aguja infectada.				
2. Confundirme de medicación.				
3. Contagiarme a través del paciente.				
4. Hacer daño psicológico al paciente.				
5. Hacer mal mi trabajo y perjudicar al paciente.				
6. Hacer daño físico al paciente.				
7. Sentir que no puedo ayudar al paciente				
8. Cometer un error grave ( Meter la pata)				
<b>2.) CONTACTO CON EL SUFRIMIENTO</b>				
9. Tener que estar con la familia del paciente cuando este se esté muriendo.				
10. Tener que estar con un paciente terminal				
11. Ver morir a un paciente.				
12. Tener que hablar con el paciente de su sufrimiento.				
13. Tener que dar malas noticias				
14. Tener que realizar procedimientos que producen dolor al paciente.				
<b>3.) RELACIÓN CON TUTORES Y COMPAÑEROS</b>				
15. La relación con los profesionales de la salud.				
16. La relación con los compañeros estudiantes de enfermería.				
17. La relación con el profesor responsable de prácticas de la escuela.				
18. No sentirme integrado/a en el equipo de trabajo.				
<b>4.) IMPOTENCIA E INCERTIDUMBRE</b>				
19. No poder llegar a todos los pacientes.				
20. No encontrar al médico cuando la situación lo requiere.				
21. Que un paciente que estaba mejorando comience a empeorar.				
22. Recibir órdenes contradictorias.				
23. Las diferencias entre lo que aprendemos en clase y lo que vemos en práctica.				
24. Encontrarme ante una situación de urgencia				

25. Encontrarme en alguna situación sin saber qué hacer.				
<b>5.) NO CONTROLAR LA RELACIÓN CON EL ENFERMO</b>				
26. No saber cómo responder a las expectativas de los pacientes.				
27. No saber cómo terminar la conversación o el diálogo «cortar» con el paciente.				
28. No saber cómo responder al paciente.				
29. Tener que estar con un paciente con el que es difícil comunicarse.				
<b>6.) IMPLICACIÓN EMOCIONAL</b>				
30. Implicarme demasiado con el paciente.				
31. Que me afecten las emociones del paciente.				
32. Que mi responsabilidad en el cuidado del paciente sea importante.				
33. Tener que estar con un paciente al que se le ha ocultado una mala noticia				
<b>7.) DAÑARSE EN LA RELACIÓN CON EL ENFERMO</b>				
34. Que el paciente me trate mal.				
35. Que el paciente no me respete				
36. Recibir la denuncia de un paciente.				
<b>8.) EL ENFERMO BUSCA UNA RELACIÓN ÍNTIMA</b>				
37. Que el paciente toque ciertas partes de mi cuerpo				
38. Que un enfermo del otro sexo se me insinúe				
<b>9.) SOBRECARGA</b>				
39. La sobrecarga de trabajo.				
40. Tener que trabajar con pacientes agresivos				

## ANEXO D. CONSENTIMIENTO INFORMADO

 <p>Universidad del Cauca</p>	<b>CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN ESTUDIO DE INVESTIGACION</b>  CODIGO _____	
--	--	---

**TITULO:** Factores estresores de los estudiantes de enfermería de la universidad del cauca durante las prácticas clínicas. Popayán 2015.

**INVESTIGADORA PRINCIPAL:** Enf. Esp. Tania Lucia Joaquí Fernández.

**ESTUDIANTES:** Jimena Flor Valencia, María Isabela Larrahondo, Eliana Carolina Pacheco, Laura María Paz y Juan Carlos Girón.

Se solicita su participación en este proyecto de investigación, cuyo objetivo principal es establecer la presencia de factores estresores en los estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad del Cauca, durante las prácticas clínicas, mediante la aplicación del cuestionario KEZKAK.

Esta investigación, será una herramienta importante que facilitará información para alumnos y docentes, permitiendo espacios de reflexión, pensamiento crítico, actividades de mejoramiento y seguimiento que provean un buen manejo y afrontamiento de los factores estresores, contribuyendo en el rendimiento académico y el estado de salud del estudiante.

