

**CAUSAS DEL ESTRÉS Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO OCTAVO-SIETE DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA MUNICIPAL TÉCNICO INDUSTRIAL ITSIM PASTO.**

ALVARO JAVIER CORAL RODRÍGUEZ

DIEGO ARMANDO BENAVIDES CERÓN

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN

CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

SAN JUAN DE PASTO

2018

**CAUSAS DEL ESTRÉS Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO OCTAVO-SIETE DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA MUNICIPAL TÉCNICO INDUSTRIAL ITSIM PASTO.**

ALVARO JAVIER CORAL RODRÍGUEZ

DIEGO ARMANDO BENAVIDES CERÓN

ASESOR

CARLOS RAMIRO JOJOA RUÍZ

DOCENTE UNIVERSIDAD DE NARIÑO

**PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR
EL TÍTULO COMO LICENCIANDOS EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN
CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

**PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN
CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

SAN JUAN DE PASTO

2018

NOTAS DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en el Trabajo de Grado, son responsabilidad exclusiva
de sus autores”

Artículo 1º del Acuerdo 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo
Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTAS DE ACEPTACIÓN

09 AGOSTO DE 2018

Fecha de sustentación

84 Puntos

Calificación

Dr. ROBERTO RAMÍREZ BRAVO

Presidente del Jurado

Dr. GRACIELA SALAS ENRIQUEZ

Jurado

Dr. ERNESTO SANZ

Jurado

AGRADECIMIENTO

A nuestro asesor Mg. Carlos Ramiro Jojoa Ruiz por sus conocimientos, tiempo, apoyo y su amistad durante la asesoría del presente trabajo de grado.

A todos los profesores que hicieron parte de nuestra formación tanto académica, personal y profesional, gracias por brindarnos la oportunidad de conocer y fortalecer los cimientos de esta hermosa profesión.

A la institución educativa municipal tecno industrial ITSIM, especialmente a los estudiantes y profesores del grado 8-7 por su disposición y colaboración en la presente investigación.

A la Universidad de Nariño por brindarnos el espacio adecuado para potenciar nuestra formación.

DEDICATORIA

A mi madre Audiza Rodríguez y a mi padre Alvaro Coral por su amor infinito, sacrificio, confianza, apoyo, por ser mi compañía y fortaleza por su gran amor, por ser mi motivación y apoyo incondicional.

A cada una de las personas que hicieron parte y contribuyeron para que gran sueño fuera posible.

A mi madre Gloria Fanny Cerón Pantoja y a mi padre Jesús Ricardo Benavides Córdoba por su sacrificio, confianza, apoyo y amor infinito, gracias por ser mi compañía, fortaleza y motivación.

RESUMEN

Programa académico: LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.

Autores: ALVARO JAVIER CORAL RODRÍGUEZ

DIEGO ARMANDO BENAVIDES CERÓN

Asesor: Mg. CARLOS RAMIRO JOJOA RUÍZ

Título: CAUSAS DEL ESTRÉS Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO OCTAVO-SIETE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL TÉCNICO INDUSTRIAL ITSIM PASTO.

Línea de investigación: ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES.

Descripción: La presente investigación describe las causas del estrés y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes del grado octavo-siete de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM, de San Juan de Pasto, apoyados en gran medida en la observación y experiencia adquirida en el desarrollo de la Práctica Pedagógica Integral e Investigativa y los resultados del análisis, son la base para plantear una propuesta pedagógica orientada a controlar y disminuir los niveles de estrés que presentan los estudiantes a causa de los factores estresantes, para la recolección de la información se aplica a los estudiantes la encuesta SISCO elaborado por Arturo Mesías Barraza.

Contenido: El trabajo de investigación presenta la siguiente estructura. Introducción: en la cual se mencionan aspectos generales de la investigación, objetivos, justificación, documentación teórica, metodología empleada, los resultados obtenidos y finalmente una propuesta pedagógica, el presente trabajo se divide en cuatro capítulos.

Capítulo I: Se encuentra la identificación y formulación del problema, justificación y planteamiento de los objetivos.

Capítulo II: Consta del marco teórico; en donde se encuentran el estado del arte internacional, nacional y regional, marco legal, marco contextual y metodología.

Capítulo III: Contiene la sistematización de los hallazgos en los que se da respuesta a los objetivos e hipótesis de la investigación.

Capítulo IV: Se encuentra la propuesta “Yoga en el Aula Encaminada a Disminuir Los Niveles De Estrés Que Presentan Los Estudiantes Del Grado 8-7 De La Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM Pasto Jornada De La Tarde Sede Central”.

Metodología: La presente investigación se fundamenta en el paradigma cuantitativo, ya que la recolección de los datos se realizó por medio de una encuesta la cual arroja datos porcentuales, también se empleó en un momento el paradigma cualitativo al observar y describir ciertos comportamientos del grupo de estudio con el fin de relacionar las causas de los factores estresantes y su relación con el desempeño académico.

Este trabajo se elaboró en siete momentos, los cuales son: Primer Momento: acercamiento a la realidad, Segundo Momento: identificación del problema, Tercer Momento: recolección de información, Cuarto Momento: análisis e interpretación de la información, Quinto Momento:

elaboración de la propuesta, Sexto Momento: conclusiones y recomendaciones, Séptimo Momento: formalización del informe final.

Conclusiones:

- Se comprobó que los factores estresantes generan grandes problemáticas para realizar la totalidad de las actividades académicas, la más frecuente es la sobrecarga de tareas y trabajos escolares con un 87%, debido a la acumulación de actividades teniendo en cuenta las otras áreas.
- Concluimos que todas reacciones provocadas por el estrés negativo generan problemas en la salud y bienestar del estudiante.
- La totalidad de los estudiantes no conocen estrategias adecuadas para afrontar y controlar los síntomas que les generan los estresores académicos.

Recomendaciones:

- Mejorar las técnicas evaluativas, para que estas sean más formativas logrando un escenario de aprendizaje y no de clasificación ni mucho menos de exclusión.
- Mejorar el ambiente educativo, hacerlo más confortable para que el estudiante se sienta más seguro y tranquilo, controlando así la incidencia de los factores estresantes.
- Es necesario desde la educación y la psicología unir esfuerzos para encontrar crear y dar a conocer métodos que ayuden a prevenir los efectos de los factores estresantes y darlos a conocer.

BIBLIOGRAFIA

- Aguilar, C. y Musso, A. (2008) *La meditación como proceso cognitivo-conductual*. Suma Psicológica. Vol.15, N°1. Bogotá. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1342/134212604010.pdf>
- Barraza, A. (2006) *Modelo conceptual para el estudio del estrés académico*. Revista Electrónica de Psicología Facultad de Estudios Superiores Iztacala Vol. 9 No. 3. Recuperado: <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num3/art6vol9no3.pdf>.
- Barraza, A (2014) *Estresores académicos y su relación con seis indicadores cuantitativos de la red de apoyo social* Boletín de Psicología, No. 111, Julio 2014, 45-55. Recuperado de: <https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N111-3.pdf>.
- Domínguez, Z., & Flórez, E. (2008). *Eventos Vitales Estresantes, Depresión y Desesperanza Como Factores de Riesgo Para la Ideación Suicida en Estudiantes de Bachillerato. Facultad de Ciencias Humanas, Programa de Psicología*. Universidad de Nariño, San Juan de Pasto.
- Dorado, A., & Zúñiga, E. (2010). *Construcción de una Prueba Psicológica Para Medir Estrés Académico en Estudiantes de Pregrado de la Universidad de Nariño Sede Torobajo*. San Juan de Pasto: Universidad de Nariño, *Facultad de Ciencias Humanas, Programa de Psicología*.
- El Espectador. (12 de agosto de 2015). *EL ESPECTADOR*. Obtenido de: <http://www.elespectador.com/noticias/salud/estres-afecta-al-38-de-los-trabajadores-colombia-articulo-373408>

ABSTRACT

Academic program: DEGREE IN BASIC EDUCATION WITH EMPHASIS ON NATURAL SCIENCE AND ENVIRONMENTAL EDUCATION.

Authors: ALVARO JAVIER CORAL RODRÍGUEZ
DIEGO ARMANDO BENAVIDES CERÓN

Advisor: Mg. CARLOS RAMIRO JOJOA RUÍZ

Title: CAUSES OF STRESS AND ITS RELATIONSHIP WITH ACADEMIC PERFORMANCE IN THE STUDENTS OF THE 8TH-SEVEN GRADUATES OF THE INDUSTRIAL TECHNICAL MUNICIPAL EDUCATIONAL INSTITUTE ITSIM PASTO.

Research line: TEACHING NATURAL SCIENCES.

Description: This research describes the causes of stress and its relationship with academic performance in eighth-seventh grade students of the ITSIM Industrial Technical Municipal Educational Institution, in San Juan de Pasto, supported to a large extent in the observation and experience acquired in the development of the Integral and Investigative Pedagogical Practice and the results of the analysis, they are the basis for proposing a pedagogical proposal aimed at controlling and reducing stress levels that students present

due to stressors, for the collection of information The SISCO survey prepared by Arturo Mesías Barraza is applied to students.

Content: The research work presents the following structure. Introduction: in which are mentioned general aspects of the research, objectives, justification, theoretical documentation, methodology used, the results obtained and finally a pedagogical proposal, the present work is divided into four chapters.

Chapter I: Identification and formulation of the problem, justification and statement of objectives.

Chapter II: Consists of the theoretical framework; where the state of international, national and regional art, legal framework, contextual framework and methodology are found.

Chapter III: Contains the systematization of the findings in which the objectives and hypotheses of the investigation are answered.

Chapter IV: The proposal "Yoga in the Classroom aimed at reducing the levels of stress presented by students of grade 8-7 of the Municipal Educational Institution Industrial ITSIM Pasto Day of the Central Headquarters".

Methodology: The present investigation is based on the quantitative paradigm, since the data collection was done through a survey which yields percentage data, the qualitative paradigm was also used at a time when observing and describing certain behaviors of the group of study in order to relate the causes of stressors and their relationship with academic performance.

This work was elaborated in seven moments, which are: First Moment: approach to the reality, Second Moment: identification of the problem, Third Moment: information gathering, Fourth Moment: analysis and interpretation of the information, Fifth Moment: elaboration of the proposal, Sixth Moment: conclusions and recommendations, Seventh Moment: formalization of the final report.

Conclusions:

- It was found that stressors generate great problems to perform all academic activities, the most common is the overload of tasks and school work with 87%, due to the accumulation of activities taking into account the other areas.
- We conclude that all reactions caused by negative stress generate problems in the health and welfare of the student.
- The totality of the students does not know adequate strategies to confront and control the symptoms generated by academic stressors.

Recommendations:

- Improve the evaluation techniques, so that they are more formative achieving a learning scenario and not classification or much less exclusion.
- Improve the educational environment, make it more comfortable for the student to feel more secure and calm, thus controlling the incidence of stressors.
- It is necessary from education and psychology join efforts to find create and publicize methods that help prevent the thick of stressors and make them known.

BIBLIOGRAPHY

- Aguilar, C. and Musso, A. (2008) Meditation as a cognitive-behavioral process. Psychological Sum. Vol.15, N°1. Bogotá Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/1342/134212604010.pdf>
- Barraza, A. (2006) Conceptual model for the study of academic stress. Electronic Journal of Psychology School of Higher Studies Iztacala Vol. 9 No. 3. Recovered: <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num3/art6vol9no3.pdf>.
- Barraza, A (2014) Academic stressors and their relationship with six quantitative indicators of the social support network Psychology Bulletin, No. 111, July 2014, 45-55. Retrieved from: <https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N111-3.pdf>.
- Domínguez, Z., & Flórez, E. (2008). Stressful Vital Events, Depression and Despair as Risk Factors for Suicidal Ideation in High School Students. Faculty of Human Sciences, Psychology Program. University of Nariño, San Juan de Pasto.
- Dorado, A., & Zúñiga, E. (2010). Construction of a Psychological Test to Measure Academic Stress in Undergraduate Students of the University of Nariño Torobajo Campus. San Juan de Pasto: University of Nariño, Faculty of Human Sciences, Psychology Program.
- The viewer. (August 12, 2015). THE VIEWER. Retrieved from: <http://www.elespectador.com/noticias/salud/estres-afecta-al-38-de-los-trabajadores-colombia-articulo-373408>.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	23
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	25
1.1. Título de investigación	25
1.2. Tema de investigación	25
1.3. Área de investigación	25
1.4. Línea de investigación	25
1.5. Identificación del problema	25
1.6. Formulación del problema	27
1.6.1. Preguntas orientadoras	27
1.7. Justificación	27
1.8. Objetivos	30
1.8.1. Objetivo general	30
1.8.2. Objetivos específicos	30
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL DEL PROYECTO	31
2.1. Marco teórico	31
2.1.1. Antecedentes internacionales	31
2.1.2. Antecedentes nacionales	36
2.1.3. Antecedentes regionales	37

2.1.4. Conceptos básicos del estrés.....	42
2.1.6. Hipótesis	55
2.2. Marco legal	56
2.2.1. Constitución política de Colombia:	56
2.2.2. Ley 115 de 1994	56
2.2.3. Ley 1068 del 2006 código de infancia y adolescencia	57
2.3. Marco contextual.	58
2.3.1. Ubicación geográfica.	58
2.3.2. Misión	58
2.3.3. Visión.....	59
2.4. Metodología.....	60
2.4.1. Paradigma de investigación.	60
2.4.2. Enfoque de la investigación.....	60
2.4.3. Tipo de investigación.....	60
2.4.4. Población	61
2.4.5. Instrumentos y variables.	61
2.4.6. Procedimiento.	63
CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	67
3.1. Análisis de resultados.	67
3.1.1. Momentos de preocupación o nerviosismo en el año escolar.....	68
3.1.2. Niveles de preocupación y nerviosismo	69

3.1.3. Frecuencia de inquietud de las situaciones	71
3.1.4. Reacciones físicas	78
3.1.5. Reacciones psicológicas	83
3.1.6. Reacciones comportamentales.....	87
3.1.7. Estrategias de afrontamiento.....	91
3.2. Conclusiones.....	100
3.3. Recomendaciones	101
CAPÍTULO IV: PROPUESTA PEDAGÓGICA	102
4.1. Título	102
4.1.1. Justificación	102
4.1.2. ¿Qué es el yoga?	104
4.1.3. Tipos de yoga.....	105
4.1.4. Hatha yoga y su técnica	106
4.1.5. Beneficios inmediatos de la práctica de yoga.....	109
4.1.6. Objetivos.....	114
4.2. Recomendaciones.....	116
4.3. Sesiones de yoga.....	117
BIBLIOGRAFIA.....	140
ANEXOS.....	151

LISTA DE IMÁGENES

Ilustración 1: Modelo general de estrés psicosocial adaptado al ámbito académico.	45
Ilustración 2: Fases clásicas de estrés: alarma, resistencia o adaptación y agotamiento o colapso.....	52
Ilustración 3: Distribución X^2 de Pearson.	97
Ilustración 4: Distribución X^2 de Pearson.	98
Ilustración 5: Sukhasana	118
Ilustración 6: Siete chakras	120
Ilustración 7: Surya Namascar.	120
Ilustración 8: Uttanasana.....	121
Ilustración 9: Paschimottanasana.	121
Ilustración 10: Janushirshana.	121
Ilustración 11: Uddhita Padasana.	122
Ilustración 12: Sarvagasana.....	122
Ilustración 13: Halásana	123
Ilustración 14: Shirhasana.	123
Ilustración 15: Ardha Matsyendrásana.....	124
Ilustración 16: Pavanamuktásna.....	124
Ilustración 17: Bidalasana.	125
Ilustración 18: Vriksásana.....	125
Ilustración 19: Setu Bandha Sarvagasana.	126
Ilustración 20: Bhujangásana.	126
Ilustración 21: Utthita Konasana.....	127

Ilustración 22: Mayurasana.....	127
Ilustración 23: Matsyásana.....	128
Ilustración 24: Merudandasana.....	128
Ilustración 25: Salabhasana.....	129
Ilustración 26, Dhanurasana.....	129
Ilustración 27: Gomukhasana.....	130
Ilustración 28: Vajrasana.....	130
Ilustración 29: Suptavajrasana.....	131
Ilustración 30: Vivekásana.....	131
Ilustración 31: Janu Sirsasana.....	132
Ilustración 32: Urdhva Danurasana.....	133
Ilustración 33: Chatuspadasana.....	133
Ilustración 34: Ustrasana.....	134
Ilustración 35: Balasana.....	134
Ilustración 36: Navasana.....	135
Ilustración 37: Vrschिकासana.....	135
Ilustración 38: Mandukasana.....	136
Ilustración 39: Kapotasana.....	137
Ilustración 40: Baddha Konasana.....	137
Ilustración 41: Marichyasana.....	138
Ilustración 42: Bakasana.....	139

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de variables	64
Tabla 2: Plan de actividades.....	66

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1: Momentos de nerviosismo o preocupación.....	68
Grafica 2: Nivel de preocupación o nerviosismo.	70
Grafica 3: Frecuencia de inquietud de las situaciones.	72
Grafica 4: Reacciones físicas.	79
Grafica 5: Reacciones psicológicas.....	84
Grafica 6: Reacciones comportamentales.	88
Grafica 7: Estrategias de afrontamiento.	92

LISTA DE ANEXOS

Anexo A: Calificaciones correspondientes al primer periodo.	151
Anexo B: Calificaciones correspondientes al segundo periodo.	152
Anexo C: Calificaciones correspondientes a la nota definitiva.	153
Anexo D: Inventario SISCO del estrés académico.	154
Anexo E: Información del curso de yoga Udenar.	160
Anexo F: Distribución binomial Chi cuadrado de Pearson.....	163

INTRODUCCIÓN

La educación es un proceso que tiene como objetivo el desarrollo integral y completo de la persona, este se ve afectado por múltiples factores como son: el social, económico, emocional, familiar, psicológico, incluso el académico, por este motivo centramos nuestro trabajo a este el último factor ya que encontramos que la vida escolar provoca cambios debido a una serie de exigencias, retos, dificultades, y competencias, las cuales hacen que experimenten unas adaptaciones inconscientes, rápidas, improvisadas, variadas, las cuales requieren procesos mentales, emocionales y conductuales que demandan un mayor esfuerzo. Estas adaptaciones provocan reacciones en las que se manifiesta el estrés a causa de los factores estresantes, algunos de ellos son; la sobre carga de trabajos, evaluación, metodología del profesor, competencia con los compañeros, no entender claramente los contenidos de algunas asignaturas y el tiempo limitado para desarrollar las actividades, al no emplear y desarrollar estrategias de afrontamiento efectivas, las reacciones pueden repercutir en comportamientos negativos como son: el consumo de drogas, alteración del sueño, falta de responsabilidad y otras que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes comprometiendo su futuro profesional y en el logro de sus aspiraciones personales. Águila (2015) menciona que: “este proceso es el resultado de la interacción de una serie de características o variables que no permiten que el estudiante culmine su proceso académico” (p.164).

El análisis e interpretación de los resultados del presente trabajo refleja la realidad tan compleja que se vive en la zona de estudio, estos comportamientos y acciones fueron la base para plantear el problema de investigación: ¿Cuáles son las causas del estrés y la relación de sus efectos sobre el desempeño académico de los estudiantes del grado 8-7 de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM de Pasto?

La investigación se basa en una serie de preguntas orientadoras que servirán como guía para lograr el cumplimiento de los objetivos establecidos.

- ¿Qué nivel académico presentan los estudiantes?
- ¿Cómo el problema del estrés está afectando a la comunidad educativa?
- ¿Cuáles son los factores estresantes que se presentan en el ámbito académico?
- ¿Qué factores estresantes son los que más repercuten en la vida del estudiante?
- ¿Qué relación existe entre estrés y desempeño académico?
- ¿Cómo repercute el estrés en la vida del estudiante?

Buscando comprender y establecer la relación que existe entre el estrés y el mal rendimiento académico, se realizó una búsqueda de información con el fin de entender, comprender, comparar y analizar los distintos pensamientos y teorías entre autores que dan fundamento y soporte a nuestra investigación.

Como resultado de este trabajo se realiza una propuesta pedagógica para el manejo del estrés por medio del yoga en el aula, como alternativa para controlar y disminuir los niveles de estrés que presentan los estudiantes y así lograr una mejora física y mental que se verá reflejada en el rendimiento académico de los estudiantes, los aportes a este trabajo y sus referentes se la hace desde la psicología y la pedagogía de las ciencias de la educación.

Cabe resaltar que la propuesta: Yoga En El Aula Encaminada a Disminuir Los Niveles De Estrés Que Presentan Los Estudiantes Del Grado 8-7 De La Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM, no se la desarrolla por distintos factores, por ello el presente trabajo queda a la disposición de cualquier otro investigador que quiera retomar nuestro estudio y seguir trabajando en ello.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Título de investigación

CAUSAS DEL ESTRÉS Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO OCTAVO-SIETE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL TÉCNICO INDUSTRIAL ITSIM PASTO.

1.2. Tema de investigación

Estrategia para disminuir los niveles de estrés académico.

1.3. Área de investigación

Pedagogía y didáctica.

1.4. Línea de investigación

Didáctica de las ciencias.

1.5. Identificación del problema.

Esta problemática se identificó en el transcurso de nuestra práctica docente en el desarrollo del área de ciencias naturales y la educación ambiental en la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM de la ciudad de Pasto, en la cual se observó que algunos de los estudiantes del grado 8-7 presentan muy frecuentemente una serie de comportamientos y actitudes negativas que llaman nuestra atención, algunos de estos comportamientos son como por ejemplo: la poca participación en clase, desánimo, desinterés, rechazo y desobediencia a la hora

de realizar las distintas actividades escolares, agotamiento, reacciones como es el alejamiento, tristeza las cuales generan una serie de malestar dentro y fuera del aula de clases, que repercutirá de una u otra manera en su bienestar entre otras más, estas actitudes se ven reflejadas en el promedio de notas que presentan los estudiantes por lo que su rendimiento académico no es el esperado.

También se puede evidenciar un alto grado de preocupación por parte de los estudiantes, con relación a la gran carga de trabajo escolar que se puede llegar a acumular en el área de las ciencias naturales y aún más con todas las asignaturas que cursan durante el año escolar, para las cuales cuentan con un tiempo limitado para desarrollar todas las actividades y sobre todo afán por cumplir con las diferentes metas y propósitos de la vida escolar, algunos estudiantes manifiestan síntomas relacionados con nerviosismo, cansancio, ansiedad, fatiga al momento de iniciar la clase; estos síntomas son mucho más notorios en los procesos evaluativos como son: el desarrollo de talleres, exposiciones y exámenes finales no solo por la complejidad de los temas sino también por la forma en la que se transmiten los conocimientos y la evaluación de los mismos, ya que estas son las que al fin de cuentas dicen quién gana o pierde el año escolar, haciendo que los estudiantes presenten una serie de comportamientos que de alguna manera reflejan y a la misma vez provoca un disgusto por aprender.

Para dar soporte y apoyar los hallazgos encontrados, anexamos las notas correspondientes a cada periodo y la definitiva del año escolar perteneciente a los estudiantes del grado 8-7 de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM de la ciudad de Pasto. (ver Pág.150-151)

1.6. Formulación del problema.

¿Cuáles son las causas del estrés y la relación de sus efectos sobre el rendimiento académico de los estudiantes del grado 8-7 de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM de Pasto?

1.6.1. Preguntas orientadoras.

Considerando que la investigación se desarrollará en torno a un tema de gran amplitud, será orientado por las siguientes preguntas orientadoras que servirán de guía para delimitar el estudio y llevar a resolver el problema central:

- ¿Qué rendimiento académico presentan los estudiantes?
- ¿Cómo el problema del estrés está afectando a la comunidad educativa?
- ¿Cuáles son los factores estresantes que se presentan en el ámbito académico?
- ¿Qué factores estresantes son los que más repercuten en la vida del estudiante?
- ¿Qué relación existe entre estrés y rendimiento académico?
- ¿Cómo repercute el estrés en la vida del estudiante?

1.7. Justificación

Desde el ámbito de las ciencias de la educación es necesario investigar ¿cómo el problema del estrés está afectando a la comunidad educativa?, en razón de que el propósito de la educación es la formación integral del ser humano que le asegure el fortalecimiento de las capacidades para saber, conocer y aprender, formando así personas sabias, nobles, justas y humanas que ayuden a solucionar los problemas de su comunidad, procesos que en muchas ocasiones se ven

interrumpidos por factores de diferente índole, entre el cual destacamos y es objeto de nuestra investigación el estrés académico.

Recordemos que la escuela es el segundo hogar de los estudiantes ya que aquí pasan la gran mayoría de su tiempo, en donde desarrollan todas sus capacidades y se preparan para afrontar las situaciones del mundo moderno, es por esto que los profesores encargados de esas funciones no deben presentarse indiferentes ante estas situaciones y permitir que se estropee este ideal, por lo cual es necesario prestar mucha atención a todas las señales que los estudiantes puedan manifestar directa e indirectamente que hacen aumentar su disgusto por el estudio, este problema lo encontramos día a día en donde un sinnúmero de estudiantes presentan múltiples comportamientos en su mayoría negativos que los alejan del procesos de enseñanza-aprendizaje.

Según: Román y Hernández (2011), citado por Domínguez R, Guerrero G, y Domínguez J, (2015) escribió: “el ambiente escolar es uno de los más estudiados, puesto que resulta un medio desencadenante de estrés, tomando en cuenta los diversos niveles de enseñanza” (p. 34).

La escuela implica la realización de tareas cada vez más complejas que conlleva a comparaciones entre estudiantes, estas situaciones son caracterizadas por una cotidianidad de violencia, maltrato, abandono, soledad, abuso y explotación, con el agravante de las precarias condiciones afectivas, sociales y económicas de sus familias, así que se puede considerar una consecuencia natural que el entorno escolar sea un factor de estrés.