En este estudio participan los estudiantes de enfermería de tercero a noveno semestre de la Facultad de Ciencias de la salud de la Universidad del Cauca. Se estima que participen un total de 242 estudiantes.

Es posible que de su participación en este estudio no obtenga un beneficio directo. Sin embargo el aporte del estudiante de enfermería con respecto a las situaciones que le generan estrés es imprescindible para evaluar el cumplimiento de expectativas y detectar las situaciones que generan mayores niveles de estrés académico.

El seguimiento a este tipo de aportes genera planes y programas continuos de mejoramiento, aplicables a la comunidad universitaria permitiendo verificar el impacto generado por los mismos.

Su participación en el estudio es totalmente voluntaria, y si usted decide no participar no verá afectada sus actividades académicas. No recibirá ninguna compensación por participar.

Si usted decide participar, se le realizará un cuestionario de 41 preguntas llamado KEZKAK. Le tomará contestarlo aproximadamente 20 minutos. El proceso será estrictamente confidencial, el nombre no será utilizado, se manejará a través de códigos.

Los resultados grupales serán divulgados a la comunidad universitaria. Si tiene alguna pregunta sobre esta investigación, se puede comunicar con (la) investigador(a) Eliana Pacheco al 314708650 o con la directora de investigación Enf. Esp. Tania Lucia Joaquí Fernández al 3183787905.

### **AUTORIZACION**

He leído el procedimiento descrito arriba. La investigadora me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para responder el cuestionario KEZKAK.

---

**ESTUDIANTE**

---

**FECHA**

## ANEXO E. VARIABLES

VARIABLE	Definición Conceptual	TIPO		OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
		Según su naturaleza	Según su función	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Escala	Valor final	Técnica o instrumento
Estresores de los estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas	Estímulos que ocurren en los estudiantes de enfermería frente a demandas propias de las prácticas clínicas que provocan una respuesta de malestar.	Cuantitativa	Dependiente	Se refiere al estrés que se genera por la imposibilidad de no realizar bien su trabajo y las consecuencias que ello puede acarrear, tanto para el paciente como para él mismo		Falta de competencia	Nada, algo, bastante, mucho	Ordinal	0, 1, 2, 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pincharme con una aguja infectada.</li> <li>2. Confundirme de medicación.</li> <li>3. Contagiarme a través del paciente.</li> <li>4. Hacer daño psicológico al paciente.</li> <li>5. Hacer mal mi trabajo y perjudicar al paciente.</li> <li>6. Hacer daño físico al paciente.</li> <li>7. Sentir q no puedo ayudar al paciente</li> <li>8. Meter la pata.</li> </ol>

VARIABLE	Definición Conceptual	TIPO		OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
		Según su naturaleza	Según su función	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Escala	Valor final	Técnica o instrumento
		Cuantitativa	Dependiente	Se refiere a la presencia habitual de la muerte y el sufrimiento en el medio hospitalario.		Contacto con el sufrimiento.	Nada, algo, bastante, mucho	Ordinal	0, 1, 2, 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener que estar con la familia del paciente cuando esté sé este. muriendo.</li> <li>2. Tener que estar con un paciente terminal</li> <li>3. Ver morir a un paciente.</li> <li>4. Tener que hablar con el paciente de su sufrimiento.</li> <li>5. Tener que dar malas noticias</li> <li>6. Tener que realizar procedimientos que duelen al paciente.</li> </ol>

VARIABLE	Definición Conceptual	TIPO		OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
		Según su naturaleza	Según su función	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Escala	Valor final	Técnica o instrumento
		Cuantitativa	Dependiente	Se refiere a las relaciones interpersonales sociales y los problemas con la asertividad.		Relación con tutores y compañeros	Nada, algo, bastante, mucho	Ordinal	0, 1, 2, 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La relación con los profesionales de la salud.</li> <li>2. La relación con los compañeros estudiantes de enfermería.</li> <li>3. La relación con el profesor responsable de prácticas de la escuela.</li> <li>4. No sentirme integrado/a en el equipo de trabajo.</li> </ol>