En la actualidad aún no se han desarrollado o preparado una serie de métodos y acciones que logren afrontar de manera significativa estas problemáticas en la zona de estudio, considerando que en el siglo XXI una de las “enfermedades” que se asocian a la diversidad de

problemas en diferentes ámbitos es el estrés académico, de acuerdo con lo anterior, es necesario el estudio del estrés para así dar a conocer de una manera más clara la realidad que se vive y con ello las distintas repercusiones que puede generar este en el ámbito educativo, el poder estudiar este fenómeno servirá como fuente de información que permitirá identificar las fallas que se presentan en el aula de clases tanto pedagógicas como didácticas que pueden estar influyendo en el aumento de los niveles de estrés de los estudiantes y que a la vez se ven reflejados en el desempeño académico, esta investigación aportara una alternativa que permitirá poder manejar y controlar de una mejor manera los diferentes factores estresantes que dan origen al estrés académico.

Por lo cual un objetivo de esta investigación es dar solución a las necesidades que tienen los profesionales de la educación y aún más a sus estudiantes, ya que estos no cuentan con la suficiente capacidad para afrontar las exigencias y retos que se les demanda, por ello requieren de un personal capacitado que les ayude a enfrentarse a estas problemáticas, en donde los hallazgos pueden ser útiles para futuros investigadores que decidan apoyar el ámbito educativo, así creemos que se logrará construir y formar una comunidad educativa mucho más tranquila y capacitada que promueva unas buenas relaciones interpersonales entre compañeros, educadores y directivos, mejorando el ambiente educativo para que sea mucho más confortable y de mejor calidad, Bermúdez y Mora (2004) mencionan que:

La forma más efectiva de enfrentar el estrés en estas situaciones es cambiar los pensamientos y volverlos más positivos o controlar las reacciones fisiológicas, pues en general, las situaciones que generan estrés, como las fechas de exámenes, no son situaciones que pueden ser modificadas con facilidad y si se añaden otros

aspectos que van unidos al contexto de los pre adolescentes, que también pueden generar demandas, no será sencillo cambiar o ignorar las situaciones, sino que lo más conveniente sería aprender a enfrentarlas. (p. 24)

1.8. Objetivos

1.8.1. Objetivo general.

- Determinar las causas del estrés y la relación de sus efectos sobre el rendimiento académico de los estudiantes del grado 8-7 de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM Pasto.

1.8.2. Objetivos específicos.

- Identificar los factores que provocan el estrés en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM Pasto.
- Establecer la relación existente entre el estrés y el rendimiento académico de los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM Pasto.
- Proponer una estrategia pedagógica que permitan controlar y disminuir el estrés escolar de los estudiantes de grado octavo de la institución educativa municipal técnico industrial de Pasto ITSIM.

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL DEL PROYECTO

2.1. Marco teórico

2.1.1. Antecedentes internacionales

Con relación al tema de investigación existen autores que han trabajado y desarrollado esta temática no solo en el ámbito educativo sino también en otras categorías tanto a nivel internacional, nacional y regional, este trabajo se ha fundamentado en algunas investigaciones ya que de alguna u otra manera sirven como instrumentos y guías para poder entender de una manera más profunda el tema a tratar, esto evidencia que el estrés está presente en todas las comunidades y de igual manera en nuestro contexto, por lo cual es importante comprender como se manifiesta el estrés en el ámbito educativo.

Caldera & Pulido (2007) explican que:

Los principales factores que provocan el estrés son la pobreza, los cambios constantes de situación, ahí mismo precisan que los cambios que se viven a nivel político y social y los elevados índices de pobreza provocan que la gente viva en constante tensión y depresión. Igualmente consideran que es posible que uno de los conceptos más revolucionarios de la psicología y la medicina del siglo XX haya sido el del estrés. (p. 78)

Para complementar esta idea es necesario abordar otro tipo de pensamientos que brinden una mejor información sobre el estrés, por lo cual es fundamental tener en cuenta lo que algunos pensadores aportan con sus investigaciones destacando que existen otras variables como es la violencia intrafamiliar; sobre este tema Walker (1999), define la violencia doméstica como: "un patrón de conductas abusivas que incluye un amplio rango de maltrato físico, sexual y psicológico, usado por una persona en una relación íntima contra otra, para ganar poder o para

mantener el abuso de poder, control y autoridad " (P. 25). Abarca tanto conductas de agresión física ("activas" como golpes, violación o intentos de asesinato, o "pasivas" como la privación de cuidados médicos), como psicológica (amenazas, trato humillante y vejatorio, insultos, destrucción de objetos personales o aislamiento económico y social) Infocop (2017).

Dichas expresiones de violencia intrafamiliar repercuten en la vida emocional, cultural y escolar de la población infantil y juvenil, por lo que estas afectan las relaciones entre la población y de igual manera con sus padres, maestros, compañeros de estudio o sus grupos sociales, en si esta problemática afecta todos los diferentes escenarios en los que se desenvuelven: casa, escuela, ciudad, barrio (Garcia, 2008, pág. 7).

Witkin (2002), citado por Martínez & Díaz (2007) realizo una investigación acerca del estrés infantil y encontró que: "la escuela es un estresor importante en términos de competitividad no solo en calificaciones sino también en rivalidades entre compañeros, participación en clase, realización de exámenes, desarrollo de tareas, aceptación del grupo, miedo al fracaso y decepciones de los padres" (p. 13).

Lo que afirman estos autores tienen un gran peso para el desarrollo de esta investigación, ya que se logró observar que existe una estrecha relación entre lo que ellos plantean y las situaciones que se viven a diario en el aula de clases, por lo que estos casos y otros más que se mencionaran en el transcurso de la investigación generan una división del grupo afectando la convivencia y las buenas relaciones entre estudiantes y directivos, lo que promueve antivalores que puede desencadenar en un mal desempeño académico. Así lo mencionan en su investigación;

Bermúdez & Mora, (Factores del Ambiente Escolar Asociados al Concepto de Estrés en Estudiantes de Bachillerato, 2004), los resultados obtenidos permitieron identificar que dentro de

los factores que se asocian al estrés de los preadolescentes en su ambiente escolar se encuentra que:

La preocupación por mantener un buen rendimiento académico (71%), el hecho de hablar con sus padres sobre su rendimiento (55%), el miedo a referirse a sus profesores cuando se tiene alguna duda (54%), la frecuencia con la que se distraen en clase, (69%), la ansiedad por no entender los que se explica en clase (54%), la dificultad para concentrarse en la clase (59%), el malgenio que les produce el hecho de estar nerviosos (55%), la separación de los padres (30%), la sensación de miedo (32%) y temblor en el cuerpo cuando están nerviosos(25%) y finalmente la presentación de exámenes preocupa al 47%, puesto que perciben estos factores como una situación peligrosa, experimentando de esta forma el estrés. (p. 3)

Relacionando lo que mencionan los anteriores autores, cuando se habla de algún tipo de evaluación y aún más cuando se la ejecuta se logra detectar más claramente en algunos estudiantes síntomas de temor, miedo, ansiedad y preocupación, generando en ellos problemas emocionales, académicos que repercuten en su vida social y emocional, por lo que se puede decir que se les dificulta hacer frente y accionar métodos que puedan controlar estos estresores; así lo expresa, Barraza, (2006) el cual refiere que: “el estrés por un examen se ha convertido en objeto de investigación por lo que algunos resultados han demostrado que la evaluación es un factor que inquieta de forma negativa haciendo que ellos no se desenvuelvan de la mejor manera” (p, 59).

El miedo que puede generar la evaluación no es causada totalmente por la complejidad de los contenidos a evaluar, sino más bien por el método que se utiliza y el corto tiempo entre ellas sumado aún más con las pruebas en las otras áreas, lo que genera una saturación de información

mas no de comprensión; en la actualidad aún existen escuelas carcelarias que entienden por buena calidad de educación la nota que queda al final del curso mas no por lo que queda después, por lo que no es ético asistir a un curso por la nota, debería ser más bien por aprender, es aquí en donde la presión por sacar buenas notas genera una alta preocupación que desencadena en los problemas mencionados anteriormente.

En el ámbito educativo existen altos niveles de estrés que no son tratados oportunamente y de una manera adecuada, estos pueden desencadenar en la persona un tipo de enfermedad por lo cual en el ámbito educativo es necesario tomar cartas en el asunto, ya que si se permite que se desarrollen estas enfermedades la integridad física y psicológica del estudiante se vería perjudicado.

En la revisión teórica se puede encontrar que la definición más aceptada por todos sobre el estrés es la de Lazarus y Folkman, mencionado por Casuso, M (2011), ya que se la analiza desde la perspectiva de la relación entre sujeto y entorno.

- Las exigencias de una demanda del entorno.
- La percepción de esta demanda como amenaza, perdida o daño por parte del sujeto.
- El hecho de que el sujeto no dispone de recursos suficientes para responder a dicha demanda.
- Las experiencias emocionales negativas.

¿Qué es un factor estresante?

Son las situaciones desencadenantes del estrés y puede ser cualquier estímulo ya sea interno o externo, que de alguna manera genera un desequilibrio en su sistema funcional ya que las demandas ambientales sobrepasan sus propios recursos lo que afecta su capacidad de respuesta.

Para profundizar más en el tema de los factores estresantes, a continuación, se darán a conocer cuáles son algunas situaciones consideradas como factores de estrés académico, gracias al pionero en este campo y a sus resultados de ya hace varios años atrás, así Barraza (2014) menciona acciones que son considerados como factores de estrés entre los que se encuentran:

Exceso de responsabilidades, ambiente físico desagradable, falta de incentivo, tiempo limitado para hacer trabajos, conflicto con profesores y compañeros, dejar la casa, hacerse cargo totalmente de la economía, exposición de trabajos, realización de un examen, sobrecarga académica, trabajar en equipos, entre otros (p, 54).

Común mente el estrés académico ocurre en el joven mediante alteraciones en el sistema nervioso, “los cual repercute en el estado físico y mental, estos síntomas se manifiestan a través de varias reacciones como pueden ser, Dolor de cabeza, Problemas gástricos Alteración del sueño, Inquietud, Dificultad para concentrarse, Cambios de humor” (Barraza 2007, p. 55).

En relación con lo expuesto anteriormente evidenciamos que en nuestra aula de clases el rendimiento académico que presentan algunos de los estudiantes no es el óptimo en base a las notas que presentan; creemos que estas situaciones y sus efectos se viven de igual manera, por lo que éstas problemáticas están generando grandes preocupaciones en los profesores, directivos, familiares y aún más a la persona implicada, por lo cual esto desencadena en estrés que a medida que transcurre el tiempo y conforme no se actué oportunamente, este puede generar cambios drásticos en la persona, viéndose afectadas sus habilidades como son su concentración, observación entre otras, las cuales van incrementando al pasar los días debido a una mala organización y planificación que afecta su capacidad de respuesta.

2.1.2. Antecedentes nacionales

“Si en el futuro algún arqueólogo quisiera entender el alma de lo que fue el final del siglo XX sin duda tendría que estudiar el estrés: un síndrome que compromete muchas más vidas que las que se llevó la peste en la Edad Media, la sífilis en el siglo XIX y que hoy está mucho más difundido que el sida”. (...) este mismo menciona que en Estados Unidos, la causa de muerte más común en ese país, está íntimamente relacionado con el estrés; en Japón la tasa de suicidios aumentó el año pasado en un 15,5 por ciento debido al estrés laboral y la Organización Mundial de la Salud calcula que la depresión asociada con el estrés de la vida moderna en el año 2020 será la principal aflicción, mientras el sida sólo ocupará el décimo lugar”. (Semana 9 de Agosto de 2016).

Para el caso de Colombia estas situaciones no son ajenas, así lo demuestra un estudio realizado por el ministerio de educación nacional en el año 2008 se muestra que:

En Colombia, tiene 1.105.000 estudiantes universitarios donde apenas un 55% de los estudiantes que ingresan a la educación superior se gradúa y el 37% del total de los estudiantes desertan en los cuatro primeros semestres. Según este mismo estudio, el 44,9% de los jóvenes, deserto de las universidades durante el mismo año. El observatorio de la universidad colombiana en el año 2009, encontró que los motivos por los cuales desertan los estudiantes universitarios, es por el estrés sufrido durante el estudio en sus carreras, el factor económico, entre otros. (párr.,6)

Esta mención es importante porque en la educación básica-media también se presentan algunos casos espontáneos de deserción escolar por motivos asociados a factores estresantes.

- Mala relación con los compañeros y docentes.

- Aislamiento.
- Mala asimilación de conceptos.
- Didáctica inadecuada por parte de los profesores.

Esto provoca que el estudiante no esté a gusto y la única solución sea retirarse, otro artículo publicado por el (Diario El espectador 12 agosto 2015) nos da un panorama muy poco alentador, en él se reporta un reciente informe sobre el estrés laboral realizado por REGUS, donde se lee:

Las principales causas de un elevado estrés a nivel general en el trabajo con un 64%, las finanzas personales con el 54% y las relaciones con la pareja en un 38%. El 68% de los encuestados asegura que el trabajo flexible reduce el estrés, acompañado de un 64% que recalca que ese trabajo flexible es más amigable con la familia, reduciendo los niveles de presión en los dos ámbitos. También concluye que el 43% del considerado trabajo flexible no tiene pagos tan atractivos y sus remuneraciones son inferiores a la media, pero que, al reducir el estrés, hace que los trabajadores sean más productivos y eficientes. Y al final, después de ser analizados los trabajadores de negocios pequeños, encontraron que estos tuvieron una mayor tendencia al estrés (42%) que los de las grandes empresas (27%) (párr.,5)

2.1.3. Antecedentes regionales

Según algunas investigaciones el panorama no es alentador a nivel regional, ya que se demuestra que algunos estudiantes presentan niveles de estrés más altos en relación a otras zonas, por lo que da entender que en algunas instituciones educativas de la ciudad de Pasto no están enterados de las situaciones que afectan a sus estudiantes, dando a conocer que no existe un

acercamiento entre directivos, docentes y estudiantes para solucionar las problemáticas que se presentan en la institución; es aquí donde los estudiantes actúan de una manera inapropiada, así lo explica:

Domínguez & Flórez, (2008). Consideran que:

Actualmente las problemáticas, relevantes presentes en el país y específicamente en la población de Nariño, es la presencia de altos índices de intento de suicidio y suicidios completados. Este incremento ha generado un deterioro a nivel familiar, académico, social, laboral, económico y político por lo que se ha convertido en una de las mayores preocupaciones para los organismos de salud pública. (p. 19)

Muchas de las fuentes consultadas y cuyas acciones se dirigen a estudiar las reacciones que genera en ellos el estrés, se destaca el comportamiento suicida, que pueden llegar a presentar algunas personas, ya sea que posiblemente son más susceptibles o que no pueden controlar estas reacciones, estos resultados se los asocian en gran medida con el gran sometimiento de los individuos a eventos de estrés, así lo explica nuevamente:

Domínguez & Flórez, (2008), cuyo objeto fue determinar la relación existente entre factores de riesgo (depresión, desesperanza, eventos vitales estresantes – suma e intensidad) con la ideación suicida, en una muestra de 754 estudiantes de la ciudad de San Juan de Pasto, pertenecientes a los grados sexto y once de bachillerato, de colegios del sector público y privado, cuyas edades están entre los 11 y los 20 años. Se encontró que “las variables presentan una alta correlación entre si y una significativa relación con la ideación suicida, siendo la desesperanza y la depresión los factores que ponen en mayor riesgo de pensamientos suicidas a los adolescentes”

(p.15). Otros factores o reacciones que se manifiestan asociándolas a un mal manejo del estrés las menciona Iriarte (1995) citado por Bermúdez y Mora (2004) por lo cual menciona que:

El estrés afecta a más del 45% de los estudiantes de bachillerato, se nota en las altas tasas de alcoholismo y drogadicción: El 21% de los escolares de 11 – 15 años toman alcohol habitualmente, 21% fuma habitualmente y el 12% ha probado “porros”. Se nota en las tasas de conductas autodestructivas. El 35% de los escolares entre 12 y 15 años ha relatado algún tipo de tendencia suicida. El 14% de los escolares de 16 años han mantenido relaciones sexuales completas (p.28)

Estos resultados generan un gran impacto en las comunidades educativas ya que estos explican el gran conflicto interno que pueden estar padeciendo los estudiantes a causa de los factores estresantes. Estos resultados son útiles para nuestro trabajo ya que en la institución en donde realizamos esta investigación los comportamientos que manifiestan algunos estudiantes pueden ser causados por estos mismos indicadores, esto refleja la realidad del proceso educativo el cual presenta distintas problemáticas las cuales también son mencionadas por Domínguez & Flórez (2008) afirmando que:

Los estudiantes presentan comportamientos que ponen en riesgo sus vidas. también explican que los (Eventos Vitales Estresantes, Depresión y Desesperanza Como Factores de Riesgo Para la Ideación Suicida en Estudiantes de Bachillerato., 2008) plantea que aproximadamente un 30% de los estudiantes de la ciudad de San Juan de Pasto presentan algún tipo de conducta suicida durante su vida, destacándose un 20% con ideas suicidas y un 8% con intentos de suicidio. El comportamiento suicida, incluye la ideación suicida en la que el

individuo piensa de manera constante en darle fin a su propia existencia, influida por diversos factores de riesgo entre ellos la desesperanza, la depresión y los eventos vitales estresantes (factores estresantes) que actúan como predictores de estos pensamientos y que a su vez pueden conllevar al intento y como acto final al suicidio consumado (p. 17)

Analizando lo que estos autores mencionan en algunos de sus resultados nos lleva a plantearnos la idea de las repercusiones que tienen estos sucesos se pueden presentar en cualquier momento de la etapa educativa ya sea a nivel regional o nacional, es por ello que debemos preocuparnos por la salud y el bienestar tanto psicológico como físico de los estudiantes, todo esto con el fin de generar un cambio positivo que se vea reflejado en su comportamiento y rendimiento académico.

Buendía, Riquelme y Ruiz, 1996, citados por Domínguez y flores (2008) a partir de la revisión teórica de estudios realizados en diversas poblaciones del mundo se ha encontrado que:

Los estresores vitales, la depresión y la desesperanza son unos buenos predictores de la conducta suicida, además de ser los más recurrentes en la población adolescente, debido a que esta población debe hacer frente a una serie de problemas o situaciones estresantes consideradas como potencialmente perturbadores en una sociedad sometida a profundos cambios que afectan la forma en la que perciben el mundo y los valores éticos, unido a la disminución de factores protectores y al aumento de factores de riesgo; de igual forma se

encuentran en un proceso de búsqueda de identidad lo que hace que los adolescentes sean potencialmente vulnerables. (p. 21)

Los efectos cognitivos del estrés excesivo incluyen estos aspectos:

- Decremento del periodo de concentración y atención.
- Aumento de la distracción.
- Deterioro de la memoria a corto y largo plazo.
- La velocidad de respuesta se vuelve imprescindible.
- Aumento de la frecuencia de errores.
- Deterioro de capacidad de organización y de la planeación a largo plazo.

El estrés excesivo, en sus efectos conductuales, generan las siguientes señales

- Aumento de los problemas del habla.
- Disminución de los Intereses y el entusiasmo.
- Aumento del consumo de drogas.
- Descenso de los niveles de energía.
- Alteración de los patrones del sueño.
- Aumento del cinismo acerca de los clientes y de los colegas.
- Se ignora la nueva información.
- Las responsabilidades se depositan en los demás.
- Se resuelven los problemas a nivel cada vez más superficial.
- Aparecen patrones de conducta excéntricos.
- Pueden hacerse amenaza de suicidio.

Las consecuencias del estrés a todo nivel como se ha mencionado anteriormente producen causas fisiológicas; tensión muscular, dolor de cabeza, problemas digestivos y enfermedades psicosomáticas. Causas emocionales y comportamentales; irritabilidad, llanto y depresión. Causas familiares y sociales; problemas de comunicación, maltrato académico, desmotivación, bajo rendimiento académico. Las consecuencias, efectos o manifestaciones pueden ser a la vez causa de estrés, generando así un círculo vicioso (Domínguez y flores, 2008, p. 64).

2.1.4. Conceptos básicos del estrés.

El estrés

Es el producto de las situaciones que ocasionan tensiones que a su vez desencadenan una serie de comportamientos, actitudes, reacciones que repercuten en la persona ya sea positiva como negativa, se asume el estrés como un desbalance entre las demandas en contexto y los recursos que posee la persona, donde la respuesta determina la estrategia para afrontar tal desbalance, según McKay (1990), mencionado por Bermúdez y Mora (2004) el estrés se define como:

Una combinación de tres elementos: el ambiente, el pensamiento negativo y las respuestas físicas. Estos interactúan entre sí, haciendo que la persona sienta ansiedad, depresión y otros síntomas típicos del estrés. Cuando se presenta un estímulo ambiental o una situación que la persona pueda interpretar como amenazante, llegan los pensamientos negativos acerca del suceso, haciendo que el

cuerpo tenga unas reacciones fisiológicas que produzcan emociones dolorosas para la persona; por otro lado también es posible que el estímulo o situación, se presente produciendo una serie de reacciones fisiológicas que hagan que la persona tenga pensamientos negativos sobre estas reacciones y así mismo se presentan las emociones dolorosas; emociones que generan estrés. (p. 87)

El estrés es considerado como una reacción de adaptación al cambio, es la respuesta no específica del organismo a toda demanda que se dé en el entorno, esto implica la interacción del organismo con el medio ambiente, lo que podría llevar a definir el estrés como estímulo y respuesta, que da lugar a una serie de tensiones que son indicadoras del estrés.

Es cierto que existen disposiciones personales para responder al estrés, más unas estrategias que con otras. También es cierto que unos individuos cuentan con más recursos de afrontamiento que otros. Los recursos de afrontamiento son características personales y sociales en los que se basan las personas cuando tienen que hacer frente a los estresores (Sandín 2003, p. 153)

En este enfoque del estrés, la respuesta es vista como aquellas reacciones psicológicas que preparan al organismo para la lucha y la huida. Las respuestas psicológicas al estrés consisten en la experiencia de emociones positivas o negativas y en problemas en el funcionamiento cognitivo. Las respuestas emocionales “más relevantes son: la ansiedad, la apatía, la depresión, la ira y la agresión, que aparecen cuando se tiende a pensar obstinadamente en los aspectos de las amenazas más difíciles de controlar” (Sandín (2003, p. 144).

Estrés y ansiedad

García et al., (2012) mencionan que:

Diferentes autores destacan la falta de precisión conceptual y terminológica de la investigación sobre el estrés académico, encontrando frecuentemente la utilización indistinta de términos como estrés, ansiedad, preocupación por los estudios o ansiedad ante los exámenes, (Putwain, 2007). El estrés puede ser concebido como un concepto organizador que integra distintas variables y procesos, que permite entender un amplio conjunto de fenómenos de gran importancia en la adaptación humana y animal, y que se puede definir como un conjunto de relaciones particulares entre la persona y la situación, siendo esta última valorada como algo que grava o excede sus propios recursos y que ponen en peligro su bienestar personal. (p. 144)

El estrés puede ser considerado como un subgrupo de emociones, en el que se encuentra la ansiedad, Lazarus (1994) relaciona la ansiedad y el estrés, sostiene que estas son originadas por las reacciones que les provoca el estrés pero también señala que la ansiedad es la que repercute y genera estrés, pero a su vez el estrés hace que la persona presente signos de ansiedad lo que estos dos términos son muy semejantes pero no iguales, en si se puede decir que la ansiedad es casi un sinónimo de estrés.

La ansiedad está ligada a la percepción de amenaza por el individuo, de manera que su eje cognitivo muestra pensamientos, ideas, creencias e imágenes inductoras de ansiedad que giran en torno al peligro de una situación determinada, pero la ansiedad no es la única emoción que surge de la valoración de daño o amenaza, por tanto, se relaciona con el estrés: enfado, culpabilidad, tristeza o entusiasmo también son emociones fruto de esa valoración.

Estrés académico

Basándonos en el modelo general de estrés psicosocial de Lazarus y Folkman, citado por Casuso, J (2011) menciona que es: “un complejo fenómeno que implica la consideración de variables interrelacionadas: estresores académicos, experiencia subjetiva de estrés, moderadores del estrés académico y finalmente, efectos del estrés académico. Todos estos factores aparecen en un mismo entorno organizacional” (P. 19).

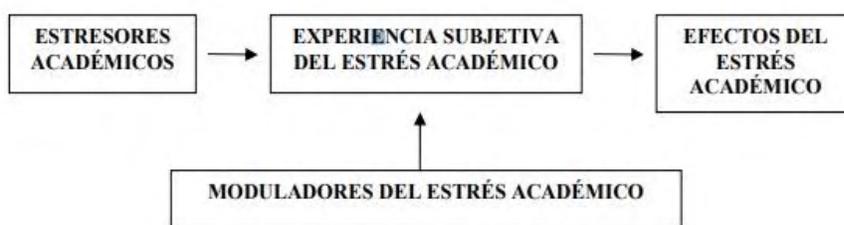


Ilustración 1: Modelo general de estrés psicosocial adaptado al ámbito académico.

Fuente: Lazarus y Folkman.

Muñoz, 1999 citado por Casuso, J (2011) afirma que:

Un estudiante universitario padece estrés o decir que no lo padece resulta de una utilidad cuestionable por su generalidad, siendo necesario conocerlo con una mayor profundidad. El estrés académico propiamente dicho apuntaría así a aquellos procesos cognitivos y afectivos por los que el estudiante experimenta el impacto de los estresores académicos. Sería pues la percepción subjetiva del estrés (p.18)

Barraza (2006) menciona que:

El estrés académico es un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta de manera descriptiva en tres

momentos: Primero: el alumno se ve sometido en contextos escolares a una serie de demandas que bajo la valoración del propio alumno son consideradas estresores (input). Segundo: esos estresores provocan un desequilibrio sistémico (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores del desequilibrio). Tercero: ese desequilibrio sistémico obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para restaurar el equilibrio sistémico. (p. 126)

Wicks e Israel (1999), citado por Bermúdez y Mora (2004) menciona que hay personas que son susceptibles a los riesgos del entorno y otros mantienen un funcionamiento saludable, es decir, son resistentes. Los investigadores han detectado un gran número de factores de riesgo en el desarrollo, algunas de ellas según son:

Familiares: Pobreza, malos tratos, indiferencia, conflicto, desorganización, psicopatología, estrés, Familia Numerosa.