VARIABLE	Definición Conceptual	TIPO		OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
		Según su naturaleza	Según su función	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Escala	Valor final	Técnica o instrumento
		Cuantitativa	Dependiente	Se refiere al sentimiento de impotencia cuando no se puede ayudar a los demás e incertidumbre respecto al tratamiento, además evalúa la preocupación de las diferencias entre lo aprendido en la teoría y lo que se realiza en la labor clínica. Mide en parte la tolerancia a la frustración.		Impotencia e incertidumbre	Nada, algo, bastante, mucho	Ordinal	0, 1, 2, 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No poder llegar a todos los pacientes.</li> <li>2. No encontrar al médico cuando la situación lo requiere.</li> <li>3. Que un paciente que estaba mejorando comience a empeorar.</li> <li>4. Recibir órdenes contradictorias</li> <li>5. Las diferencias entre lo que aprendemos en clase y lo que vemos en practica.</li> <li>6. Encontrarme ante una situación de urgencia.</li> <li>7. Encontrarme en una situación sin saber que hacer.</li> </ol>

VARIABLE	Definición Conceptual	TIPO		OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
		Según su naturaleza	Según su función	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Escala	Valor final	Técnica o instrumento
		Cuantitativa	Dependiente	Se refiere a los problemas de comunicación que pueden generarse con el paciente y el contacto y afrontamiento con situaciones clínicas especiales como urgencias, pacientes terminales o errores.		No controlar la relación con los enfermos.	Nada, algo, bastante, mucho	Ordinal	0, 1, 2, 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No saber cómo responder a las expectativas de los pacientes.</li> <li>2. No saber cómo «cortar» al paciente.</li> <li>3. No saber cómo responder al paciente.</li> <li>4. Tener que estar con un paciente con el que es difícil comunicarse.</li> </ol>

VARIABLE	Definición Conceptual	TIPO		OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
		Según su naturaleza	Según su función	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Escala	Valor final	Técnica o instrumento
		Cuantitativa	Dependiente	Este factor hace referencia a la comunicación con el enfermo sobre sus emociones y el grado de afectación personal.		Implicación emocional	Nada, algo, bastante, mucho	Ordinal	0, 1, 2, 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implicarme demasiado con el paciente.</li> <li>2. Que me afecten las emociones del paciente.</li> <li>3. Que mi responsabilidad en el cuidado del paciente sea importante.</li> <li>4. Tener que estar con un paciente al que se le ha ocultado una mala noticia</li> </ol>

VARIABLE	Definición Conceptual	TIPO		OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES							
		Según su naturaleza	Según su función	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Escala	Valor final	Técnica o instrumento	
		Cuantitativa	Dependiente	Se mide la manifestación de problemas percibidos por el paciente hacia el estudiante		Dañarse en la relación con el enfermo					<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que el paciente me trate mal.</li> <li>2. Que el paciente no me respete</li> <li>3. Recibir la denuncia de un paciente.</li> </ol>

VARIABLE	Definición Conceptual	TIPO		OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
		Según su naturaleza	Según su función	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Escala	Valor final	Técnica o instrumento
				Se refiere a conductas del paciente que busca una relación íntima con el estudiante .		El enfermo busca una relación íntima.	Nada, algo, bastante, mucho	Ordinal	0, 1, 2, 3	4. Que el paciente toque ciertas partes de mi cuerpo 5. Que un enfermo del otro sexo se me insinúe

VARIABLE	Definición Conceptual	TIPO		OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
		Según su naturaleza	Según su función	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Unidad de medida	Escala	Valor final	Técnica o instrumento
				Este factor trata de situaciones de sobrecarga para el alumno		Situaciones de sobrecarga	Nada, algo, bastante, mucho	Ordinal	0, 1, 2, 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La sobrecarga de trabajo.</li> <li>2. Tener que trabajar con pacientes agresivos</li> </ol>