Emocionales e interpersonales: Patrones psicológicos tales como la poca autoestima, inmadurez emocional, temperamento difícil, incorporación social, rechazo por parte de los iguales.

Intelectuales y Académicos: Inteligencia por debajo de la media, trastornos del aprendizaje, fracaso escolar.

Ecológicas: Vecindario desorganizado y con delincuencia, injusticias raciales, étnicas y de género. (p. 91-92)

Los anteriores aportes hacen pensar entonces que, el estrés está inmerso en la mayoría de actividades y experiencias que los seres humanos tienen y que de la misma manera logra alcanzar múltiples ámbitos de su vida, por ejemplo: el laboral, el individual, el familiar, el académico, etc. Para este último, ámbito, el académico, que es el centro de esta investigación, el

estrés ha tenido muchas repercusiones en la salud de los educandos, ya que los estudiantes deben afrontar de una u otra manera los distintos factores estresores para resolver dichas situaciones que se presentan en el contexto académico.

Estresores académicos.

Son todos aquellos estímulos del ambiente educativo que presionan o sobrecargan de algún modo al estudiante. Que lo llevan a presentar una serie de reacciones la mayoría involuntaria y desacertada que de alguna manera creemos que afecta su rendimiento académico.

Barraza (2011) menciona que:

Investigaciones realizadas anteriormente, han permitido reconocer que los principales estresores académicos son: Falta de tiempo o tiempo limitado para poder cumplir con las actividades académicas, sobrecarga académica, de estudio, de tareas o de trabajo escolares, realización de un examen, exposición de trabajos en clase, realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura, exceso de responsabilidad por cumplir las obligaciones escolares, la tarea de estudio, el tipo de trabajo que le piden los profesores, intervención en el aula, mantener un buen rendimiento o promedio académico, la evaluación de los profesores. (P. 34)

Técnicas de afrontamiento

Son actividades y reacciones que desarrolla la persona para tratar de gestionar las demandas que son consideradas peligrosas, este tipo de reacciones son variadas e incluso pueden llegar a ser involuntarias, esta es una reacción de la mente con el objetivo de buscar una escapatoria para

dar solución a todos los problemas que presenta en la vida, así lo confirma Fernández Abascal (1997), citado por Castaño E. y León B. (2010) afirman que:

Las estrategias de afrontamiento del estrés y estilos de conducta interpersonal se refieren a predisposiciones personales para hacer frente a las situaciones y son los responsables de las preferencias individuales en el uso de unos u otros tipos de estrategias de afrontamiento, así como de su estabilidad temporal y situacional. A su vez, las estrategias de afrontamiento serían los procesos concretos que se utilizan en cada contexto y pueden ser altamente cambiantes dependiendo de las situaciones desencadenantes. (p. 246)

Folkman y Lazarus (1980), citados por Castaño, E y León, B (2010) mencionan que:

Las estrategias de afrontamiento activo van dirigidas a la acción (resolución de problemas, reestructuración cognitiva, expresión de emociones y apoyo social), (...) y las estrategias de afrontamiento pasivo o no dirigidas a la acción (evitación de problemas, pensamientos ansiosos, autocrítica y retirada social. (P. 248)

Lazarus y Folkman (1986) referenciados por Castaño E. y León B. (2010) Las estrategias de afrontamiento son “aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas, externas y/o internas, que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo” (P. 245)

Rendimiento académico

Puche (1999), citado por Sánchez y Faría (2006) “El rendimiento académico es un proceso multidisciplinario donde interviene la cuantificación y la cualificación del aprendizaje en el

desarrollo cognitivo, afectivo y actitudinal que demuestra el estudiante en la solución de problemas asociados al logro de los objetivos propuestos” (p. 11).

Consideramos que el rendimiento académico es la correspondencia entre el comportamiento del alumno y los comportamientos institucionalmente especificados que se deben aprender en su momento escolar, en esta conceptualización encontramos una relación triádica: lo que se pretende que se aprenda, lo que facilita el aprendizaje y lo que se aprende. (Fuentes 2004, p. 23)

El primer elemento, lo que se aprende, corresponde a una dimensión político-social, pues de acuerdo con la política educativa se especifica lo que socialmente se considera conveniente que los estudiantes aprendan en cada nivel escolar. De esta manera, encontramos programas oficiales para educación básica, media, tecnológica y superior, con finalidades concretas para cada nivel y cada grado escolar. El segundo elemento, lo que facilita el aprendizaje, se refiere a una dimensión pedagógica, así, tomando en cuenta las características de lo que se ha de aprender y quiénes en conjunto lo han de aprender, se elaboran estrategias didácticas para facilitar su consecución. Enseñar a multiplicar a alumnos de segundo grado de primaria requiere estrategias específicas diferentes de las que se deben enseñar a alumnos de preparatoria para argumentar sobre los acontecimientos que desencadenaron la segunda guerra mundial. Por último, tenemos como tercer elemento, lo que aprende el estudiante. Éste se centra en una dimensión psicológica, pues considera el comportamiento del estudiante respecto al objeto de aprendizaje, las acciones didácticas y su producto. (Fuentes, 2004, p. 24)

“Las variables que pueden influir en la ejecución de los comportamientos académicos son de muy diversa índole. Aquéllas más comunes las podemos clasificar en cuatro grandes grupos: comportamientos procurentes temáticos y comportamientos instrumentales, comportamientos organizacionales, condiciones orgánicas y factores motivacionales” (Fuentes, 2004, p. 5)

Factores como el género, edad, frecuencia de estudio, hábitos, trayectoria académica, características familiares, ocupación, nivel educativo de los padres, vida familiar, clima afectivo y seguridad, uso del tiempo, prácticas de crianza y relaciones de la familia con la escuela, cultura, infraestructura, enseñanza, uso del espacio y el tiempo, organización, rutinas y normas, clima, formas de evaluación y sistemas de premios y castigos son elementos asociados al rendimiento académico Demostrando que el fenómeno implica una predisposición compleja y de condición subjetiva y social. (Erazo, 2012, p. 148)

Niveles del estrés

El estrés en niveles normales

Las repercusiones que trae el estrés en las personas es muy preocupante, pero también hay que mencionar que éste a niveles adecuados es el que permite al individuo reaccionar de una manera rápida creando un método de huida y escape ante las situaciones de peligro.

Barraza (2006), citado por Blanco (2012) considera como algo normal que:

El estudiante este algo estresado o nervioso antes de realizar alguna actividad; pero esta situación de estrés puede ayudar a que el alumno este más alerta y despliegue mayor esfuerzo de concentración y acción, lo cual le ayudaría a

mantener un rendimiento alto mientras hace su actividad. Por lo que un poco de estrés es necesario para que actúe de la mejor manera. (p. 3)

Estrés positivo: cuando los niveles de estrés son adecuados, óptimos, son útiles para que el organismo pueda responder ante las situaciones de peligro por lo que son útiles para la huida, así que se lo denomina no perjudicial.

Estrés negativo: son los niveles excesivos de estrés, los cuales disminuyen la capacidad de reacción y afrontamiento ante los peligros, tensiones, afectando la salud física y mental, a este se lo conoce con el nombre de Distres.

El término estrés como una respuesta biológica fue elaborado por el médico Hans Selye en 1936, en la Universidad McGill de Montreal citado por De Camargo, B (2004) Lo definió como:

Una respuesta biológica inespecífica, estereotipada y siempre igual a un estímulo, mediante cambios en el sistema nervioso, endocrino e inmunológico. (SGA) Síndrome General de adaptación.

Reacción de alarma: En un primer momento se activa el sistema nervioso simpático y la médula suprarrenal con el objetivo de movilizar los recursos energéticos de manera rápida.

Resistencia: Si la fuente de estrés continua, el organismo debe redistribuir los recursos energéticos evitando aquellas actividades que no tengan una finalidad inmediata para la supervivencia.

Agotamiento: Cuando el estrés es permanente y el organismo se encuentra en alerta constante, el individuo puede perder su capacidad de adaptación, favoreciendo la aparición de un significativo número de enfermedades de carácter sistémico, como la inflamación crónica, la artritis reumatoide, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, etc. Se ha demostrado que las heridas curan peor en periodos de estrés. (P. 79)

De Camargo, B (2004) menciona que:

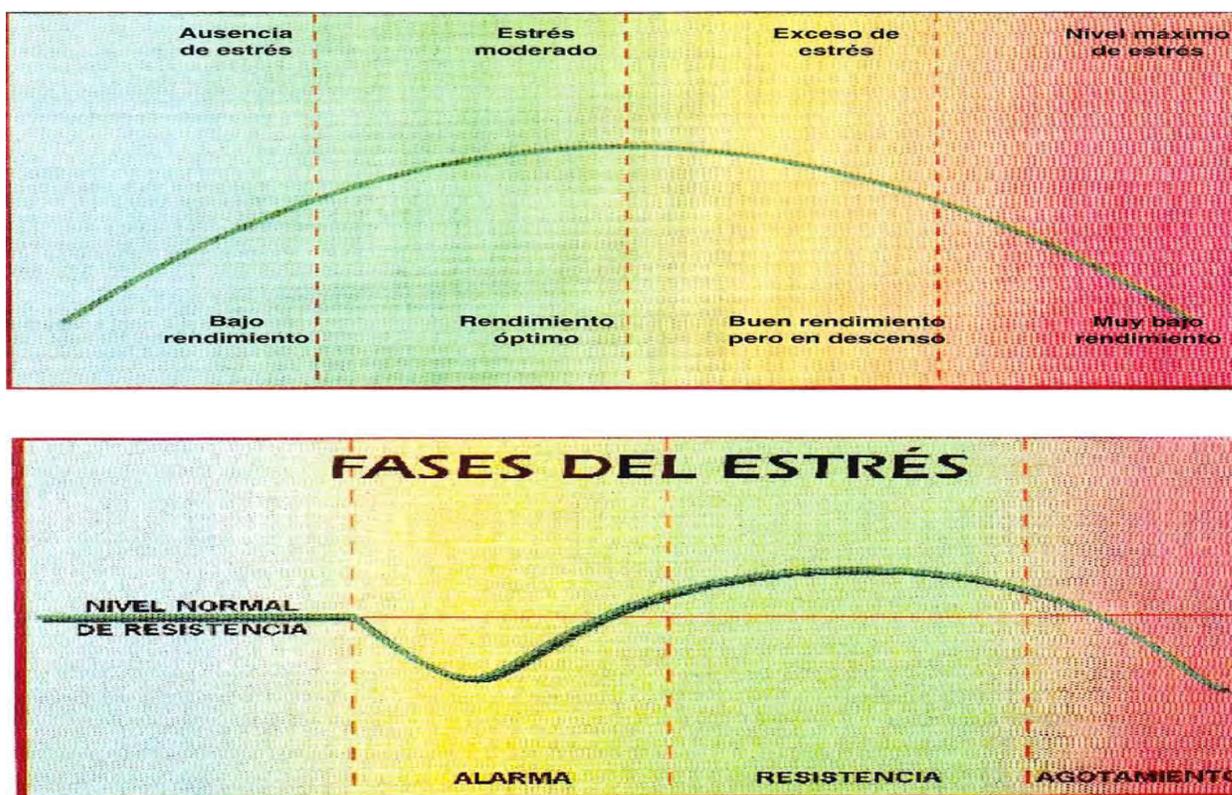


Ilustración 2: Fases clásicas de estrés: alarma, resistencia o adaptación y agotamiento o colapso.

Fuente: Camargo, B

En la figura 1 se presenta la curva que describe la relación entre estrés y rendimiento de los individuos. ' La zona A-B se ha descrito como ausencia de estrés, sin embargo, el sujeto tiene un bajo rendimiento, es apático sin estímulos y

sin metas. Esto nos indica que el no tener estrés también es malo. La zona B-C es la zona de rendimiento óptimo. Los sujetos están motivados y satisfechos. La zona C-D es una zona de exceso de estrés. Disminuye el rendimiento individual. Es un buen rendimiento, pero está en declive. Zona O-E: es la zona de máximo estrés, el rendimiento es muy bajo y generalmente el sujeto está deprimido y/o ansioso. El tener muy bajo estrés o un máximo de estrés produce bajo rendimiento en las personas. Debemos estar entonces en la parte de la curva de rendimiento óptimo.
(p.79-80)

Estrés a nivel biológico

El sistema nervioso autónomo se divide en dos: el sistema nervioso simpático que controla los sucesos que se dan en el medio ambiente; y el sistema parasimpático que controla las funciones vitales de nuestro cuerpo como son: respiración, procesos químicos y funciones biológicas, estos son regulados por el hipotálamo, cuando estamos ante una situación de estrés se activa el sistema nervioso simpático y bloquea al sistema nervioso parasimpático, esto genera un estado de shock o fase de alarma que da origen a las distintas reacciones entre las cuales destacamos tensión arterial, pulsaciones elevadas, aumenta niveles de azúcar, taquicardia, sudor excesivo, palidez, parálisis, tensión muscular, congelamiento, provocando que la persona se quede estática ya que la sustancia gris periacueductal del tallo cerebral está muy excitada, es en este momento cuando el hipotálamo se activa y envía la señal de alarma al tronco cerebral, que a través del sistema nervioso simpático activa la glándula suprarrenal, la cual activa la producción de adrenalina y noradrenalina, que sirve como relajante a corto plazo, logrando que estos niveles de estrés disminuyan y preparen al cuerpo para la reacción de huida o lucha, con ello mejora la

calidad de respuesta, lo que se conoce como post shock, en la cual todo nuestro sistema nervioso autónomo se equilibra.

Cuando una persona se enfrenta a una situación de estrés, la liberación de histamina en el cerebro incrementa el aporte sanguíneo en el tejido nervioso, lo que potencia el procesamiento neuronal necesario para la supervivencia. Lipton B, (2018) las hormonas del estrés coordinan la función de los órganos corporales y proporcionan una gran fuerza física para huir o enfrentarnos al peligro, además sostiene que los cambios en el coeficiente de inteligencia no son accidentales ya que están relacionados de manera directa con las alteraciones del flujo sanguíneo en el cerebro que padece estrés.

Por otro lado, si las situaciones estresantes son muy intensas, se mantiene el estado de shock prolongado y no alcanza el estado de post shock en donde el hipotálamo al estimular las glándulas suprarrenales por más tiempo liberan una mayor cantidad de hormonas denominadas adrenalina y noradrenalina en donde aumenta los niveles del glucocorticoide o cortisol que se lo conoce como la hormona del estrés, este proceso hace que el individuo quede sin capacidad de respuesta, provocando en las personas un tipo de bloqueo, ya que la pérdida de energía por estabilizar el organismo hace que ya no cuenta con suficientes recursos por lo que disminuye drásticamente se capacidad de activación reacción y adaptación, es así como un cuerpo y mente agotados son vulnerables a las enfermedades relacionadas en este caso con el diestrés.

2.1.6. Hipótesis

- Existe una influencia de los factores estresantes que interfieren en el desempeño académico de los estudiantes del grado 8-7 de la institución Técnico Industrial ITSIM Pasto.
- Es probable que los factores estresantes interfieran en mayor grado en el desempeño académico debido a que los estudiantes no accionan métodos adecuados, o no conocen técnicas para tratar de disminuir las reacciones que provoca el estrés.

2.2. Marco legal

Para la presente investigación se tendrá como referente legal las diferentes disposiciones de ley que actualmente rigen, haciendo énfasis en el componente evaluativo y la formación integral, partiendo de lo estipulado en la constitución y en la ley general de educación, así como también el código de infancia y adolescencia.

La presente investigación se enmarca en los siguientes parámetros legales:

2.2.1. Constitución política de Colombia: Con el fin de fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo, y comprometido a impulsar la integración de la comunidad latinoamericana.

Artículo 67: La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

2.2.2. Ley 115 de 1994. Por la cual se expide el decreto único reglamentario del sector educación: Señala las normas generales que regulan y define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos,

a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social.

- Artículo 1: Objetivo de la ley.
- Artículo 4: Calidad y cubrimiento del servicio.
- Artículo 5: Fines de la educación.
- Artículo 9: El derecho a la educación.
- Artículo 20: Objetivos generales de la educación básica.
- Artículo 22. Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de secundaria
- Artículo 25: Formación ética y moral.
- Artículo 73: proyecto educativo institucional (PEI).
- Artículo 80: Evaluación de la educación.

2.2.3. Ley 1068 del 2006 código de infancia y adolescencia: Tiene como finalidad garantizar a los niños, niñas y adolescentes su pleno y armonioso desarrollo para que crezcan en el seno de la familia y de la comunidad, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión (art. 1º). El objeto de la Ley es establecer normas sustantivas y procesales para la protección integral de niños, niñas y adolescentes y garantizar el ejercicio de sus derechos. La protección integral se materializa en el conjunto de políticas, planes, programas y acciones que se ejecuten en los ámbitos nacional, departamental, distrital, municipal y resguardos o territorios indígenas con la correspondiente asignación de recursos financieros, físicos y humanos.

2.3. Marco contextual.

2.3.1. Ubicación geográfica.

El presente estudio se realizará en la ciudad de San Juan de Pasto, la ciudad se encuentra ubicada en un valle interandino con una latitud de 2.527 metros, al pie del volcán Galeras, donde la precipitación y la nubosidad son muy altas. La temperatura promedio anual es de 13.3°C, la visibilidad, de 1° kilómetros y la humedad de 60 a 88%.

Según el censo del 2005, su población era de 382.618 habitantes; es la segunda ciudad más grande de la región pacífica después de Cali. Para 2009, según datos de proyección del DANE, la población estimada actual es de 429.923 habitantes (Vive Nariño, 2015).

Micro contexto

El estudio se desarrollará específicamente en la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM Pasto (Sede Principal), ubicada en la dirección: Carrera 27 No. 4 – 35.

Información institucional.

La institución se encuentra situada en un contexto urbano, es de carácter oficial, su horizonte institucional se describe a continuación:

2.3.2. Misión

La I.E.M. Técnico Industrial desde los niveles de preescolar, básica primaria, secundaria y media, crea ambientes educativos fortalecidos en la práctica de principios morales y valores humanos, teniendo en cuenta su entorno socio cultural, donde se imparte de manera idónea y pertinente los conocimientos y herramientas a su formación técnica industrial en las modalidades

de: Dibujo Técnico, Electricidad, Industria de la Madera, Mecánica Industrial, Mecánica Automotriz e Informática, de manera integral, gestionando en ellos el desarrollo de competencias, habilidades y capacidades que les permita el buen y productivo uso de las tecnologías, contribuyendo con el desarrollo de su comunidad, ofreciendo servicio e investigación con pensamiento crítico y reflexivo.

2.3.3. Visión

Al 2025 la I.E.M Técnico Industrial es reconocida como una institución altamente tecnificada con personal docente cualificado, con currículo pertinente, articulada a la competitividad y sostenibilidad al sector productivo, certificada en procesos de calidad, brindando a la población estudiantil a nivel municipal y departamental la mejor opción en educación, para enfrentar su entorno laboral y emprendimientos, con una preparación técnica calificada, y además tendrá sus propias fuentes de financiación con producción en cada modalidad, preservando el medio ambiente.

Política de calidad

La I.E.M. Técnico Industrial propicia en los integrantes de la comunidad educativa, la formación y práctica de principios y valores, encaminados a la integridad, dignidad, inclusión, proyección a la comunidad, pertenencia, autonomía, investigación, universalidad y democracia (ITSIM, 2015).

2.4. Metodología.

2.4.1. Paradigma de investigación.

Esta investigación se enmarca en el paradigma cuantitativo que se centra en la búsqueda de nuevos conocimientos y su generalización, se aplica a la unidad de trabajo la encuesta estructurada SISCO con el fin de recolectar la información y analizar los datos en porcentajes sobre los distintos factores estresantes académicos según su nivel de incidencia, con el propósito de detectar cuales son los factores que generan un mayor nivel de estrés. Sin descartar el apoyo del paradigma cualitativo que permite realizar la observación de las características que demandan los estudiantes durante la recolección de la información y la práctica docente.

2.4.2. Enfoque de la investigación

Hermenéutico. Ya que realizaremos una interpretación de la realidad que se vive en el aula de clases por medio de la observación de sus comportamientos.

2.4.3. Tipo de investigación

La investigación será de tipo descriptiva correlacional, descriptiva porque se menciona aspectos generales de la unidad de trabajo, y correlacional porque se centra en determinar la relación existente entre las variables, la primera definida como: variable independiente, que será los niveles de estrés de los estudiantes y la segunda definida como: variable dependiente la cual se refiere al rendimiento académico.

2.4.4. Población

Se trabajó con una población de 33 estudiantes de grado 8-7 de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM Pasto.

2.4.5. Instrumentos y variables.

Para la variable independiente: Estrés se utilizó la técnica del cuestionario.

Para la variable dependiente: Rendimiento académico se utilizó el acumulado de notas correspondientes a cada periodo y notas finales.

Para la recolección de información se utilizará como técnica la encuesta y como instrumento el inventario SISCO de Estrés Académico. Según Barraza el inventario reporto las siguientes propiedades psicométricas.

Una confiabilidad por mitades de .87 y una propiedad en alfa de Cronbach de .90.

Una estructura tridimensional confirmada a través del análisis factorial, lo cual coincide con el modelo conceptual elaborado para el estrés académico desde la perspectiva sistémico cognoscitivista.

Los ítems presentan homogeneidad y direccionalidad única, la cual fue establecida a través del análisis de consistencia interna y de grupos contrastados.

El inventario es autoadministrable y se puede solicitar su llenado de manera individual o colectiva, su resolución no implica más de 10 minutos.

El inventario SISCO de estrés académico se configura por 31 ítems distribuidos de la siguiente manera:

Un ítem filtro que, en términos dicotómicos (si-no) permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario.

Un ítem que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho) permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico.

Ocho ítems que en escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permite identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.

15 ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permite identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.

6 ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permite identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamiento.

El cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes, durante sus estudios. La sinceridad con que respondan los cuestionarios será de gran utilidad para la investigación. La información que se proporcione será totalmente confidencial y solo se manejará resultados globales. La respuesta al cuestionario es voluntaria por lo que el estudiante está en la libertad de decidir si responderlo o no.

Para determinar el rendimiento académico del grupo, se solicitará a la institución, la copia del promedio general de calificaciones de cada estudiante, durante los periodos del año en curso para la realización de la encuesta.

Para evaluar la correlación entre las variables: niveles de estrés y rendimiento académico, con la información obtenida se efectuará los siguientes análisis: medidas de tendencia central y dispersión (promedios e intervalos de confianza del 95% [IC95%]) y distribuciones de

frecuencia. Para probar la dependencia entre los niveles de estrés y el rendimiento académico se emplearon las pruebas χ^2 , coeficiente de correlación de Pearson.

2.4.6. Procedimiento.

Se aplicará la encuesta del inventario SISCO de estrés académico a la totalidad de los estudiantes.

Se seleccionará las encuestas que hayan sido correctamente diligenciadas.

Se identificará la frecuencia con la que las causas, ítems se repiten para desarrollar su descripción contextual.

Se solicitará a la institución, la copia del promedio general de calificaciones de cada estudiante, durante los periodos del semestre hasta la fecha.

Los datos obtenidos serán tabulados y posteriormente analizados con el programa estadístico EXCEL.

Se realizará el análisis y discusión de resultados.

Se plantearán una propuesta pedagógica y didáctica que nos permita minimizar los niveles de estrés en el ambiente escolar.

Tabla 1: Operacionalización de variables

Objetivos Específicos	Variables	Referentes Empíricos	Fuentes de Información	Instrumento de recolección de datos
Identificar los factores que provocan el estrés en los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM Pasto.	Frecuencia de Estímulos estresores en el ambiente Escolar. Frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.	Falta de atención, desinterés por el estudio, falta de concentración, baja autoestima...	Información Primaria: La suministrada por los actores de la Investigación.	Encuesta, del inventario SISCO de estrés académico.
Establecer la relación existente entre el estrés y el desempeño académico de los estudiantes de	Niveles de estrés. Rendimiento académico promedio por estudiante.	Ansiedad, falta de concentración, salud física y psicológica deficiente.	Información Primaria: La suministrada por los actores de la Investigación. Información	Encuesta, del inventario SISCO de estrés académico.

<p>octavo grado de la Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM Pasto.</p>			<p>Secundaria: Información obtenida por el sistema de evaluación de la institución, para medir rendimiento académico.</p>	
<p>Proponer estrategias pedagógicas que permitan controlar y disminuir el estrés escolar de los estudiantes de grado octavo de la institución educativa municipal técnico industrial</p>	<p>Estímulos estresores en el ambiente Escolar.</p>	<p>Ambiente desagradable, metodología no apropiada, ruido en el aula de clase, instalaciones de infraestructura no adecuadas, malas relaciones entre docentes y estudiantes.</p>	<p>Información Primaria: La suministrada por los actores de la Investigación</p>	<p>Encuesta, del inventario SISCO de estrés académico. Talleres participativos, con docentes y estudiantes involucrados en el estudio.</p>

de Pasto ITSIM				
----------------	--	--	--	--

Fuente: Este trabajo.

Tabla 2: Plan de actividades

ÍTEM	ACTIVIDAD
1	Formulación del plan de trabajo
2	Construcción del diagrama operativo
3	Selección de Muestras
4	Recolección de información
5	sistematización y ordenamiento de la información
6	Procesamiento de datos
7	Análisis de datos
8	Análisis y discusión de resultados
9	Propuesta final

Fuente: Este trabajo.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

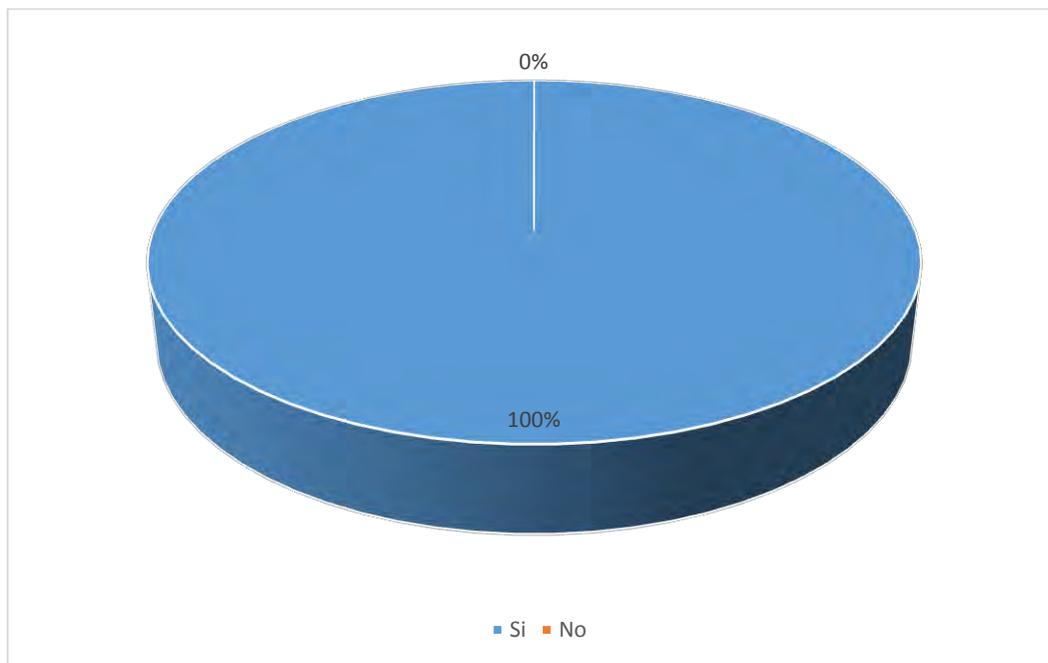
3.1. Análisis de resultados.

Para interpretar los datos, las actitudes y problemas ya descritas previamente las cuales se manifiestan en los estudiantes dentro del aula, es necesario aclarar que la encuesta SISCO se la realizó a todos los 33 estudiantes del grado 8-7 de la institución educativa técnico industrial ITSIM sede central jornada de la tarde.

Para poder recolectar una información mucho más precisa y para que los estudiantes contesten con mayor facilidad las encuestas, en el transcurso de las clases de biología se relacionó algunos temas con nuestra investigación, se realizó una serie de charlas con el fin de que estén enterados de lo que se va a trabajar, dejando en claro temas como: ¿qué es el estrés?, ¿cómo funciona?, ¿cuáles son los tipos de estrés y aún más sus consecuencias? todo esto con el

propósito de que al momento de diligenciar las encuestas lo hagan con mayor facilidad y no se sientan confundidos con las diferentes preguntas que se realizaran.

3.1.1. Momentos de preocupación o nerviosismo en el año escolar.



Grafica 1: Momentos de nerviosismo o preocupación.

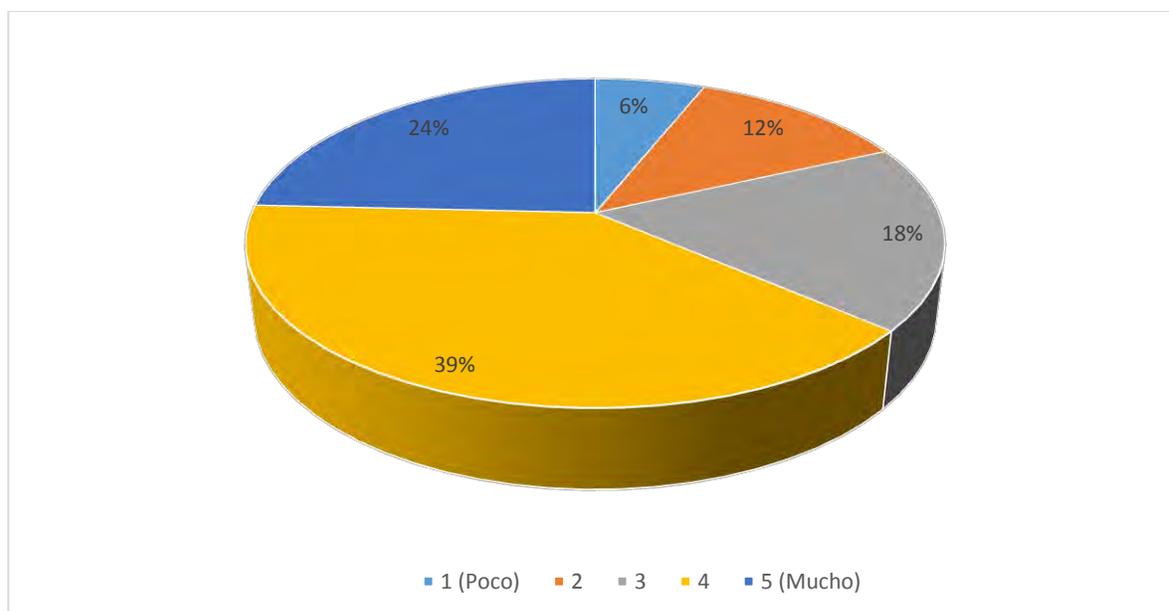
Fuente: Este trabajo.

Se observa que los 33 alumnos encuestados coincidieron en que en el transcurso del año escolar si han experimentado momentos de preocupación o nerviosismo, por lo que estas situaciones pueden ser más frecuentes de lo esperado, siendo necesario prestarles una atención adecuada y oportuna con el fin de ayudar al estudiante a controlar estos momentos, ya que si no se actúa puede desencadenar problemas físicos, psicológicos, comportamentales entre otros, que repercuten negativamente en su rendimiento académico; podemos decir que estas son una de las manifestaciones más comunes que afectan la vida de los estudiantes y una de las principales causas de agotamiento de las personas, el estrés afecta al individuo sin importar la edad o sexo. Cabe resaltar que en esta parte no se especifica cuáles son las causas que provocan estas situaciones.

3.1.2. Niveles de preocupación y nerviosismo

Esta grafica indica el nivel de preocupación o nerviosismo que presentan los estudiantes en el aula de clases, los valores que se obtienen en esta parte se complementan entre sí con el resultado anterior, ya que aquí se sigue trabajando con el % de las personas que contestaron SÍ en la pregunta anterior.

Lo que se busca en esta parte es redistribuir ese 100% en 5 niveles de preocupación o nerviosismo, donde 1 es poco y 5 mucho, para así obtener valores muchos más precisos en cuanto a la cantidad de estudiantes con relación al nivel de preocupación o nerviosismo que presentan.



Grafica 2: Nivel de preocupación o nerviosismo.

Fuente: Este trabajo.

Los 33 estudiantes corresponden al 100% de los encuestados que presentan algún nivel de preocupación y ansiedad.

2 estudiantes manifiestan nivel 1, que corresponde al 6%.

4 estudiantes manifiestan nivel 2, que corresponde al 12%.

6 estudiantes presentan nivel 3, que corresponde al 18%.

13 estudiantes presentan nivel 4, equivalente el 39%.

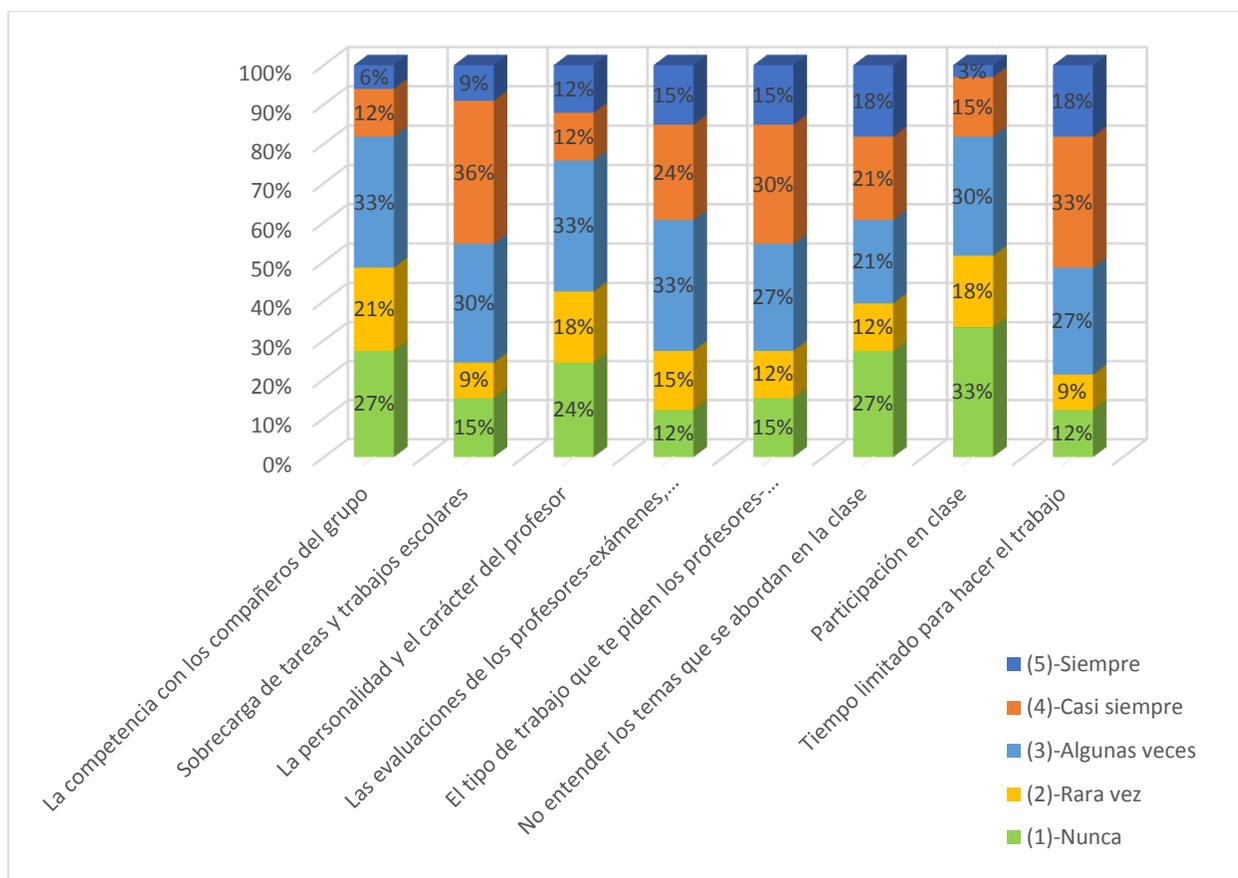
8 estudiantes presentan nivel 5, que corresponden al 24%.

Los porcentajes anteriores reflejan la cantidad de estudiantes que presentan niveles de preocupación o nerviosismo muy elevados, escalas (3, 4 y 5) que corresponden al 81% que es igual a 27 estudiantes, estos datos reflejan la preocupante realidad que se vive a lo largo de la vida escolar de la cual podemos decir que: el proceso de enseñanza aprendizaje es generadora de momentos poco agradables para el estudiante. En cuanto al análisis se puede ver que el 18%

restante correspondiente a 6 estudiantes que presentan o sufren poco nerviosismo representado por estos bajos niveles (escalas 1 y 2), los cuales no son tan significativos, aun así, es muy necesario trabajar con ellos en conjunto para controlar estos niveles, por esto es fundamental que se les preste mucha atención ya que si no se controlan pueden generar mayores inconvenientes en su vida académica.

La escuela es un lugar en la cual el joven recibe información que de acuerdo con sus capacidades de aprendizaje demuestra un nivel académico alto, bajo o medio, su rendimiento académico está influenciado por una serie de acontecimientos que interfieren en su buena asimilación que pueden desencadenar en estrés Hernández (2011). Por lo que se entiende que el aula de clases es sin duda un espacio generador de conocimientos y de situaciones de preocupación y nerviosismo.

3.1.3. Frecuencia de inquietud de las situaciones.



Grafica 3: Frecuencia de inquietud de las situaciones.

Fuente: Este trabajo.

Competencia con los compañeros del grupo

El 27% de los estudiantes encuestados que corresponde a 9 estudiantes mencionan que nunca les genera estrés las distintas competencias que se pueden presentar en el aula de clases, mientras que un 73% que corresponde a 24 estudiantes mencionan que si se sienten afectados de alguna manera por las distintas competencias que se puedan originar, ya que en algunos momentos de la clase se logró observar las distintas rivalidades que existen entre los distintos grupos sociales o de trabajo que generan discusiones y enfrentamientos por demostrar quién es mejor en ciertas actividades generando un ambiente de lucha que afectan el bienestar y la

convivencia en el aula de clases, así lo afirma Witkin (2002) citado por Martínez & Díaz (2007) realizo una investigación acerca del estrés infantil y encontró que:

La escuela es un estresor importante en términos de competitividad, no solo en calificaciones sino también en rivalidades entre compañeros, participación en clase, realización de exámenes, desarrollo de tareas, aceptación del grupo, miedo al fracaso y decepciones de los padres, entre otros. (p. 13)

Sobrecarga de tareas y trabajos escolares:

El 9% de los estudiantes afirman que rara vez han presentado estrés, pero esto no quiere decir que no se vean afectados por esta situación, por otro lado, el 76% que son 25 estudiantes afirman sentirse afectados en un grado mayor, y 5 estudiantes representados por el 15% aseguran nunca verse afectados por tal motivo. Los datos correspondientes a la sobrecarga de tareas reflejan que la gran mayoría de estudiantes si se ven afectados por tal motivo, esta repercusión del estrés en los estudiantes es muy notoria ya que se observó que ellos transmitían algún tipo de rechazo y malestar en relación a los trabajos o tareas que se pueden dejar en el aula como y de igual manera las extracurriculares. El estudio de Zeidner (1992), citado Kadapatti y Vijayalaxmi (2012) “informó que la sobrecarga de tareas y los procedimientos de evaluación académica genera más presión y estrés en los estudiantes que los factores familiares” (Domínguez, et al., (2015, p. 36).

El causante de esta problemática en si son provocadas en mayor grado por los profesores encargados de las distintas áreas ya que se observa que en ellos existe un afán por cumplir con su labor y lo que se ha planteado a desarrollar en el plan de estudios, de esta manera él debe avanzar a una gran velocidad en la que el estudiante al no poder seguir su ritmo presenta disgusto por

estos excesos en los contenidos y al fin de cuentas decide dejarlos a un lado como mecanismo de respuesta ante esta situación, hay que tener en cuenta que en esta misma tónica se encuentran los profesores de las distintas áreas que también trabajan con estos estudiantes y que de igual manera generan estos mismos disgustos, es así como se llega a producir una alta sobrecarga de tareas y trabajos que se puedan dejar en las diferentes áreas del conocimiento.

La personalidad y el carácter del profesor:

El 24% manifiesta nunca sentirse afectados o estresados por el carácter que presenta el profesor en sus clases, mientras que los % que muestran una incidencia llega 76% del total de los encuestados, esto puede ser provocado por un lado a las distintas diferencias que pueden existir entre estudiantes y profesores, ya sea por una mala comunicación acompañado de una falta de acuerdo entre las dos partes al momento de la toma de decisiones sobre algunos temas, y por otro lado el mal carácter que pueda presentar el profesor a causa de las distintas dificultades que este pueda presentar en las distintas facetas de su vida, creemos que la edad que tenga el profesor en algunos casos puede afectar de una manera más contundente la relación entre alumno y profesor, ya que este puede ser un poco más drástico, tradicional ya que emplea estrategias didácticas que para las nuevas generaciones no son las más adecuadas y que de alguna forma estas actitudes hace aumentar el disgusto de los estudiantes hacia el estudio.

Las evaluaciones de los profesores:

El 12% de los estudiantes contesta que nunca han sentido estrés al momento de entregar ensayos, presentar una exposición, desarrollar una evaluación o control de lectura, etc., mientras que el 15% de los estudiantes rara vez presentan estrés por esta causa, por otra parte, con un 33%

los estudiantes dicen presentar algunas veces síntomas de estrés relacionados con este factor, mientras que los niveles elevados corresponde al de frecuencia 24% y 15%, en relación a estos resultados y lo observado en el transcurso de nuestra práctica pedagógica podemos decir que; tanto la exposición de trabajos y la realización de un examen están estrechamente relacionados con el desempeño académico debido al elevado porcentaje que se obtienen al final teniendo en cuenta los 4 niveles de incidencia, de esta misma manera se identificó que en los estudiantes del grado 8-7 de la institución ITSIM no logran controlar estos factores estresantes adecuadamente, lo que desencadena una serie de dificultades para desarrollar las actividades de la mejor manera ya que dificulta su desarrollo a pesar de haber estudiado y preparado para ellas, con todo esto se logra detectar la gran importancia que pueden llegar a tener la evaluación relacionándola con la asimilación de conocimiento y el desarrollo de estos, lo que provoca en su vida académica una perturbación y aún más algún tipo de olvido en el desarrollo de los mismos debido a que su buena realización es quien determina si un estudiante es bueno o malo y quien gane o pierda el año escolar. En sí, la gran importancia que representa la evaluación hace que los niveles de estrés aumenten de manera considerable, por lo tanto, es esencial buscar alternativas para lograr equilibrar estos niveles y así lograr que los estudiantes obtengan un mejor desempeño en las distintas pruebas, concordando con lo que menciona Farkas (2002), mencionado por Domínguez, et al., (2015) afirma que:

Uno de los principales generadores de estrés en los estudiantes es la evaluación académica, Otro tipo de estresor, puede ser causado por los mismos maestros, debido a que estos exigen más a ciertos estudiantes y no al grupo en su totalidad.

(p. 36)

El tipo de trabajo que piden los profesores:

En este campo se encuentran ítems como son; consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.

Con un 15% que corresponde a 5 estudiantes mencionan que nunca presentan dificultades a la hora de presentar los distintos trabajos, por ello, nunca les preocupa tal motivo, este bajo porcentaje corresponde a los estudiantes que de alguna manera u otra siempre sobresalen ante los demás ya sea porque se les facilita de alguna manera la asimilación y el desarrollo de los temas o porque están mejor preparados para afrontar estas situaciones lo que no permite que les generen los mismos impactos. También se encuentra con un 12% a aquellos estudiantes que rara vez presentan inconvenientes sobre el tipo de trabajo, preocupado con un 27% algunas veces y finalmente casi siempre y siempre que son valores más repetitivos correspondientes al 45% que equivale a casi la mitad del curso, lo cual indica que en el aula de clases no hay una buena comunicación en la cual los profesores imponen las actividades y condiciones para la entrega y desarrollo de los distintos trabajos.

No entender los temas que se abordan en la clase:

En primera instancia lo asociamos a la mala didáctica empleada por el profesor al momento de transmitir los conocimientos, generando en el estudiante una falta de interés y comprensión sobre el tema que se está trabajando; en segundo caso lo asociamos al afán que tiene el profesor por terminar su clase y aún más los contenidos que han sido programados en un inicio del año escolar, es por esto que los resultados demuestran con un 73% correspondiente a rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre ya que son los valores que indican que hay un alto grado de estudiantes que presentan distintos grados de preocupación unos más que otros pero de igual importancia, demostrando la grave situación que provoca en ellos.

De esta manera los porcentajes indican que existe una gran diferencia entre quienes afirman entender los temas que se trabajan en clase y los que presentan dificultades, también se puede decir que estos porcentajes indican la relación que hay entre los factores estresantes y el desempeño académico que refleja lo que sucede en el aula de clases y aún más en sus notas provocando en ellos un aumento en sus niveles de preocupación y estrés aumenten.

La participación en clases:

Aquí se tiene en cuenta los ítems como son: responder preguntas, control de lectura y exposiciones, etc.

El 33% de los estudiantes mencionan que nunca han sentido algún tipo de preocupación o angustia al momento de participar en clase, esto en si refleja en gran parte la participación que pueden presentar algunos estudiantes a lo largo de una clase con el fin de aclarar sus dudas, , mientras un 67% que corresponde a los valores que si les afecta de alguna manera el tener que participar en clase, ya sea en un alto o menor grado pero que de alguna manera se presentan estas reacciones, los estudiantes que se encuentran en este porcentaje pueden sentir algún tipo de temor miedo o incluso vergüenza por aclarar sus dudas, ya sea por evitar las burlas o ser señalados por algunos de sus compañeros, comparando los porcentajes finales podemos decir que los estudiantes en su mayoría si tienden a aclarar sus dudas para mejorar la asimilación de los nuevos conceptos en algunos casos.

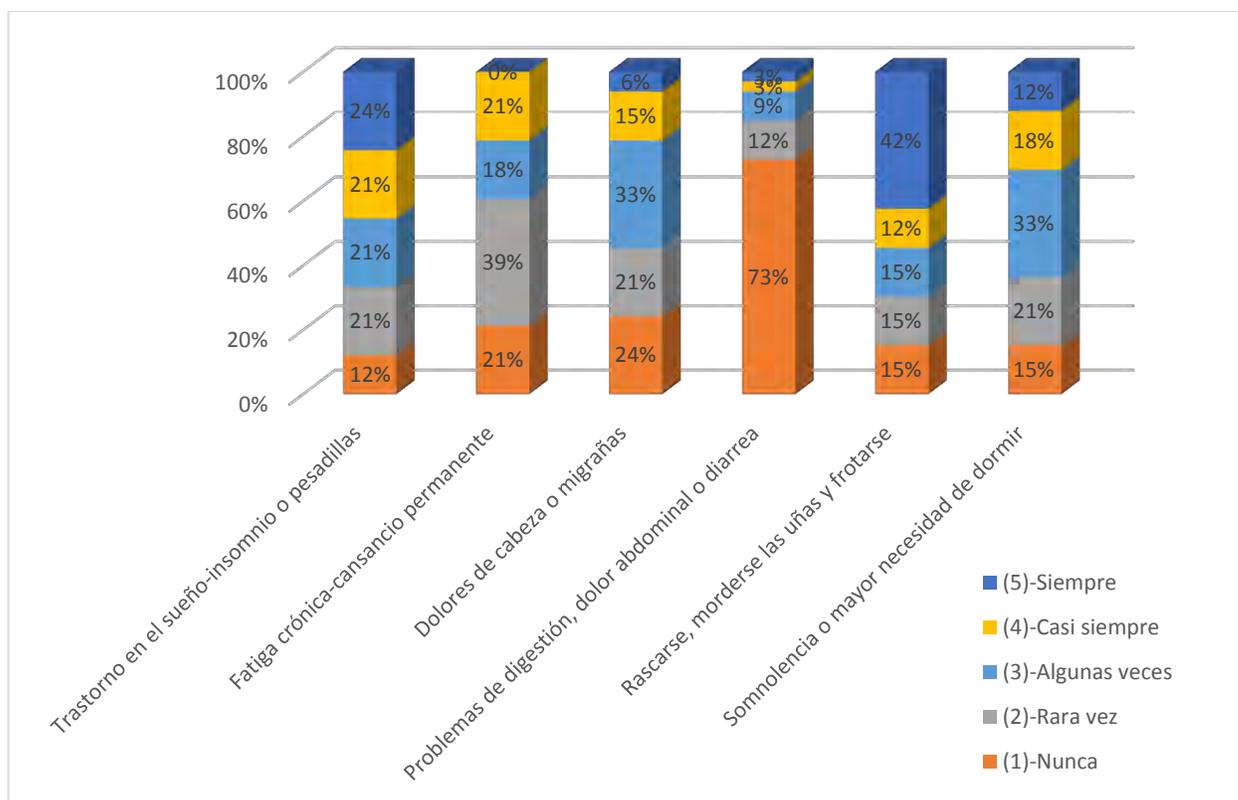
El tiempo limitado para hacer los trabajos:

Este es un problema que se logró detectar claramente en transcurso de la práctica pedagógica, ya que eran muy seguidos los reclamos de los estudiantes hacia los profesores sobre la alta carga de trabajos acompañado de un tiempo muy limitado para desarrollarlos. El resultado de esta pregunta indica que 4 estudiantes que corresponden al 12% afirman nunca sentirse afectados por el tiempo que tienen para desarrollar las distintas actividades, mientras que rara vez con 9%, sumando los porcentajes de estudiantes que si se ven afectados por esta acción encontramos que corresponde al 78%.

De los resultados mencionados anteriormente que corresponden a estresores académicos podemos decir que; los que más afectan a los estudiantes de mayor a menor grado teniendo en cuenta las escalas 2, 3, 4 y 5 que dan a entender que estos factores estresantes si están presentes ya sea en un alto o menor grado, pero que de alguna manera inciden en el rendimiento académico son:

- Evaluaciones de los profesores con un 87%.
- Tiempo limitado para hacer el trabajo con un 87%.
- Sobre carga de tareas y trabajos escolares con un 84%.
- Tipo de trabajo que piden los profesores con un 84%.
- Personalidad y carácter del profesor con un 75%.
- No entender los temas que se abordan en clase con un 72%.
- Competencia con los compañeros de grupo con un 72%.
- Participación en clase 66%.

3.1.4. Reacciones físicas



Grafica 4: Reacciones físicas.

Fuente: Este trabajo.

Trastorno en el sueño o pesadillas

En esta reacción se puede determinar que los porcentajes más significativos se encuentran en las escalas superiores, por lo cual deducimos que la mayoría de los encuestados se ve afectada en relación al trastorno del sueño, Estos resultados se relacionan con los factores estresantes ya que, debido a los distintos trabajos para presentar entre los cuales destacamos, exámenes y estudiar por su parte temas que posiblemente no se han comprendido de la mejor manera lo que requiere dedicar mucho más tiempo a las labores académicas todo esto con el fin de presentar un rendimiento adecuado o nivelarse, estas acciones interrumpen el tiempo de descanso del estudiante lo que hace que sea menor al que necesita por lo que su re reloj biológico se ve

alterado. ya que una persona que no tiene un buen descanso, no recupera de manera completa sus energías, lo que provoca en el individuo síntomas de cansancio, decaimiento, agotamiento las cuales interfieren en su desempeño al momento de realizar las distintas actividades académicas, que a posteriori van a repercutir en su bienestar biológico, físico, mental y académico.

Rivas L (2013) destaca en su investigación que “es muy común que el patrón del sueño cambie cuando se manifiestan situaciones de estrés, si existen situaciones de alerta, preocupación, estas afectan el estado de la mente, y la mayor consecuencia de esto se reduce al insomnio o pesadillas” (p. 134).

Fatiga o cansancio permanente

El 21 % de los encuestados mencionan nunca sentirse afectados por este motivo, mientras tanto el 39% que es valor más alto menciona que rara vez se sienten afectados, por lo que podemos deducir que este aspecto no es en este caso significativo, en los niveles que consideramos significativos (casi siempre y siempre) se encuentra el 21% y 0% respectivamente que corresponden en total a 7 estudiantes.

Los dolores de cabeza o migrañas

El 24% corresponde a 8 estudiantes que aseguran no presentar estos síntomas, el 75% corresponde a 25 estudiantes; estos valores dan a conocer que esta reacción también está presente en el aula de clases ocasionando una serie de incomodidad, malestar físico que dificulta la disposición, atención ocasionando incomodidades que afecta la asimilación de los conocimientos que se ve reflejado en el rendimiento académico.

Los problemas de digestión

Los porcentajes más influyentes demuestran que los problemas asociados a la digestión, dolor abdominal o diarrea causados por los factores estresantes no son reacciones a tener en cuenta, ya que dentro del análisis se puede estimar que la mayoría de los estudiantes con un 73% no padecen estos síntomas, el porcentaje restante demuestra que estas reacciones están presentes esporádicamente en algunos estudiantes, pero no afectan de manera significativa su rendimiento académico.

Rascarse, morderse y frotarse

Es importante prestar atención a los distintos gestos y movimientos que manifiesten los estudiantes, ya que se puede observar que en las escalas que indican si estas reacciones están presentes tiene un 84% por lo que estas reacciones son las que más se manifiestan entre los estudiantes, en relación a lo observado en nuestras clases se refleja este alto porcentaje ya que la mayoría de los estudiantes se presentan algo inquietos, fatigados, ansiosos, con signos de hiperactividad, causando en él y sus compañeros pérdida del ritmo de estudio, afectando la atención y el desarrollo normal de la clase, estas reacciones también se las detecta durante los exámenes y exposiciones, cabe resaltar que algunas de estas reacciones físicas son inconscientes, las cuales reflejan que algo no está bien dentro del entorno educativo y aún más específico en el aula de clases, para complementar lo dicho anteriormente; Rivas L. (2013) “en su investigación dice que el movimiento continuo de pies y manos representa un indicador de que la persona está ansiosa, tensa, nerviosa”(p. 136).

Somnolencia o mayor necesidad de dormir

Aparece en primer momento un 15% que corresponde a la escala de nunca la cual determina que 5 estudiantes no padecen de esta consecuencia, en cuanto a la segunda escala con 7 estudiantes mencionan que rara vez, con un mayor porcentaje el 33% algunas veces, seguida del 18% y 12% casi siempre y siempre, de todo esto se puede decir que esta reacción está presente en casi la totalidad de los estudiantes, el desarrollo de actividades extracurriculares, acumulación de evaluaciones finales de las distintas áreas del conocimiento hacen que el estudiante presente signos de agotamiento, cansancio, falta de energía, que afecta su disposición y atención en el salón de clases, ya que el estudiantes busca es encontrar un espacio para descansar y recuperar energías incluso en el aula de clase.

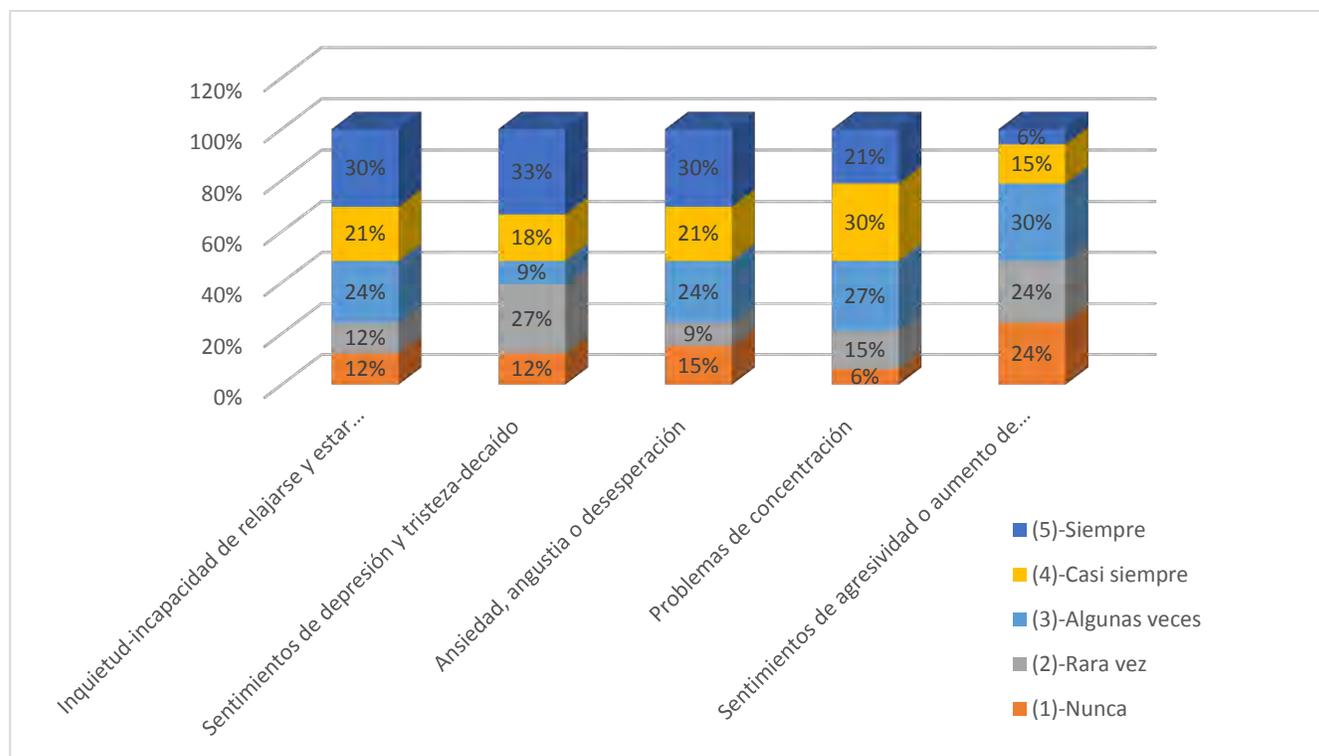
Finalmente, para comprender aún más detalladamente como incide los factores estresantes y que reacciones físicas provocan, se presenta una lista de mayor a menor, teniendo en cuenta la sumatoria de porcentajes de los cuatro niveles que señalan que si presentan esta reacción física.

- Trastorno en el sueño, insomnio o pesadillas 87%
- Rascarse, morderse las uñas y frotarse con un 84%
- Somnolencia o mayor necesidad de dormir 84%
- Fatiga crónica, cansancio permanente 78%
- Dolor de cabeza o migrañas 75 %.
- Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea 27%

Los resultados anteriores se asemejan a los obtenidos por Barraza en el (2006) en los que menciona que:

El estrés académico provoca en el joven alteraciones en el sistema nervioso, lo cual repercute en el estado físico general y se manifiesta a través de varios síntomas como son alteración del sueño, inquietud, dificultad para concentrarse dolor de cabeza o problemas gástricos, así que cuando las exigencias académicas o laborales superan las capacidades, recursos y necesidades de las personas tanto en el contexto escolar como en sus respectivos trabajos, este se ve obligado a actuar para establecer un equilibrio en todo su sistema funcional y es allí donde se manifiestan estos síntomas. (p. 9)

3.1.5. Reacciones psicológicas



Grafica 5: Reacciones psicológicas.

Fuente: Este trabajo.

Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)

En cuanto a los % de reacciones psicológicas de los estudiantes cuando estuvieron en una situación de preocupación, nerviosísimo o tensión, se puede decir que la inquietud o incapacidad de relajarse tuvo un resultado del 12 y 12% nunca y rara vez respectivamente, mientras tanto el 24% junto a 21% y 30% que son las escalas de algunas veces casi siempre y siempre indican que mucho más de la mitad de los encuestados para ser más exactos 25 estudiantes no saben cómo enfrentar las situaciones estresantes, para complementar con lo observado en clase podemos decir que, cierto número de estudiantes presentan ante los factores estresantes, inestabilidad, inseguridad que los lleva a distraerse o a desarrollar otras actividades que les

genere menos tensión como método de afrontamiento ante estos, por lo que son evidencias de que su comportamiento psicológico está siendo afectado.

Sentimientos de depresión y tristeza

En términos generales el 12% nunca y siempre con 33%, esto evidencia que existe una diferencia muy notoria entre las dos que correspondiente al 21%, de lo cual podemos decir que este tipo de reacciones psicológicas son muy frecuente en los estudiantes.

Estas reacciones son causadas por diferentes acontecimientos que se generan en el aula de clases, entre los cuales podemos destacar que los estudiantes se ven afectados por el hecho de sacar una mala calificación ya sea en exámenes, talleres, entre otros, también la discusión con algunos compañeros y docentes les afectan de la misma manera, esto se resume en que el estudiante no puede estar tranquilo ante estas situaciones lo que hace aumentar su disgusto, desinterés sobre lo que se está tratando, lo que provoca que su atención estén concentradas en otras actividades, también se evidencia una falta de apoyo por parte de la institución en lo que se refiere a psicología y demás, por todo esto se debe prestar toda la atención del caso para tratar estas reacciones, ya que si se toma cartas en el asunto su desinterés por el estudio y otras actividades pueden aumentar incluso llegar a la depresión.

Ansiedad, angustia y desesperación

Analizando el 24%, 21% y 30% que da en total un 75% que corresponde a 25 estudiantes, expresan que estas actitudes son las que más presentan debido a la presentación de pruebas finales, discusiones, peleas entre compañeros y familiares, pandillismo que se mezclan con la entrega de notas negativas lo que alteran su estado mental y físico de los estudiantes, por lo que

se puede decir que estos comportamientos son causantes del mal rendimiento académico debido a su elevado porcentajes, ya que los estudiantes por tratar de dar solución a los distintos problemas que afrontan en la vida cotidiana dejan de lado las actividades escolares.

Problemas de concentración

El 93% que es igual a 31 estudiantes en la sumatoria de las escalas como son; rara vez algunas veces, casi siempre y siempre determina que esta reacción es con diferencia porcentual la que más presentan los estudiantes estas reacciones de los estudiantes pueden ser dadas por problemas ajenos, o no al académico, como por ejemplo problemas familiares o entre compañeros y docentes, hacen que su atención este puesta en otro lugar, otra causante que genera estas reacciones y que se observó en clase en más de una ocasión es la falta de interés que manifiesta el estudiante hacia la clase o lo que el profesor plantea y como lo transmite, esto hace que el estudiante se distraiga con sus compañeros realizando otras actividades ajenas a las programadas, ya que el tema a tratar no es de su interés por lo que no le da la importancia que debería. Según Fontana (1992), citado por Hernández (2011) resalta que los efectos cognoscitivos de estrés están relacionados con las habilidades de pensamiento y el conocimiento, por lo tanto, se dice que el individuo puede llegar a representar problemas de concentración, disminución de la observación, reducción en la capacidad de respuesta o respuestas precipitadas, incremento de errores en sus actividades, disfunción en la capacidad de organizar y planear, en general de la presencia de trastornos de pensamiento, lo que afecta directamente el rendimiento académico del individuo.

Sentimientos de agresividad-irritabilidad

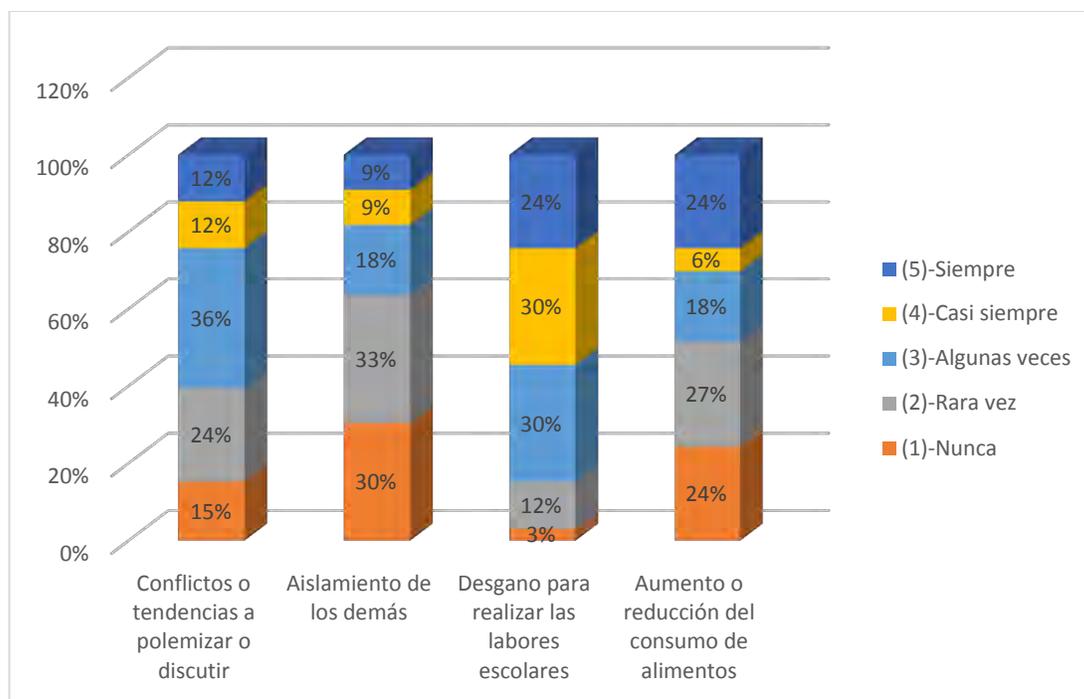
Los porcentajes de estas reacciones psicológicas muestran que existe una gran relación entre los factores estresantes y el rendimiento académico por las siguientes razones:

El 75% que pertenecen a los valores de rara vez, algunas veces y casi siempre y siempre fueron mencionadas por los estudiantes como uno de los factores que más tendencia tiene a generar problemas, estas reacciones se dan ya que existen problemas entre los compañeros del salón y entre los distintos grados de la institución por diferencias entre grupos como son: pandillismo que desencadenan en riñas y agresiones entre ellos, al no contar con la experiencia necesario ni con las herramientas para poder controlar ciertos factores y reacciones que hacen que actúen de esta manera tan inapropiada hacen que estos valores vayan en aumento. También se observa que en algunos momentos el profesor actúa de una manera similar, ya que no puede controlar al grupo de estudiantes y aún menos sus expresiones generando en él un estrés laboral haciendo que su comportamiento sea agresivo con fines de mantener el orden lo que potencia aún más estas reacciones.

Las reacciones psicológicas según su grado de inciden en mayor grado según su porcentaje son:

- Problemas de concentración 93%
- Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo) 87%
- Sentimientos de depresión y tristeza (decaído) 87%.
- Ansiedad, angustia, o desesperación 84%
- Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad 75%

3.1.6. Reacciones comportamentales



Grafica 6: Reacciones comportamentales.

Fuente: Este trabajo.

Conflictos o tendencias a polemizar o discutir

En primer lugar, analizamos las escalas nunca la cual tiene un valor de 15%, frente a un 85% que corresponde a los estudiantes que manifiestan tender a provocar conflictos o discutir dentro y aún más fuera del aula de clases, esto puede repercutir mucho más afondo entre los estudiantes causando peleas entre ellos y sus grupos (pandillas) por la lucha de territorio en el cual domina el que más fuerte, estas situaciones son muy compleja ya que este es el punto de partida hacia la violencia transformando el ambiente escolar en un territorio lejos de lo que debería ser, provocando un ambiente de descontrol, desorden y confusión. Según Naranjo (2009) “diversos estudios se han centrado en las fuentes de tensión de la población estudiantil en las instituciones educativas. Entre estas fuentes se puede citar la inseguridad, la violencia física y psicológica, así como el sentirse inferior o incapaz” (p. 185), hacen que el espacio educativo

pierda todo su valor y respeto y con ello no se cumplan los objetivos de brindar una educación formal de calidad.

Aislamiento de los demás

El 30% expresa por medio de la encuesta no alejarse de sus compañeros cuando están al frente de una situación estresante, por lo que estos estudiantes en si buscan socializar más con los compañeros como método de respuesta ante los factores estresantes y a las reacciones que estos generan, pero a su vez con el fin de distraerse, olvidarse de los problemas, esta acciones a pesar de ser útiles tienen su lado negativo ya que genera un desorden en la clase y en el desarrollo de las actividades de manera inconsciente.

En cuanto al 33% dicen que rara vez lo hacen, y el 18% con algunas veces, seguido de las escalas que más inciden como son 9% casi siempre y con igual porcentaje siempre, en este caso los estudiantes tienden a buscar momentos de soledad como método de defensa para pensar las cosas y actuar de una mejor manera para así evitar mayores inconvenientes, por lo que esta acción es válida para disminuir los efectos del estrés, pero hay que prestar mucha atención, ya que puede ocasionar que algunos estudiantes se aleje de la sociedad de tal modo en el cual puede llegar al consumo de sustancias psicoactivas o ser incitado por pensamientos suicidas.

“El estrés puede provocar en la persona “desequilibrios emocionales, aislamiento, entre otras; incluso llegan a generar un ambiente negativo tanto a nivel intrapersonal como interpersonal” Martínez y Díaz (2007, p. 12).

Igualmente, Domínguez (2015) menciona en su trabajo que, “ el 55% de los estudiantes encuestados señalaron que algunas veces aislarse de los demás es una reacción comporta mental

que enfrentan en momentos de preocupación o nerviosismo, asimismo, el 50% afirmó que algunas veces presentan desgano para realizar labores escolares” (p. 38)

Desgano por realizar labores académicas

Por medio de este análisis la encuesta nos refleja que las escalas que reflejan algún tipo de incidencia alcanza el 96% siendo este el % con más frecuencia en el desarrollo de este trabajo. Este resultado demuestra ser muy crítico y preocupante, ya que se evidencia que el estudiante no le presta la importancia y responsabilidad que debería al ámbito académico como muestra de rechazo a la forma en que se realizan y plantean las actividades, este tipo de acciones que asumen los estudiantes pueden ser ocasionadas por el tipo de educación que este está recibiendo ya sea porque los contenidos no son de su interés o que ya los conoce lo que representa una falta de interés en lo que se está tratando hasta el momento, también puede ser causado por la dificultad que presenta el docente al momento de usar las nuevas tecnologías las cuales ya todos sabemos que propician en el estudiantes una mayor atención, interés y disposición, y con ello una mejora en su proceso de enseñanza aprendizaje.

Aumento o reducción de alimentos

Con un 24% que corresponde a nunca, los estudiantes mencionan que sus hábitos alimenticios no se ven afectados en relación a esta reacción que es provocada por el estrés, el 75% los estudiantes restantes manifiestan todo lo contrario, podemos concluir que estos cambios en sus hábitos alimenticios dañan el cuerpo ya que se acude a una dieta no muy saludable, estos cambios son más graves de lo que la gente suele suponer ya que también pueden causar una serie

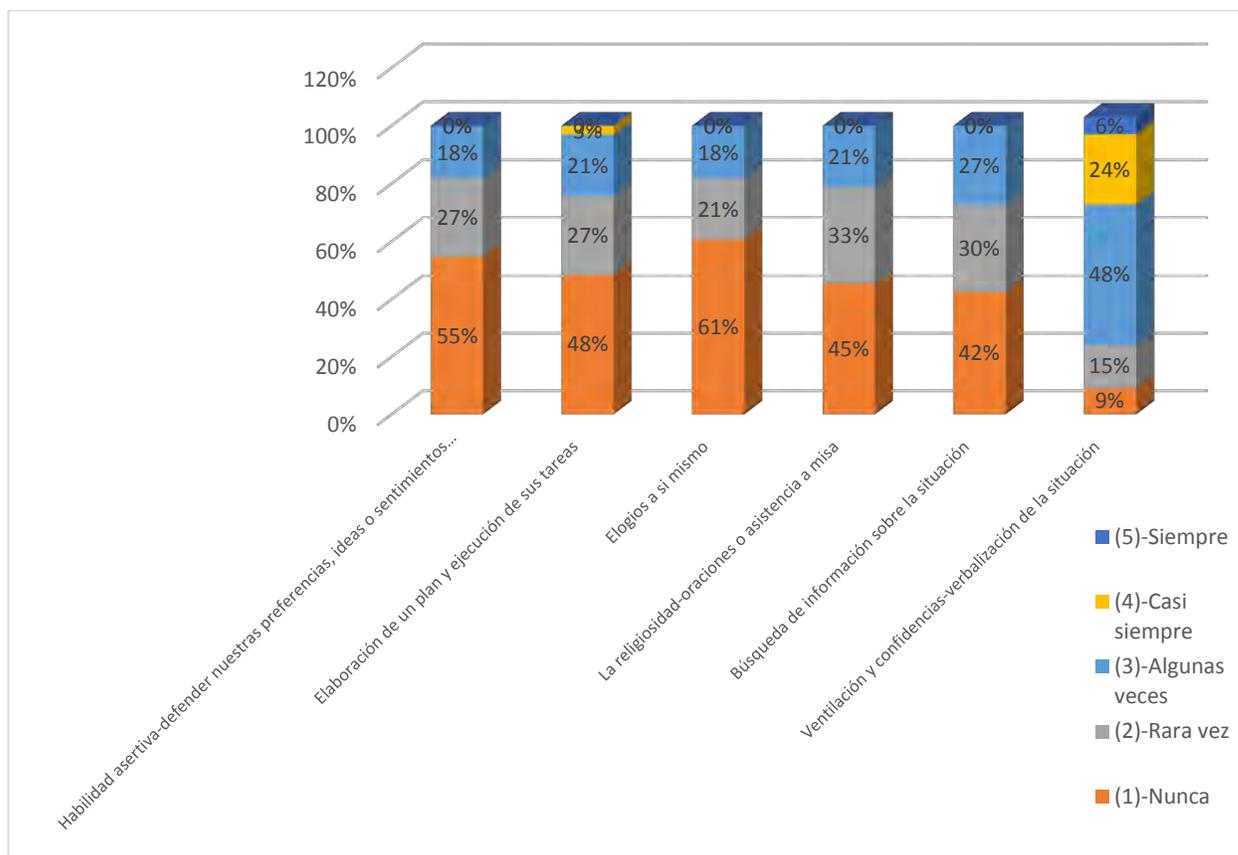
de problemas físicos asociados al agotamiento excesivo, decaimiento, desánimo por hacer las cosas que pueden repercutir en alguna enfermedad.

las reacciones comportamentales de mayor a menor frecuencia quedan de la siguiente manera:

- Desgano por realizar las labores escolares 96%.
- Conflicto o tendencias a polemizar o discutir 84%.
- Aumento o reducción en el consumo de alimentos 75%.
- Aislamiento de los demás 69%.

3.1.7. Estrategias de afrontamiento

Estrategias que empleas para enfrentar las situaciones que te causaban la preocupación o el nerviosismo.



Grafica 7: Estrategias de afrontamiento.

Fuente: Este trabajo.

Habilidad asertiva

Los estudiantes no emplean esta estrategia para controlar y disminuir las situaciones que causan preocupación y nerviosismo, así lo indica el porcentaje que representa la escala correspondiente a nunca con un 55% del total de los estudiantes encuestados, mientras que el 45% si asegura emplearla.

Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas

Esta estrategia presenta unos porcentajes similares a la anterior en donde el 48% se encuentra nunca y con un 51% la cantidad de estudiantes que si la emplean. para tratar de alguna manera manejar y llevar un orden en sus actividades y así reducir el estrés.

Elogios a sí mismo

Los resultados en esta estrategia a utilizar es algo diferente a las anteriores ya que aquí la mayoría de los estudiantes que corresponde a un 61% no la utilizan, siendo esta estrategia no relevante para los estudiantes para disminuir los efectos del estrés.

La religiosidad

El 45% menciona que en ningún momento de preocupación y nerviosismo se inclinan por acudir a oraciones o asistencia a misa como método para enfrentar los factores estresantes, es importante señalar los aportes de Pagán y Torres (2017) recalcan que:

la religión/espiritualidad se relacionó positivamente con conductas positivas que promueven la salud como la dieta, ejercicios, funcionamiento físico, función endocrina, función inmune aumentada y auto-evaluación de salud; también se reveló una relación positiva entre religión/espiritualidad y variables que afectan positivamente la salud mental como el afrontamiento a la adversidad y emociones positivas (bienestar/felicidad, esperanza, optimismo, significado y propósito, auto-estima, sentido de control), soporte social y capital social. (párr. 5)

Aunque este autor menciona que la religiosidad puede ser de gran ayuda para controlar y prevenir los momentos de preocupación y nerviosismo, los estudiantes que corresponden a

nuestra investigación se presentan alejados de la espiritualidad y fe ya sea por sus distintas creencias o porque ellos no creen que es una opción para hacer frente a los factores estresantes.

Búsqueda de información sobre la situación que me genera estrés

De la unidad de análisis 14 estudiantes responden que nunca buscan información sobre cuál es la mejor manera para dar solución a las situaciones que les genera estrés, se encuentra que esta estrategia está dividida en partes casi iguales entre quienes la utilizan y quienes no, por lo que esta es una opción a la cual los estudiantes acuden para dar solución a sus reacciones y con ello hacerle frente al estrés

De los anteriores resultados podemos afirmar que, en todas las estrategias de afrontamiento a utilizar para controlar los factores estresantes, más de la mitad de los estudiantes si adoptan estas alternativas, pero si la medimos con las calificaciones que presentan los estudiantes podemos determinar que estas estrategias no son suficientes o no son las adecuadas para ayudar a que el estudiante haga frente a los factores estresantes.

Ventilación de sus problemas

A pesar de todo existe una estrategia que si es adoptada por la mayoría de los estudiantes con el fin de dar solución a las situaciones de nerviosismo y preocupación que generan los factores estresantes, el 90% confirma que casi la totalidad de los estudiantes asumen esta estrategia como la más adecuada para enfrentar las situaciones que causan estrés, esta es una estrategia que se observó a lo largo de la practica pedagógica en los distintos cursos, ya que al dialogar sus problemas con distintas personas de confianza como pueden ser sus amigos, compañeros, incluso a algunos profesores y familiares buscando una sensación de desahogo,

tranquilidad, confianza, relajación, buscando que sus niveles de estrés disminuyan de cierto modo.

Pero si esta estrategia también la interpretamos con las calificaciones que ellos presentan hasta la fecha podemos decir que esta tampoco es una buena estrategia de afrontamiento.

El poder utilizar estrategias adecuadas para disminuir los niveles de estrés es muy importante y de esto depende que se logre mantener un equilibrio tanto físico como mental que seguramente va a incidir de una manera positiva sobre su rendimiento académico.

a continuación, se dará a conocer de mayor a menor porcentaje las técnicas de afrontamiento que los estudiantes han utilizado.

- Ventilación de sus problemas 90%.
- Búsqueda de la información sobre la situación 57%.
- Religiosidad 54%.
- Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas 51%.
- Habilidad asertiva 44%.
- Elogios así mismo 38%.

RELACION DE LAS VARIABLES

- ✚ **Factor estresante:** Evaluaciones de los profesores con un 87%.
- ✚ **Reacciones físicas:** Trastorno en el sueño, insomnio o pesadillas 87%.
- ✚ **Reacciones psicológicas:** Problemas de concentración 93%.
- ✚ **Reacciones comportamentales:** Desgano por realizar las labores escolares 96%.
- ✚ **Técnica de afrontamiento:** Ventilación de sus problemas 90%.

Rendimiento académico

- ✚ 12 estudiantes tienen perdido el año escolar.
- ✚ Solo un estudiante presenta una nota de 3,9 siendo esta la más alta.
- ✚ 20 estudiantes presentan notas distribuidas desde el 3,0 al 3,7
- ✚ Si sacamos un promedio de las notas del curso 8-7 en el área de biología obtenemos como resultado 2,9

Distribución X^2 de Pearson

Para comprobar nuestra hipótesis y verificar si las variables factores estresantes y rendimiento académico están relacionadas, se realiza la prueba de distribución de **X^2 de Pearson** ya que el valor que arroje este es el que determina si las variables están o no están relacionadas.

- ✚ Si el valor de (X^2 calculado) es **menor** al valor (X^2 critico) indica que las variables **no** están relacionadas.
- ✚ Si el valor de (X^2 calculado) es **mayor** al valor (X^2 critico) indica que las variables **si** están relacionadas.

En esta tabla se trabajó con las variables: momentos de preocupación o nerviosismo en el año escolar (estrés) y la variable nota que reflejan el rendimiento académico que presentan los estudiantes hasta la fecha.

Datos:

- **Momentos de preocupación o nerviosismo durante el año escolar:** SI = a, 100% = 33 estudiantes.
- **Momentos de preocupación o nerviosismo durante el año escolar:** NO = a, 0% = 0 estudiantes.
- **Estudiantes que tienen ganado el año hasta la fecha:** SI = a, 63% = 21 estudiantes.
- **Estudiantes que tienen ganado el año hasta la fecha:** NO = a, 36 = 12 estudiantes.

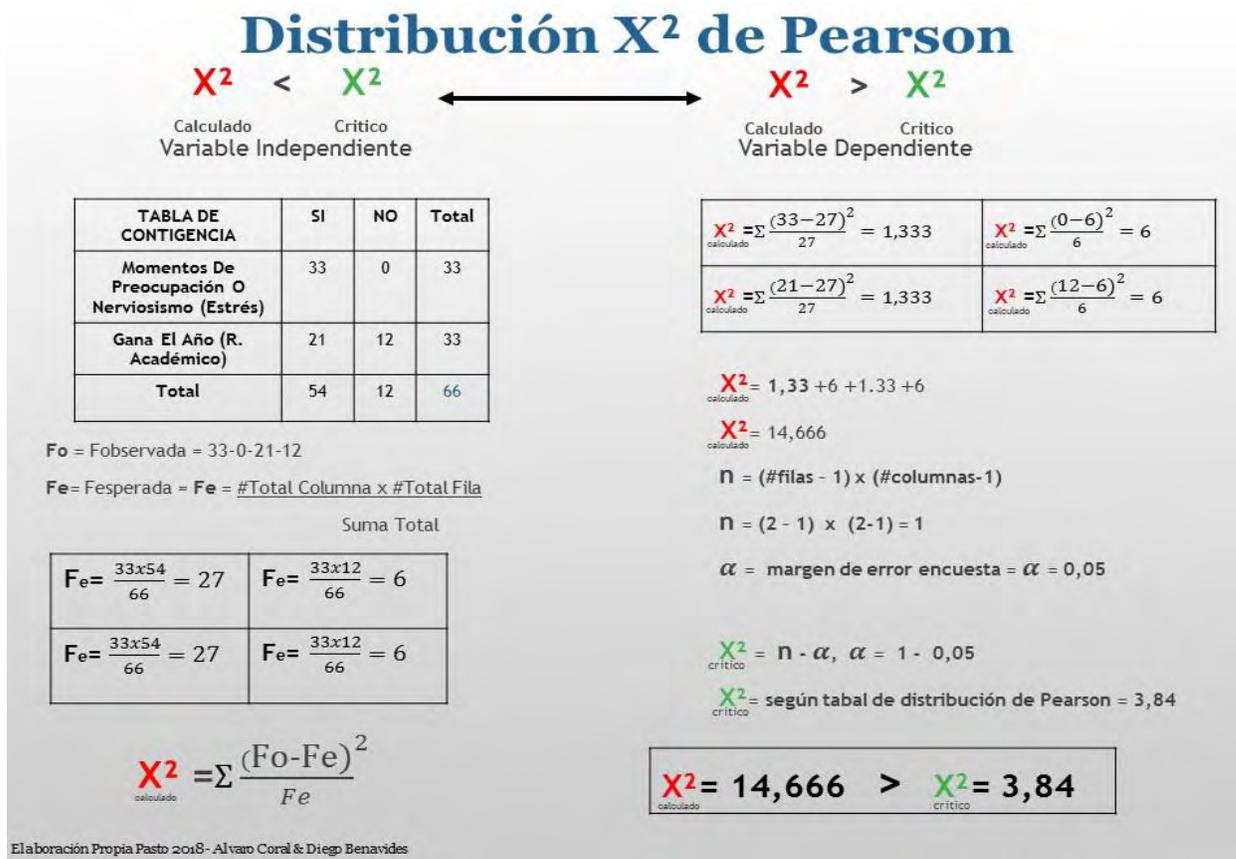


Ilustración 3: Distribución X^2 de Pearson.

Fuente: Este trabajo.

En esta tabla se trabajó con las variables: factor estresante (evaluación) y la variable nota que reflejan el rendimiento académico que presentan los estudiantes hasta la fecha.

Datos:

- **Momentos de preocupación o nerviosismo a causa de la evaluación:** SI = 29 estudiantes.
- **Momentos de preocupación o nerviosismo a causa de la evaluación:** NO = 4 estudiantes.
- **Estudiantes que tienen ganado el año hasta la fecha:** SI = a, 63% = 21 estudiantes.
- **Estudiantes que tienen ganado el año hasta la fecha:** NO = a, 36 = 12 estudiantes.

Distribución X^2 de Pearson

$$\begin{array}{ccc} X^2 < X^2 & \longleftrightarrow & X^2 > X^2 \\ \text{Calculado} & & \text{Calculado} \\ \text{Variable Independiente} & & \text{Variable Dependiente} \\ \text{Critico} & & \text{Critico} \end{array}$$

TABLA DE CONTIGENCIA	SI	NO	Total
Factor Estresante Evaluación	29	4	33
Gana El Año (R. Académico)	21	12	33
Total	50	16	66

$$F_o = \text{Fobservada} = 29 - 4 - 21 - 12$$

$$F_e = \text{Fesperada} = F_e = \frac{\# \text{Total Columna} \times \# \text{Total Fila}}{\text{Suma Total}}$$

$F_e = \frac{33 \times 50}{66} = 25$	$F_e = \frac{33 \times 16}{66} = 8$
$F_e = \frac{21 \times 50}{66} = 15,91$	$F_e = \frac{21 \times 16}{66} = 5,09$

$$X^2_{\text{calculado}} = \sum \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

$X^2_{\text{calculado}} = \sum \frac{(29-25)^2}{25} = 0,640$	$X^2_{\text{calculado}} = \sum \frac{(4-8)^2}{8} = 2$
$X^2_{\text{calculado}} = \sum \frac{(21-25)^2}{25} = 0,640$	$X^2_{\text{calculado}} = \sum \frac{(12-8)^2}{8} = 2$

$$X^2_{\text{calculado}} = 0,640 + 2 + 0,640 + 2$$

$$X^2_{\text{calculado}} = 5,280$$

$$n = (\# \text{filas} - 1) \times (\# \text{columnas} - 1)$$

$$n = (2 - 1) \times (2 - 1) = 1$$

$$\alpha = \text{margen de error encuesta} = \alpha = 0,05$$

$$X^2_{\text{critico}} = n - \alpha, \alpha = 1 - 0,05$$

$$X^2_{\text{critico}} = \text{según tabal de distribución de Pearson} = 3,84$$

$$X^2_{\text{calculado}} = 5,280 > X^2_{\text{critico}} = 3,84$$

Elaboración Propia Pasto 2018- Alvaro Coral & Diego Benavides

Ilustración 4: Distribución X^2 de Pearson.

Fuente: Este trabajo.

Los valores que arrojan nuestra investigación representarían a (X^2 calculado), y los valores de (X^2 crítico) lo da la lectura de la tabla de distribución de Pearson según el porcentaje de error que presente la encuesta en nuestro caso es de $\alpha = 0,05$ y el grado de libertad que se calcula según el número de celdas -1 y el número de columnas -1 en nuestro caso este valor es = 1.

Resultados confirmación de hipótesis

Al comparar los valores podemos afirmar que en los dos casos (X^2 calculado) es mayor a (X^2 crítico), esto quiere decir que si hay relación entre las variables por lo tanto en la primera grafica podemos decir que el estrés si está relacionado con el rendimiento académico, mientras que la segunda grafica nos dice que los momentos de preocupación o nerviosismo que produce la evaluación y que generan estrés si esta relaciona con el rendimiento académico, por lo que las hipótesis que se realizaron al inicio de esta investigación son correctas.

3.2. Conclusiones

- Se comprobó que los factores estresantes generan grandes problemáticas para realizar la totalidad de las actividades académicas, la más frecuente es la sobrecarga de tareas y trabajos escolares con un 87%, debido a la acumulación de actividades teniendo en cuenta las otras áreas.
- Todas las reacciones provocadas por el estrés negativo generan problemas en la salud y en el bienestar del estudiante.
- La totalidad de los estudiantes no conocen estrategias adecuadas para afrontar y controlar los síntomas que les generan los estresores académicos.
- Podemos decir que existen estresores académicos que inciden unos más que otros, pero de igual manera generan reacciones tanto físicas, psicológicas, y comportamentales originando en los estudiantes inconscientemente reacciones que repercuten drásticamente en su rendimiento académico.
- Los resultados son validados y coherentes según sus respectivos porcentajes, fundamentados con los aportes de algunos autores e investigaciones, confirman la hipótesis de que los factores estresantes si están relacionados con el desempeño académico y aún más que repercuten drásticamente en la vida del estudiante.
- Concluimos que nuestro trabajo de grado y en si la propuesta aporta grandes alternativas a los estudiantes en el momento de implementar algún método de afrontamiento con el fin de disminuir los efectos del (Diestres).

3.3. Recomendaciones

- Mejorar las técnicas evaluativas, para que estas sean más formativas logrando un escenario de aprendizaje y no de clasificación ni mucho menos de exclusión.

- Capacitar a los docentes para que estos estén más actualizados sobre este tema para que así prevengan estas situaciones que generan estrés.

- Mejorar el ambiente educativo, hacerlo más confortable para que el estudiante se sienta más seguro y tranquilo, controlando así la incidencia de los factores estresantes.

- Debemos estar más atentos al comportamiento que ellos manifiestan que van afectando de manera psicológica y física la estabilidad del estudiante.

- Es necesario desde la educación y la psicología unir esfuerzos para encontrar crear y dar a conocer métodos que ayuden a prevenir los efectos de los factores estresantes y darlos a conocer.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA PEDAGÓGICA

4.1. Título

YOGA EN EL AULA ENCAMINADA A DISMINUIR LOS NIVELES DE ESTRÉS QUE PRESENTAN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 8-7 DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL TECNICO INDUSTRIAL ITSIM PASTO JORNADA DE LA TARDE SEDE CENTRAL

4.1.1. Justificación

El Yoga es un método de perfeccionamiento humano que abarca el cuerpo, la mente y el espíritu, tiende a la comprensión profunda de la naturaleza esencial del hombre y de lo que este necesita para vivir en armonía consigo mismo y con el medio ambiente que le rodea, es por esto que, hemos propuesto trabajar el yoga en la zona de estudio para así brindar unas herramientas validas a los estudiante y directivos que les sean útiles para hacer frente a los factores estresantes, ya que estos siempre están actuando sobre las personas no solo el ámbito académico sino también en otros escenarios que interfieren en su diario vivir, como: el familiar, social, económico y sentimental que no son tomados en cuenta en este trabajo, pero que de igual manera repercuten muy significativamente en la vida de los estudiantes, por ello resultaría muy difícil tratar de disminuir la incidencia que tienen los factores estresantes sobre cada estudiante individualmente siendo una labor extensa y compleja, ya que cada estudiante responde de diferente manera ante los mismos estímulos, por esta razón la mejor forma de actuar ante esta problemática que les afectan es diseñar e implementar un curso lúdico pedagógico en el cual los estudiantes conozcan y aprendan a hacer uso de las distintas técnicas de afrontamiento para así mantener el control y con ello disminuir los diferentes niveles de estrés que provocan los

múltiples factores estresantes, es así como lograremos que: los factores estresantes no generen las mismas repercusiones que se evidenciaron en la práctica docente que se validaron en los resultados de la presente investigación.

El proyecto Yoga en la Educación tiene el propósito de: Ayudar a los interesados a encontrar un espacio de crecimiento personal ya sean niños, adolescentes, adultos o mayores, todos tienen su protagonismo en esta iniciativa. Creemos en un sistema educativo en el que la práctica de yoga esté presente. Profesores, educadores, alumnos, padres, todas las personas que profundizan en el yoga estarán directa o indirectamente armonizando su personalidad. Cuando uno se conoce a uno mismo hace mejor su trabajo. El yoga fomentará unos centros escolares más eficientes y los transformará en lugares más agradables basados en relaciones positivas. (Chico P, 2015, P. 20)

El yoga es una de las técnicas de relajación más famosas y más practicadas a nivel mundial, “el yoga los integra en el aula, centrando su atención y ayudando a estos a concentrarse, relajarse y olvidarse del estrés, el nerviosismo y los agobios del día a día sin olvidarnos de todas las aportaciones y mejoras físicas” (Calle, 2014, p.15).

Por esta razones se quiere aprovechar el suficiente espacio que brinda la institución y aún más importante evidenciando que la comunidad educativa acude al llamado a los distintos programas extracurriculares que esta ofrece para fomentar el buen uso del tiempo libre, entre los cuales se destacan el deporte, investigación, lengua extranjera, lectura, entre otros, por lo tanto esta propuesta de yoga en el aula y manejo del estrés también formaría parte de un curso extracurricular para el buen manejo del tiempo libre aparte de los beneficios ya mencionados que esta traería consigo, Naranjo (2009) Menciona que:

Todas las personas necesitan aprender a prevenir y controlar el estrés. Quien no lo hace, puede poner en peligro su salud y su tranquilidad, mientras que quien conoce y pone en práctica acciones adecuadas para prevenirlo y afrontarlo puede disfrutar de un estilo de vida más sano y más satisfactorio. (p.173)

4.1.2. ¿Qué es el yoga?

Esta suele ser la primera pregunta que se hace la gente que quiere empezar a practicar el yoga, por esto, las distintas definiciones que hablan sobre él coinciden al mencionar que el yoga es más que una práctica, es todo un estilo de vida que sana cuida y fortalece el cuerpo, la mente y el espíritu mediante la práctica constante de las asanas (posturas), la respiración y la meditación. Así lo define también Iyengar, B.K.S, (2015) “Yoga significa unión. La unión del alma individual con el Espíritu Universal. Es decir, es la unión del cuerpo con la mente y de la mente con el alma” (P. 19).

Morales (2001) menciona que:

El Yoga es una ciencia milenaria, con una antigüedad conocida de unos ocho mil años, esta ciencia pretendía el mejoramiento integral de la persona a través de la unión de su cuerpo, mente y espíritu, para ello se fueron descubriendo nuevas técnicas para conseguir este fin, de manera que se fue creando todo un cuerpo de disciplinas físicas, mentales y espirituales que brindan tranquilidad a quienes decidan seguir por este camino, p. 10)

Chico P. (2015) menciona en su investigación que:

El yoga ha sido un mundo nuevo, una puerta abierta a una nueva filosofía, considero bajo mi humilde opinión que todo aquello que transmite tanto a nivel

físico, como mental y espiritual nos ayuda a conocernos, a conocer nuestro cuerpo, a buscar nuestro equilibrio y nos aporta grandes beneficios físicos. (p. 37)

4.1.3. Tipos de yoga

Existe un sin número de prácticas para el yoga, desde unos muy complejos tanto en sus posturas como en tipo de vida que deben llevar las personas que lo practican, mientras que otros muy elementales, pero igual de eficaces, la diferencia radica en que este último está enfatizando para aquellas personas que apenas inician en este campo.

A continuación, se mencionarán algunas ramas clásicas del yoga en la que se encuentra:

El Jñana yoga, el Karma yoga o yoga de la acción desinteresada, el Raja yoga por medio de la Meditación, el Bhakti yoga o yoga de la devoción búsqueda de unión con lo divino y por último el yoga integral y el hatha yoga (Redondo S, 2012) mencionado por (Chico P, 2015 p. 15).

Esta última es la rama que hemos escogido para aplicarla en el ámbito académico, la cual previamente se a experimentó en un curso de yoga que lo facilita el programa de bienestar universitario de la universidad de Nariño, por lo cual desde la experiencia adquirida en el curso de yoga y manejo del estrés podemos recalcar que es un proceso en el cual el hatha yoga actúa sobre el plano físico y mental y que con el tiempo ayuda a que todo el sistema funcional encuentre el equilibrio que necesita para lograr hacer a un lado los síntomas del estrés.

4.1.4. Hatha yoga y su técnica

Araneda (2010) menciona que:

La principal virtud del hatha yoga es que actúa en un plano físico y lo une con el mental, el significado de Hatha *Yoga* es: el equilibrio de las polaridades energéticas. La palabra HATHA proviene de las raíces “*Ha*” la cual significa energía solar y representa la fuerza masculina, que se relaciona con la característica de ser activo, fuerte, estable, estas características se asocian al nadi (canal energético) “*Pingala*” que recorre en lado derecho frontal y superior del cuerpo, en neurología hindú se vincula este nadi a las capacidades lógicas del cerebro “*Tha*” corresponde a la energía lunar, y simboliza el lado femenino, este se asocia a los conceptos como; receptivo, suave, flexible, interno, mental y frío. Se asocia al Nadi *Ida*, que recorre el lado izquierdo posterior e inferior del cuerpo, y se asocia a las capacidades, la unión consiente de estas polaridades; sol y luna, la cuales representan simbólicamente la fuerza vital y la fuerza mental, al equilibrarse cumplen el objetivo final del Hatha *Yoga*, que es el despertar de *Kundalini*, definida a grandes rasgos como la energía espiritual, la cual lleva al estado de súper conciencia, o bien, al despertar de la conciencia dormida del hombre. (p. 8)

El hatha yoga se guía en las siguientes técnicas:

Asanas: Son posturas que se van adoptando y perfeccionando a través de su práctica y que se deben mantener durante cierto tiempo, estas repercuten en el sistema neuro-vegetativo reequilibrando la función hormonal. Estas posturas requieren de un gran esfuerzo, por lo cual lleva a mejorar nuestro cuerpo físicamente como es la flexibilidad, elasticidad y fortalecimiento

de la musculatura, la cual a su vez permite una acción directa sobre ciertas glándulas endocrinas que las estimula y así realicen una buena función.

Pranayamas: Son ejercicios respiratorios que se practican para controlar la distribución correcta de la energía vital por todo nuestro cuerpo, por lo que una respiración lenta, profunda y completa, la cual provoca una oxigenación total de nuestro torrente sanguíneo el cual contribuye a mejorar el funcionamiento de nuestros sistemas ayudando así a equilibrar nuestros niveles de estrés, ya que gracias a una buena respiración aumenta la lucidez mental, permitiendo estar más atentos con una mayor concentración, los procesos respiratorios están conectados directamente con el cerebro, el hipotálamo, y el centro que controla las emociones, estas prácticas fomentan la retención de la respiración para aumentar la pausa entre los impulsos nerviosos y las respuestas del cerebro.

Bandhas llaves energéticas: S. Araneda (2010) afirma que:

Son contracciones musculares que pretenden cerrar zonas físicas y energéticas por donde se pueda perder la energía vital.

Mula Bandha: Es la contracción y elevación de los músculos perinianos, los que están en la pelvis, por delante y arriba del ano.

Uddiyana Bandha: Es la contracción de la musculatura abdominal, la que está 3 cm más abajo del ombligo, se debe lograr la retracción y elevación de esa zona, esta contracción se puede realizar con los pulmones llenos o vacíos, este bandha ayuda a fortalecer la zona Lumbar, evitando lesiones en la cintura.

Jalandhara Bandha: Es la contracción frontal del cuello, en donde se lleva levemente el mentón hacia el esternón. (p. 45-46)

Nadanusandhana: Esta parte se refiere al campo de la meditación, aquí abordamos el plano mental, que es en cierto modo el componente fundamental de nuestra existencia, ya que la correcta percepción de la realidad es la base necesaria para el desarrollo de la objetividad y el discernimiento que es el proceso de escuchar el sonido interno, después de la práctica de purificación del cuerpo viene la etapa meditativa, en donde se busca el estado de integración total, logrando de esta manera llegar a samadhi o bien la obtención del estado de Raja *Yoga*, esto es el resultado final de todas las prácticas y ejercicios espirituales que llevan al estado de equilibrio, en donde Atman que es la realidad suprema y manas que es la mente individual, logran fusionarse, logrando de esta manera samadhi, el estado de unión final.

Kuna (1975) citados por Aguilar y Musso (2008) encontró, la “meditación disminuye la ansiedad, aumenta los niveles de atención y el proceso de discriminación para la toma de decisiones; da mayor resistencia al estrés ambiental y aumenta tanto la eficiencia al aprendizaje, como a la actividad del sistema nervioso” (p. 248).

Cambiar los pensamientos y volverlos positivos es la forma más efectiva y sana de enfrentar el estrés sin necesidad de recurrir a los fármacos Lipton, B, por ello es importante mantener un estado mental fuerte y estable para poder obtener todos estos beneficios que este puede brindar, evitando así los efectos secundarios y las dependencias que los fármacos pueden producir.

Seeman y Fagan (2003) citados por Aguilar y Musso (2008) hicieron una revisión de la literatura comprendida entre 1974 y 2001 y concluyeron que: “la meditación reduce la presión sanguínea, niveles de colesterol, baja los niveles de hormona de estrés, disminuye el estrés oxidante, regula patrones específicos de actividad cerebral y mejora los indicadores de salud general en los pacientes” (p. 248).

4.1.5. Beneficios inmediatos de la práctica de yoga

A continuación, se mencionará algunos de los beneficios que en general provoca la práctica de yoga según algunos investigadores publicaciones y la experiencia personal en él.

Lifar (2003) dice que:

Todos estos pasos que se desarrollaran en el Hatha yoga en general logran cambiar la vida del individuo de una manera fundamental, con el tiempo duerme mejor, tiene más alegría y alcanza mayor claridad mental. También su salud se ve beneficiada y desaparecen entre otras dolencias, los resfríos, las fiebres, el estreñimiento, los dolores de cabeza y el estrés, como si esto fuera poco, el practicante se siente más joven y lleno de vida, Independientemente de su edad. (p.18).

La Reducción Del Estrés: Este es el principal beneficio que brinda la práctica del yoga, la cual reduce los efectos físicos y mentales del estrés.

Astin, et al., (2005), mencionado por Aguilar y Musso (2008), encontraron que:

El entrenamiento en reducción del estrés basado en el sistema de meditación, produjo cambios significativos en la reducción del estrés, desde nuestra experiencia podemos mencionar que la práctica adecuada del yoga basada en la combinación de los distintos pasos como son Asanas, Pranayama, Nadanusandhana y la relajación, la práctica de Yoga es primordial para vivir la experiencia de la eliminación del estrés; aprender a relajarse en la acción, incluso en la acción intensa, crea los recursos personales para responder al ritmo frenético de la vida que produce el estrés. (p. 247)

Adicionalmente de Caballero, B (2007) citado por Pérez, D (2010) “menciona que estudios realizados en la India y en Estados Unidos develaron que los niños que practican yoga manejan mejor sus tensiones y estrés, se concentran mejor” (p. 38- 39).

Alivio del dolor: La práctica de yoga alivia el dolor. Los estudios han demostrado que la práctica de asanas, Nadanusandhana y su combinación proporcionan un alivio considerable del dolor en las personas con enfermedades o dolencias de cualquier tipo, gracias a que se aprende a escuchar, relajar, llevar intención y energía hacia las partes del cuerpo afectadas, Benson (1976) citado por Aguilar y Musso (2008) “llamó respuesta de relajación a estos cambios fisiológicos colectivos. Esta es una respuesta integrada de la mente y el cuerpo (...) tales como la hipertensión, la arritmia cardiaca, como también el alivio del dolor y estados de ansiedad” (p. 247).

Mejor respiración: Debido a las exigencias que demanda el entorno, los problemas que se presentan y las distintas dificultades, provocan inconscientemente en el ser humano una secuencia en la respiración inadecuada, por lo que es necesario la recuperación de esta función hasta el punto en la que sea natural y completa, ya que lo primero que hace el estrés cuando se incorpora a nuestras vidas es alterar y limitar esta función vital. Cambiar esos patrones de respiración es fundamental para comenzar a obtener salud y experimentar cambios importantes en nuestro cuerpo, esta es una de las lecciones más fundamentales que podemos aprender en la práctica del yoga. Muchas posturas y movimientos del yoga hacen hincapié en reducir la velocidad y profundizar en la respiración; la practica adecuada de la respiración activa el sistema nervioso parasimpático y aumenta la respuesta de relajación.

Regulación del sistema nervioso-endocrino: Es el fundamento de la salud y el bienestar de las personas. El yoga ayuda a regular y a restablecer el equilibrio de nuestro sistema nervioso y endocrino, estos son los responsables del proceso de recepción, integración y respuesta de todo tipo de información que reciben el cuerpo y la mente, el organismo contesta al estrés a través de una respuesta de lucha o huida que supone una combinación entre el sistema nervioso simpático y las vías de activación hormonal; se libera cortisol –la llamada hormona del estrés– a partir de las glándulas suprarrenales que trata de hacer frente a estas sensaciones.

Aumento de la flexibilidad: El yoga mejora la flexibilidad y la movilidad ayuda a incrementar el rango de movimiento, los músculos se van estirando con mayor facilidad y las articulaciones aumentan su elasticidad, la cual ayuda a mejorar la agilidad de las personas, esta puede prevenir las dolencias que aparecen con la edad, además de eliminar los efectos que se producen en el cuerpo asociados con algunos de los oficios más comunes en nuestro día: permanecer sentados muchas horas delante del ordenador, al recibir las clases, conducir cada día.

Incremento de la fortaleza y la resistencia: Al ejecutar las distintas posturas del yoga participan todos los músculos del cuerpo, esto incrementa la capacidad de resistencia de la persona a la vez que tonifica su cuerpo aumentando su capacidad física y mental, la ejercitación muscular contribuye con la relajación, la cual alivia la tensión muscular en todo el cuerpo brindando una sensación de tranquilidad y fortaleza.

Mejora de la circulación: El Yoga a través de las posturas y el movimiento ayuda a mejorar la circulación de manera eficiente mejorando la oxigenación de las células del cuerpo gracias a la respiración lenta, profunda y completa.

Acondicionamiento cardiovascular: La práctica de yoga contribuye a mejorar los ritmos cardíacos y pulmonares, gracias a las distintas posturas combinadas con el ritmo de la respiración y la actividad aeróbica se logra un buen funcionamiento del corazón.

Desarrollo de la conciencia: Cuanto más practicamos más conscientes nos hacemos de nuestro entorno y del mundo que nos rodea, y sin duda más conciencia generamos sobre nosotros mismos, se abre el camino a una mejor concentración, coordinación, tiempo de reacción y memoria, Stoyva y Carlson, (1993)

La meditación reduce la frecuencia e intensidad de los pensamientos negativos, los efectos clínicos de la meditación están bien documentados en la literatura, por ejemplo, se ha encontrado que disminuye la ansiedad y el estrés de manera tan efectiva como la relajación y otras técnicas cognitivo-conductuales Benson, et al., (1976) citado por (Aguilar y Musso 2008 p. 246).

Paz interior: La práctica de Yoga y de la meditación tiene que ver con el cultivo de la paz interior, son la base para que los otros beneficios del yoga surtan un efecto real y auténtico, lo que la hace fundamental para vivir una vida digna y feliz.

Resulta interesante señalar que, así como la meditación, en sus diferentes modalidades, resulta beneficiosa para la reducción de determinados síntomas,

tiene también un importante uso preventivo. Así, ha sido utilizada para prevenir múltiples enfermedades, como la hipertensión arterial, el endurecimiento de arterias, infartos cardíacos y como procedimiento para prevenir recaídas en el tratamiento del alcoholismo, tabaquismo y otras adicciones. Por otro lado, dados los efectos de regulación psicofisiológica, la meditación permite desarrollar un estado de equilibrio y autocontrol que son, indudablemente un buen comienzo para la búsqueda del cambio productivo, del bienestar y una buena calidad de vida. (Aguilar, G y Musso, A 2008, p.248)

“Al utilizar una actitud y un pensamiento positivo ante los momentos de preocupación estos ayudan a combatir dichas situaciones incluso pueden llegar a ser más eficientes que los medicamentos” (Lipton B, S.F., párr., 10)

4.1.6. Objetivos

Objetivo general

- Disminuir y controlar los niveles de estrés que presentan los estudiantes a causa de los factores estresantes académicos con la ayuda del Hatha Yoga.

Objetivos específicos

- Transmitir los conocimientos teóricos y prácticos básicos del Hatha yoga.
- Generar conciencia corporal a través de posturas, respiración y meditación para reforzar y desarrollar la capacidad de atención, concentración, seguridad y autoestima.

Población a la cual va dirigido la propuesta: El programa de yoga y manejo del estrés va dirigida a toda la comunidad estudiantil de los distintos niveles escolares de la institución educativa municipal técnico industrial ITSIM de la ciudad de pasto, y en especial a los estudiantes del grado 8-7 de la jornada de la tarde sede central.

Este curso se lo aplicara en jornada extra curricular los días sábados en el cual también pueden participar de éste tanto familiares como directivos docentes.

Material utilizado: Para el correcto funcionamiento de este curso se necesita en una primera instancia la seriedad y compromiso y una buena disposición de las personas que decidan hacer parte de él, las actividades se las realizara en espacios abiertos, se tendrá en cuenta las condiciones ambientales adversas que se pueden presentar, es necesario que cada integrante lleve consigo una colchoneta personal para en el algún caso realizar la sesión en otro lugar sin que esta

no se vea interrumpida. Cabe mencionar que este es un curso que no lleva consigo gastos económicos elevados y que a su vez genera muchos beneficios.

4.2.1. Programa y contenido del curso de yoga y manejo del estrés: El contenido del programa de yoga está basado en:

- Libro, iniciándonos en le Hatha Yoga, Antonio Emilio morales Berdón 2001.
- Libro, el Hatha Yoga el camino a la salud, David Lifar, 2003.
- Programa de Yoga y manejo del estrés de la Universidad de Nariño, 2017.
- Imágenes tomadas de la página: Pinterest .es
- Widemat *Todas las Posturas del yoga*.
- Tipos de yoga (2015). *Yogateca*.

Se han programado 16 sesiones distribuidas en 4 meses, las actividades se las realizara todos los días sábados en horas de la mañana, con una intensidad de 3 horas, en la cual se van a distribuir las distintas actividades programadas.

4.2. Recomendaciones.

- Para poder llevar a cabo este programa de yoga en el aula, es necesario contar con la ayuda de una persona idónea que esté preparado y actualizado sobre la temática y además cuente con la experiencia necesaria para desarrollarlo.

- La sesión debe iniciar una vez se haya realizado parte de la digestión, por lo que sería conveniente que transcurra un mínimo de 3 horas desde la última vez que ingerimos alimentos.

- Los movimientos para desarrollar cada postura deben de ser lo más lentos posibles para que en ningún momento provoquemos tensiones a nuestro cuerpo y así evitar lesiones.

- Al momento de realizar las distintas posturas y sus correspondientes variables Cuando comencemos a practicar las posturas veremos que hay algunas que nos resultaran especialmente difíciles de realizar, ya que nuestra elasticidad no nos permitirá ejecutarlas correctamente, en esas circunstancias debemos tener presente varias cosas.

- Recordar que el yoga no es una disciplina que genera competencias ni rivalidades entre los participantes, es para trabajar en equipo.

- Finalmente, las primeras sesiones no deben ser muy prolongadas al inicio del curso mientras nuestro cuerpo se acostumbra a las distintas posturas.

4.3. Sesiones de yoga

Sesión 1

Actividades:

- ❖ **Presentación del programa.**

Ejercicios:

- ❖ **Pranayama:** Técnicas de respiración:

- Respiración abdominal.
- Respiración torácica.
- Respiración clavicular.

- ❖ **Ritmos de respiración:**

- Inhalación.
- Retención.
- Exhalación.

Sesión 2

Actividades:

- ❖ **Que es el yoga.**
- ❖ **Beneficios del yoga.**

Ejercicios:

- ❖ **Pranayama:** Técnicas de respiración.
- ❖ **Ritmos de respiración.**

Sesión 3

Actividades:

- ❖ **Que es el estrés.**
- ❖ **Cómo funciona el estrés.**
- ❖ **El estrés en todos sus niveles:**
 - Químico.
 - Físico.

Ejercicios:

- ❖ **Pranayama:** Técnicas de respiración.
- ❖ **Ritmo de respiración.**
- ❖ **Postura Sukhasana** (meditación).
 - Fortalece los músculos y disminuye los dolores y otros problemas de espalda.
 - Corrige la postura.
 - Mejora la circulación sanguínea y mejora la capacidad pulmonar.
 - Mejora la atención, concentración y relajación.

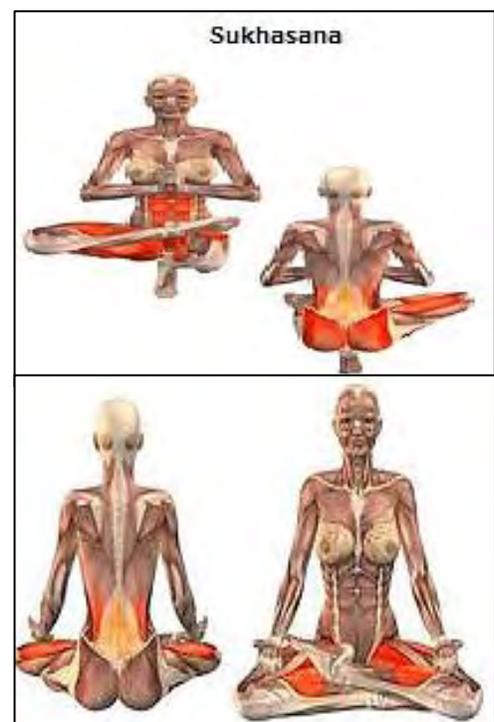


Ilustración 5: Sukhasana

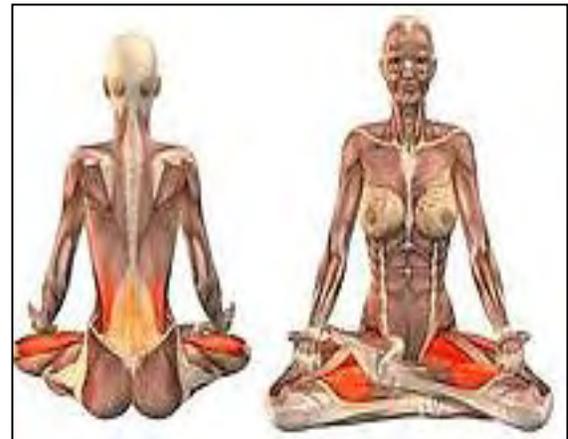
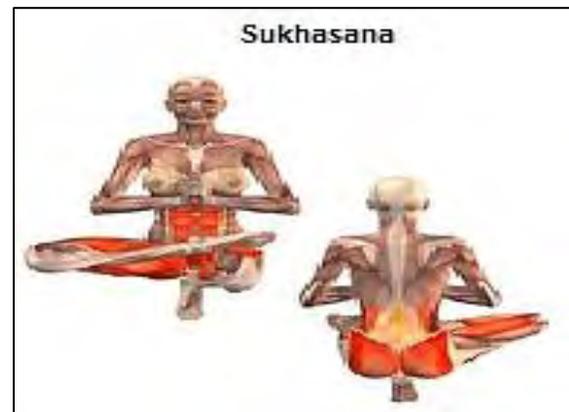
🌈 Sesión 4

Actividades:

- ❖ **El estrés en todos sus niveles.**
 - Biológico.
 - Mental.
 - Eléctrico
- ❖ **Bandhas (Llaves energéticas).**
 - Mula Bandha.
 - Uddiyana Bandha.
 - Jalandhara Bandha.

Ejercicios:

- ❖ **Calentamiento físico**
- ❖ **Pranayama: Técnicas de respiración:**
- ❖ **Ritmo de respiración:**
- ❖ **Postura Sukhasana (Meditación).**



🌈 Sesión 5

Actividades:

- ❖ **Tendido electrónico.**
- ❖ **Chakras:** Son 7 centros energéticos que actúan en el interior de nuestro cuerpo, haciendo que funcione de forma correcta, así pues, su utilidad es fisiológica por una parte y espiritual por otra.

Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chakras que activan.



Ejercicios:

- ❖ **Calentamiento físico.**

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol), beneficios de esta postura:

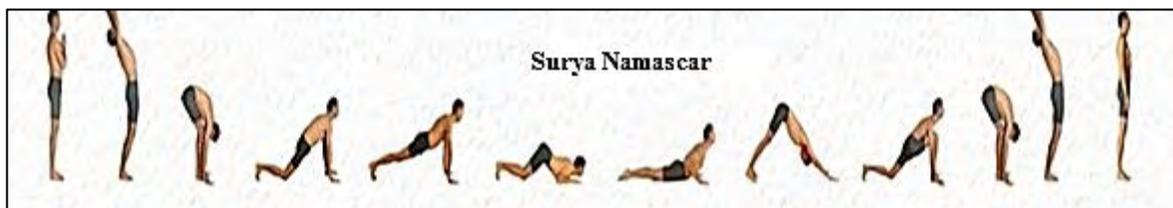


Ilustración 7: Surya Namascar.

- Ayuda al equilibrio, mejora la estabilidad, energía y produce sensación de bienestar.
- Aumenta la capacidad pulmonar.
- Sirve para estirar y flexibilizar tu cuerpo: articulaciones y músculos.
- Sirve para perder peso y adelgazar.
- Fortalece los músculos de la espalda, previene lesiones, dolores y molestias.

- Induce el estado mental adecuado para realizar la meditación.

❖ **Uttanasana** (Postura de intenso estiramiento).

- Sirve para estirar todos los músculos del cuerpo, evitando sufrir lesiones musculares.

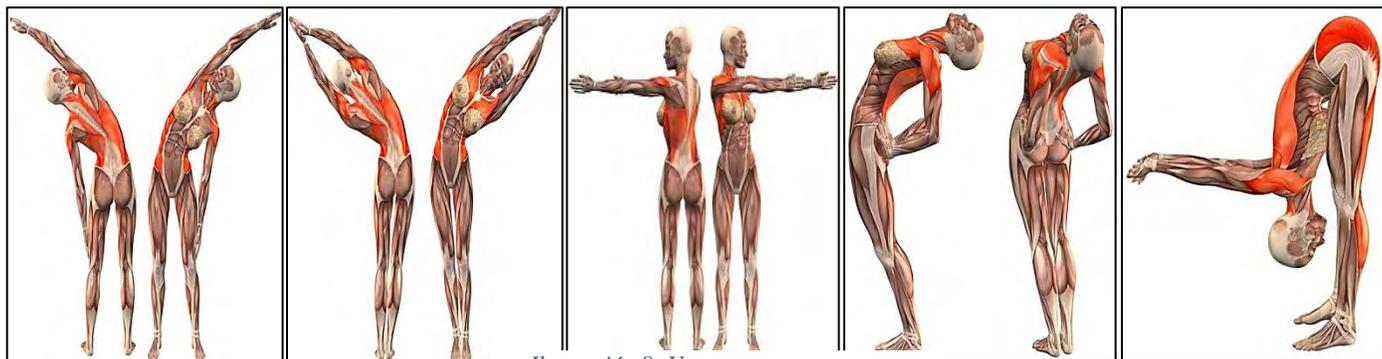


Ilustración 8: Uttanasana.

Paschimottanasana (Postura de la pinza).

- Alivia los problemas del estreñimiento, indigestión, masajea la región pélvica, y reduce la grasa.
- Confiere vigor y energía.

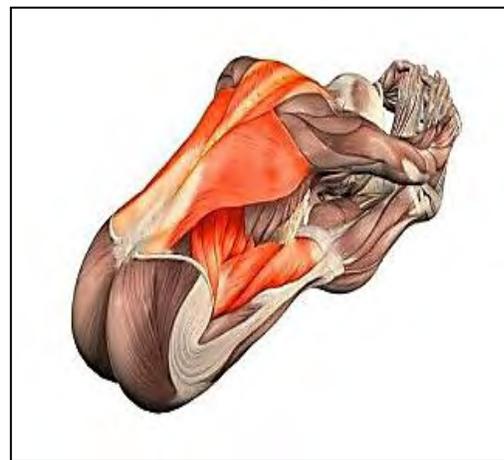


Ilustración 9: Paschimottanasana.

Janushirshana (Postura de la cabeza contra las rodillas).

- Mejora la elasticidad, flexibilidad de la columna y disminuye los dolores lumbares.
- Trata la indigestión y tonifica las vísceras.

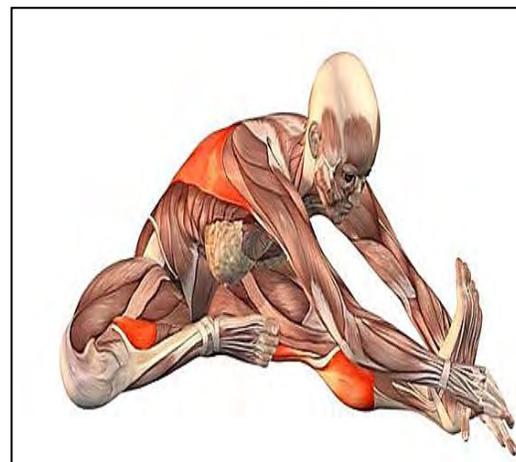


Ilustración 10: Janushirshana.

Uddhita Padasana:(Postura de las piernas levantadas).

- Fortalece los músculos abdominales, reduce el tejido adiposo, mejora a la circulación sanguínea previniendo las varices.
- ❖ Todas acompañadas con **Pranayama y Bandhas.**
- ❖ **Postura Sukhasana** (Meditación).

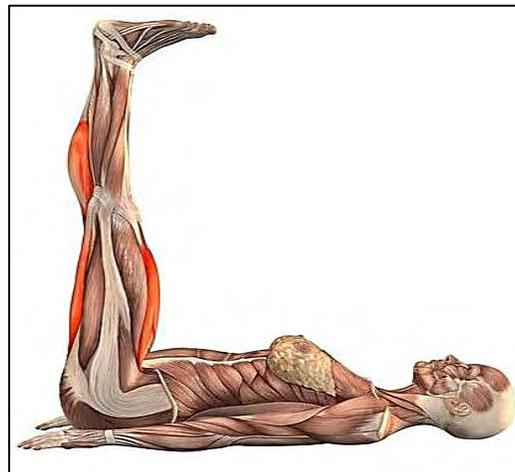


Ilustración 11: Uddhita Padasana.

SESIÓN 6

Actividades:

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

Ejercicios:

- ❖ **Calentamiento físico.**

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).
- ❖ **Sarvagāsana** (Postura de la vela)
 - Fortalece y flexibiliza la espalda, brazos, abdominales y tonifica las piernas.
 - Mejora la circulación de la sangre.

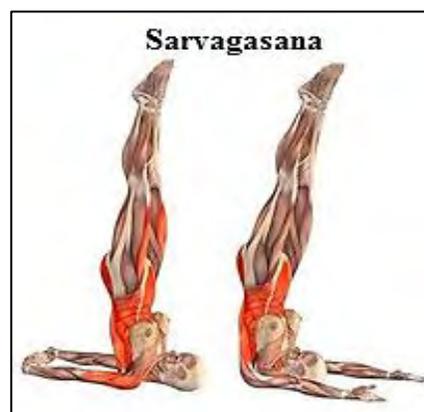
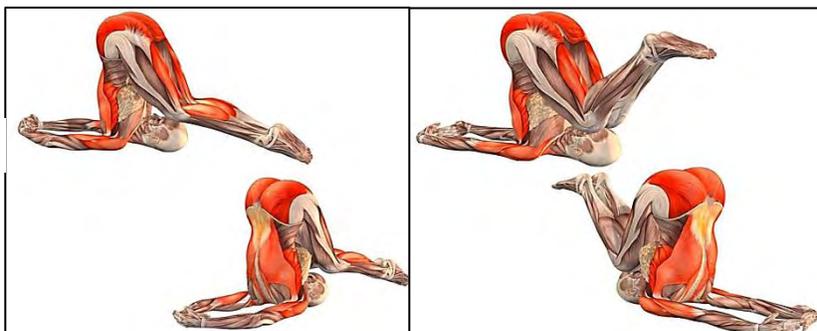


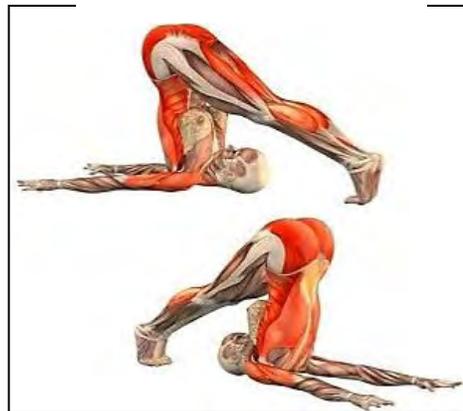
Ilustración 12: Sarvagāsana.



❖ **Halásana** (Postura del arado).

- Estira las piernas y la columna vertebral, fortalece los brazos y el abdomen.
- Estimula los órganos de la parte abdominal, mejora la digestión y el equilibrio.

Ilustración 13: Halásana



❖ **Shirhasana** (Postura sobre la cabeza).

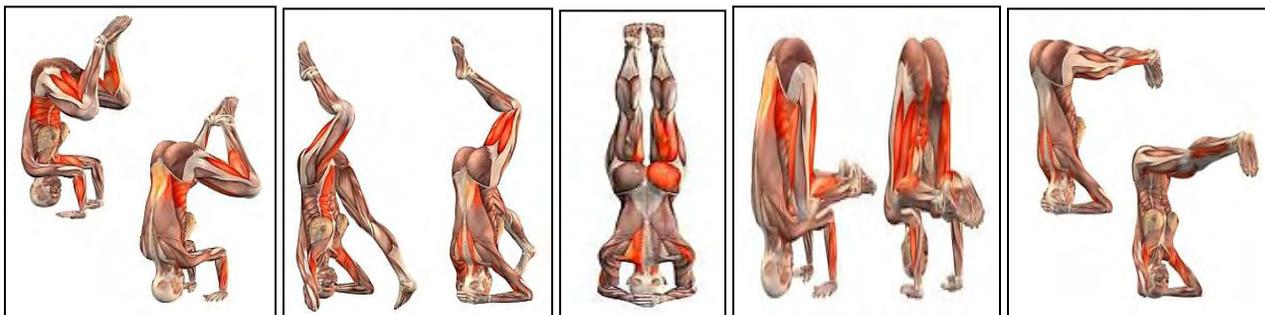


Ilustración 14: Shirhasana.

- Fortalece hombros, brazos y desarrolla fuerza abdominal.
 - Mejora la concentración y la memoria, regula el sistema endocrino.
 - Estimula el sistema linfático, mejorando la circulación en piernas reduciendo las venas varicosas.
 - Alivia dolores en la zona lumbar, tonifica los pulmones y favorece la respiración, mejora el funcionamiento de todos los órganos sensoriales.
- ❖ Todas acompañadas con **Pranayama y Bandhas.**
- ❖ **Postura Sukhasana** (Meditación).

Sesión 7

Actividades

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

Ejercicios:

- ❖ **Calentamiento físico**

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).
- ❖ **Ardha Matsyendrásana** (Media torsión).
 - Estimula el hígado y los riñones.
 - Estira los hombros, las caderas y el cuello, se energiza la columna vertebral.
 - Alivia el dolor menstrual, la fatiga, y dolor de espalda.
 - Terapéutica para el asma y la infertilidad.

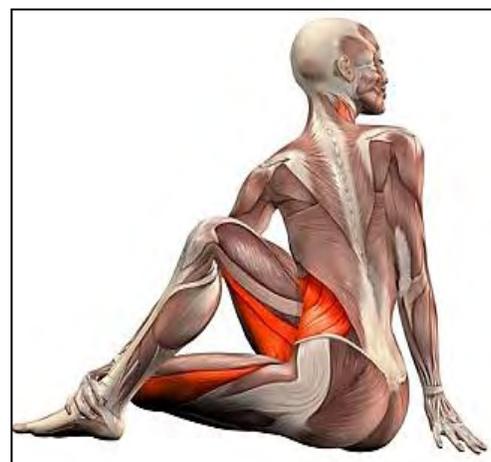


Ilustración 15: Ardha Matsyendrāsana.

- ❖ **Pavanamuktásna** (Posición del feto).
 - Limpia los pulmones.
 - Aumenta la flexibilidad de la columna, caderas y piernas.



Ilustración 16: Pavanamuktásna.

❖ **Bidalasana** (Postura del gato).

- Ayuda a mantener la juventud y la elasticidad de la columna, mejora la movilidad articular ayudando a los problemas de artritis y artrosis.

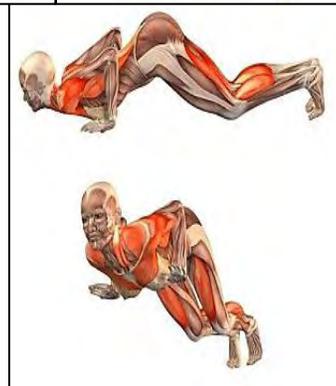
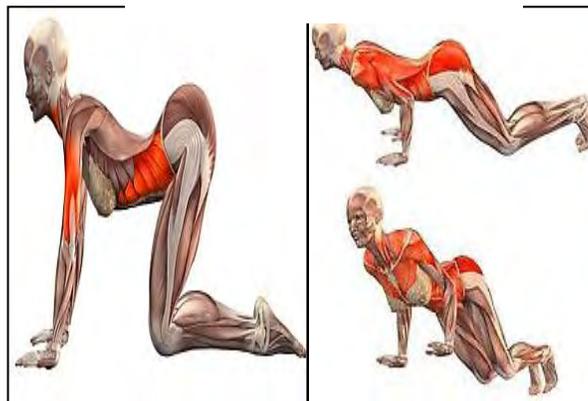
- Mejora la circulación sanguínea en la zona

abdominal, fortalece los músculos de brazos, muñecas y manos.

❖ Todas acompañadas con **Pranayama y Bandas**.

❖ **Postura Sukhasana** (Meditación).

Ilustración 17: Bidalasana.



Sesión 8

Actividades

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

Ejercicios:

Calentamiento físico.

Asanas:

❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).

❖ **Vriksásana** (Postura del árbol).

- Fortalece los muslos, pantorrillas, tobillos y columna vertebral, mejora el sentido del equilibrio.
- Estira las ingles y los muslos, el pecho y los hombros.

Ilustración 18: Vriksásana.

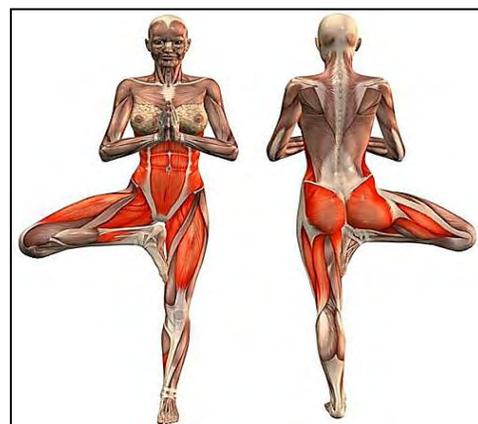
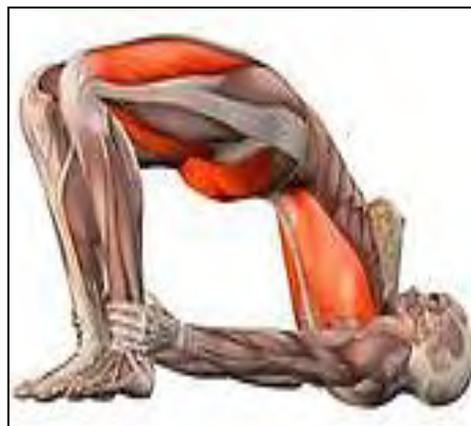


Ilustración 19: Setu Bandha Sarvangasana.

❖ **Setu Bandha Sarvangasana** (Postura del puente).

- Contribuye a la flexibilidad de la columna, estira los músculos del pecho, el abdomen y las piernas.
- Aumenta la cavidad torácica por lo cual respiras mejor.
- Fortaleces las piernas, glúteos y abdomen, da energía y aporta sensación de bienestar tranquilidad eliminando el estrés acumulado.

❖ Todas acompañadas con **Pranayama y Bandhas**.❖ **Postura Sukhasana** (Meditación).
 **Sesión 9**
Actividades:

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

Ejercicios:

- ❖ Calentamiento físico

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).

- ❖ **Bhujangásana** (La cobra).

- Estira la espalda, la hace más flexible, elástica, fuerte y mejora la postura.



Ilustración 20: Bhujangásana.

- Fortaleces los brazos, piernas y evitarás los hombros caídos.
- Eliminas la tensión del cuerpo, sirve para relajarte, mejora la capacidad pulmonar.

❖ **Utthita Konasana** (Postura del ángulo extendido).

- Flexibilidad y estiramiento de los músculos de la espalda, cuello, caderas y la columna vertebral, estira y

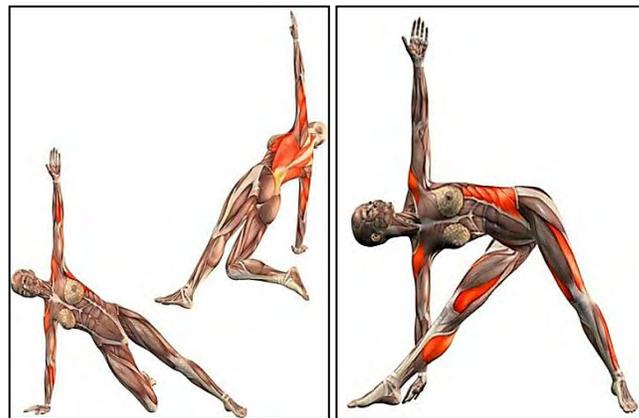


Ilustración 21: Utthita Konasana.

fortalece las piernas y brazos.

- Previene dolores de cabeza y ayuda a mejorar la respiración.

❖ **Mayurasana** (Pavo real).

- Fortalece y tonifica la musculatura de los brazos, pecho, espalda y abdomen, estimula todos los procesos fisiológicos, activa la circulación sanguínea y la función metabólica, purifica la sangre y previene las afecciones del sistema digestivo, dispepsia, gastritis, trastornos hepáticos, diabetes, estreñimiento, aerofagia.

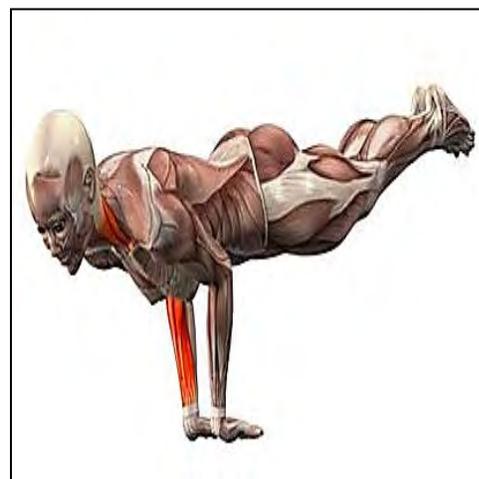


Ilustración 22: Mayurasana.

❖ Todas Acompañadas con **Pranayama y Bandhas.**

❖ **Postura Sukhasana** (Meditación).

🌈 Sesión 10

Actividades:

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

Ejercicios:

- ❖ Calentamiento físico

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).
- ❖ **Matsyásana** (Postura del pez).
 - Estira el cuello y piernas, mejora la postura, transmite una sensación de relajación.
 - Abres el pecho, aumenta la capacidad pulmonar.

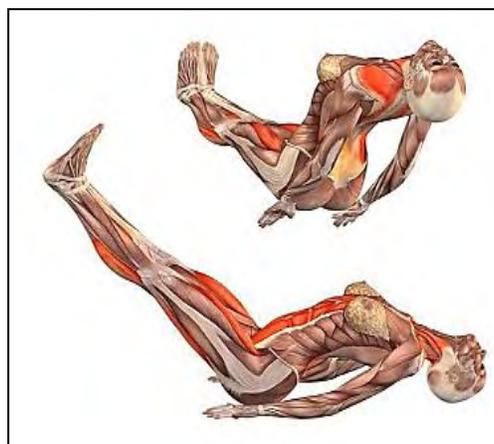


Ilustración 23: Matsyāsana.

- ❖ **Merudandásana** (El bastón en tensión).
 - Ayuda a controlar el dolor de espalda, fortalece la zona abdominal, corrige la postura.
 - Todas acompañadas con **Pranayama y Bandhas.**



Ilustración 24: Merudandasana.

- ❖ **postura Sukhasana** (Meditación).

🌈 Sesión 11

Actividad:

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

Ejercicios:

- ❖ Calentamiento físico

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).
- ❖ **Salabhasana:** (Postura del saltamontes).
 - Fortalece el abdomen y brazo, eliminan el exceso de grasa abdominal.
 - Flexibiliza y fortalece los músculos de la espalda, mejora la postura.
- ❖ **Dhanurasana:** (El arco).

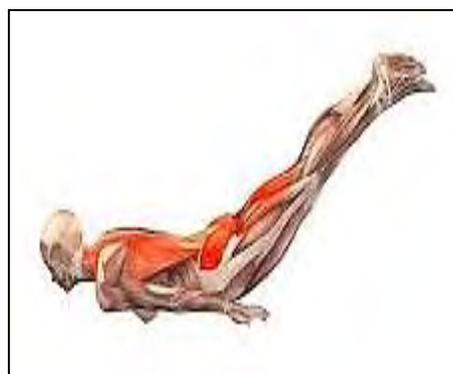


Ilustración 25: Salabhasana.

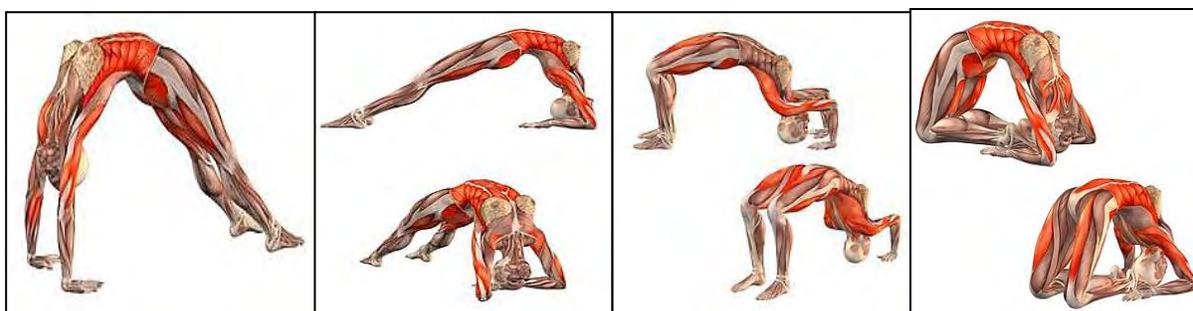


Ilustración 26, Dhanurasana.

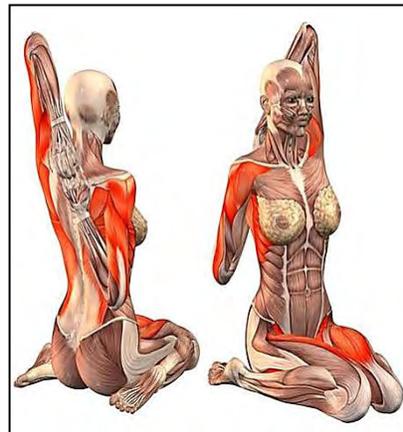
- Flexibilizas y corriges la espalda estirando todos los músculos.
- Se estiran y fortalecen los músculos de tríceps, cuádriceps, brazos, piernas, cuello, muslos y abdominales. Tonificas los glúteos.
- Buen ejercicio para pectorales y músculos de los hombros.

- Aumenta la capacidad pulmonar.
- Alivia el estrés, mantiene bienestar mental, mejora la concentración.

Ilustración 27: Gomukhasana.

❖ **Gomukhasana:** (Postura de la cara de vaca)

- Mejora la postura, mantiene la espalda recta y estirada flexibiliza los brazos y la cadera.
- Mejora la coordinación, aumenta el equilibrio, activa la circulación de la sangre, mejora la oxigenación del cuerpo y la mente con ello trae calma mental y libera el estrés.



❖ Todas acompañadas con **Pranayama y Bandhas.**

❖ **Postura Sukhasana** (Meditación).

✚ **Sesión 12**

Actividad:

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

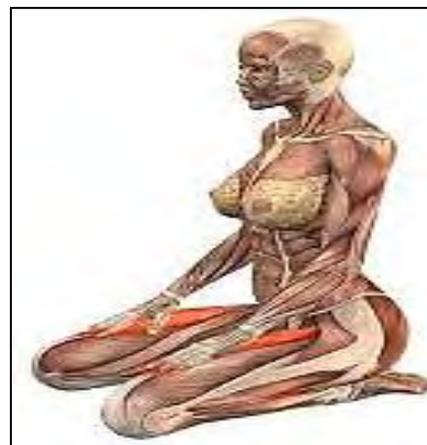
Ejercicios:

- ❖ Calentamiento físico

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).
- ❖ **Vajrasana:** (Postura pelviana).

Ilustración 28: Vajrasana.



- Es buena para la digestión, estira los músculos de las piernas, brinda una sensación de bienestar.
- Mejora el ritmo de la respiración y es adecuado para practicar meditación.

❖ **Suptavajrasana:** (Postura pelviana supina).

- Contribuye a la flexibilidad en las rodillas, tobillos y pies fortalece el hueso sacro y la región pélvica, favorece el funcionamiento de las glándulas sexuales.
- Mejora el riego sanguíneo de las piernas y su retorno venoso, previniendo así la aparición de varices.
- Estabiliza la acción cardíaca, equilibra las funciones de las glándulas tiroides y paratiroides.

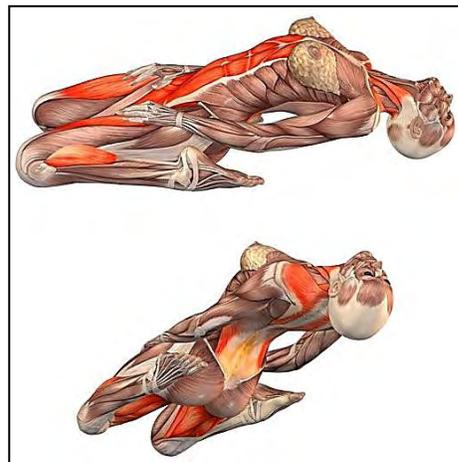


Ilustración 29: Suptavajrasana.

❖ **Vivekásana** (Postura del corredor).

- Fortalece y alinea las piernas, alarga y fortalece los músculos de la espalda, cuello, glúteos, alarga y fortalece la planta del pie, pantorrilla y parte anterior del cuello y brazos.
- Les da masaje a los órganos del abdomen, al llevar el pie derecho al frente presiona el hígado, colon ascendente, riñón suprarrenal derecha y al

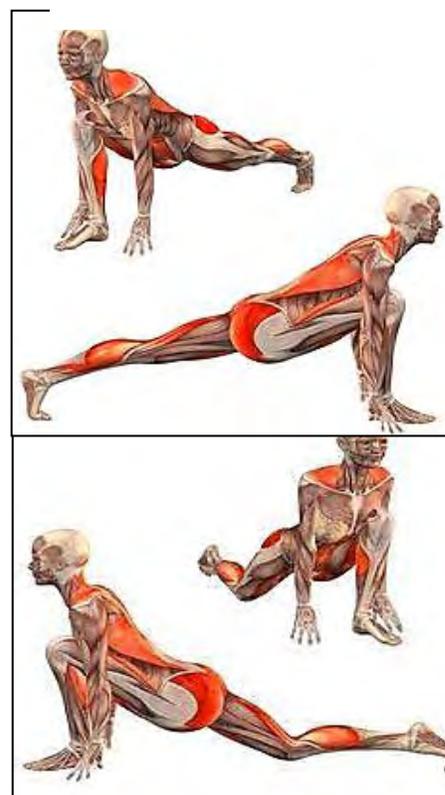


Ilustración 30: Vivekásana.

llevar el pie izquierdo al frente presiona colon descendente, páncreas, bazo, riñón izquierdo y suprarrenal.

- Ayuda al estreñimiento y mejora la función del sistema urinario, favorece la vejiga, la próstata en los hombres y los ovarios en las mujeres
- Es una postura que te mantiene alerta, por lo que activa el sistema nervioso mejora la capacidad de respuesta.
- ❖ Todas Acompañadas con **Pranayama y Bandhas**.
- ❖ **Postura Sukhasana** (Meditación).

Sesión 13

Actividad

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

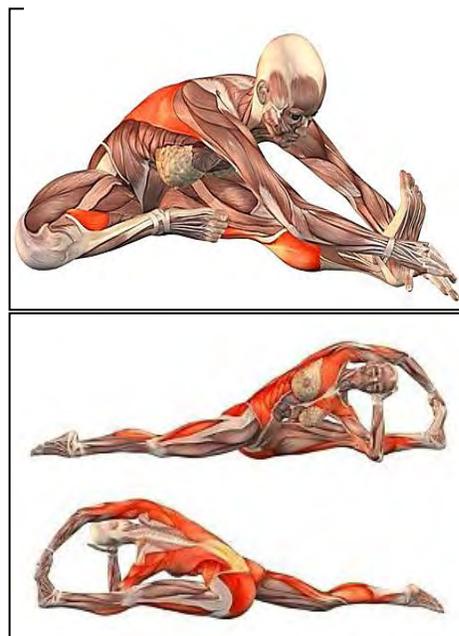
Ejercicios:

- ❖ Calentamiento físico.

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).
- ❖ **Janu Sirsasansa** (Postura del Sauce).
 - Flexibilidad y tonificación en músculos isquiotibiales los gemelos y el tríceps.
 - Flexibilidad en articulaciones, como la cadera, la rodilla, los hombros y los tobillos.
 - Mejora la postura.

Ilustración 31: Janu Sirsasansa.



- Alivia el estrés y la fatiga.

❖ **Urdhva Danurasana** (Postura del arco hacia arriba).

- Fortalece la espalda, brinda una buena postura y la escoliosis aparece o vaya a más.
- Se estiran y fortalecen los tríceps, músculos del brazo y piernas, tonificas los glúteos es un buen ejercicio para pectorales y músculos de los hombros.

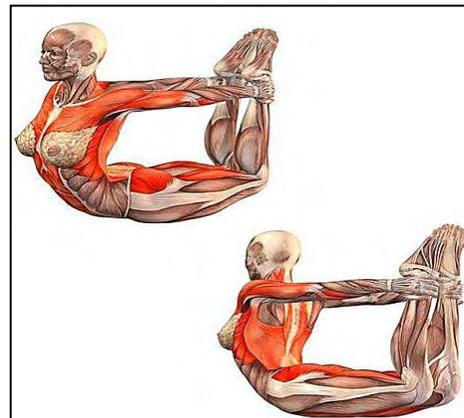


Ilustración 32: Urdhva Danurasana.

- Al mantener la cabeza mirando hacia el frente, fortaleces los músculos del cuello.

❖ **Chatuspadasana** (Postura del puente).

- Flexibilidad a la columna, estiras y fortaleces los músculos del pecho, abdomen, piernas y glúteos.
- Abres el pecho y respiras mejor permite una mayor capacidad de reacción.
- Los abdominales también intervienen y se fortalecen.
- Da energía y aporta sensación de bienestar.

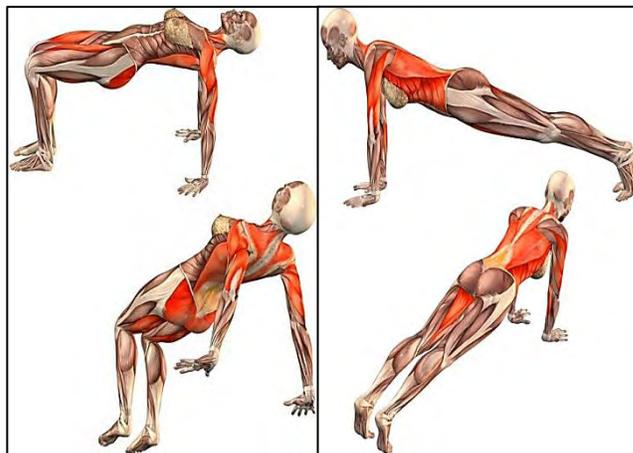


Ilustración 33: Chatuspadasana.

- ❖ **Ustrasana** (Postura del camello).
 - Estiras el cuello y cuádriceps de las piernas.
 - Abres el pecho, fortaleces los abdominales, flexibilizas la espalda.
 - Es relajante, sobre todo si pasas largas horas sentada/o, con la espalda encorvada mirando la pantalla del ordenador.
- ❖ Todas Acompañadas con **Pranayama y Bandhas**.
- ❖ **Postura Sukhasana** (Meditación).



Ilustración 34: Ustrasana.

🌈 Sesión 14

Actividad

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

Ejercicios:

- ❖ Calentamiento físico

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).
- ❖ **Balasana** (Postura del niño).
 - Contribuye a la relajación, recuperas fuerzas, mejora la postura.



Ilustración 35: Balasana.

- Estiras los hombros.
- Te ayuda a mantener la mente en blanco, y descansando.

❖ **Navasana** (Postura del Barco).

- Fortalece los abdominales, los músculos de las caderas, espalda y cuádriceps.
- Las piernas y brazos se tonifican y se obtiene más fuerza.
- Mejora la capacidad de atención y la concentración.

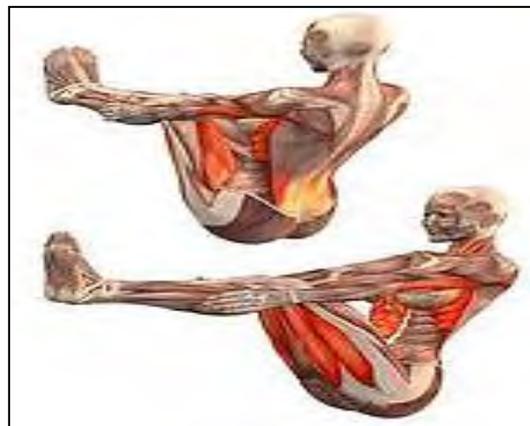


Ilustración 36: Navasana.

- Mejora la coordinación, facilita la digestión y el buen funcionamiento de los órganos internos.

❖ **Vrschicasana** (Postura del escorpión).

- Mejora la concentración.
- Ayuda a alongar la espalda, cuello y las piernas, mejora la función respiratoria.
- Fortalece los hombros, brazos y abdominales.
- Ayuda da deshacerse del estrés y las tensiones acumuladas en la zona de los hombros.

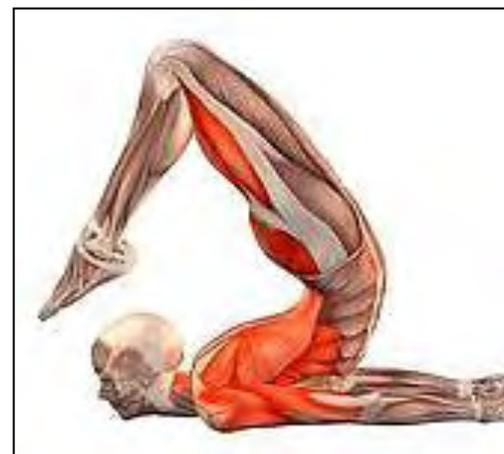


Ilustración 37: Vrschicasana.

❖ Todas acompañadas con **Pranayama y Bandhas.**

❖ Postura **Sukhasana** (Meditación).

🌈 Sesión 15

Actividad:

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

Ejercicios:

- ❖ Calentamiento físico

Asanas:

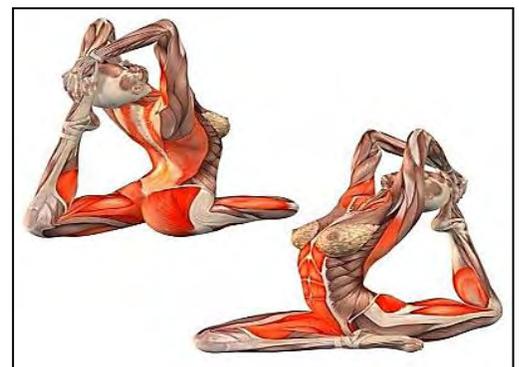
- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).
- ❖ **Mandukasana** (Postura de la rana).

- Tonifica los músculos de la región, aumenta de la flexibilidad de las piernas, especialmente los cuádriceps, trata el dolor en rodillas, tobillos y espalda.
- Desarrolla la flexibilidad en caderas, ingle y aductores de los muslos internos, reduce la grasa excesiva en el cuerpo, especialmente en los muslos, las caderas y zona abdominal.
- Mejor funcionamiento de los sistemas digestivo y excretor.

Ilustración 38: Mandukasana.



Kapotasana (Postura de la Paloma).



- Es una postura muy completa, en ella interviene gran parte de los músculos del cuerpo dándole fuerza, flexibilidad y resistencia.
- Elimina las tensiones acumuladas en todo el cuerpo, es muy eficiente para tratar el estrés.
- ❖ Todas acompañadas con **Pranayama y Bandhas**.
- **Postura Sukhasana** (Meditación).

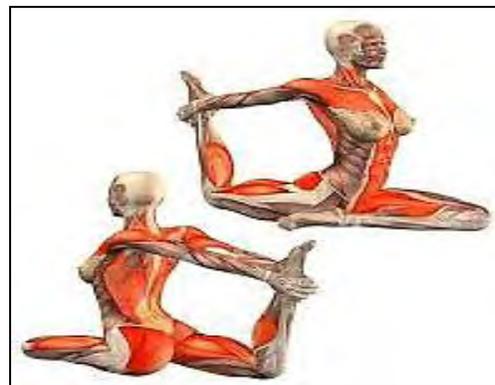


Ilustración 39: Kapotasana.

🌈 Sesión 16

Actividades:

- ❖ Dar a conocer los beneficios de las posturas más sus variables y los chacras que activan.

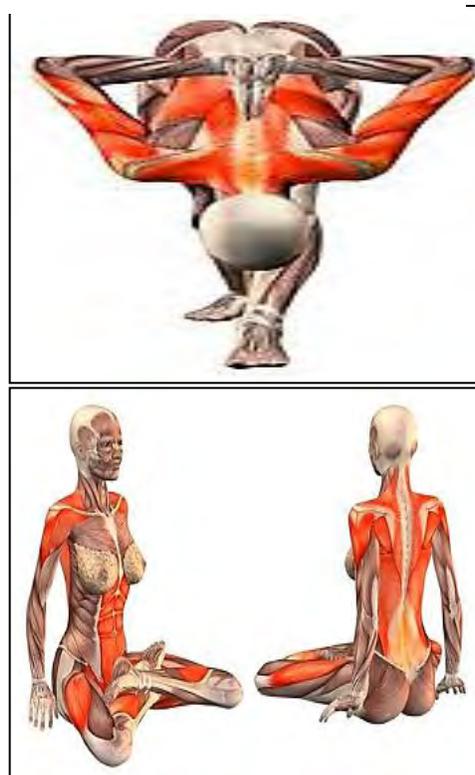
Ejercicios:

- ❖ Calentamiento físico

Asanas:

- ❖ **Surya Namascar** (Saludo al sol).
- ❖ **Baddha Konasana** (Postura de la mariposa).
 - Abre las caderas, por lo que es muy usada por las mujeres para preparar el parto.
 - Estimula los órganos abdominales, mejora la circulación en las piernas, estira los músculos de las piernas, especialmente la parte interior de los muslos, así como las ingles.

Ilustración 40: Baddha Konasana.

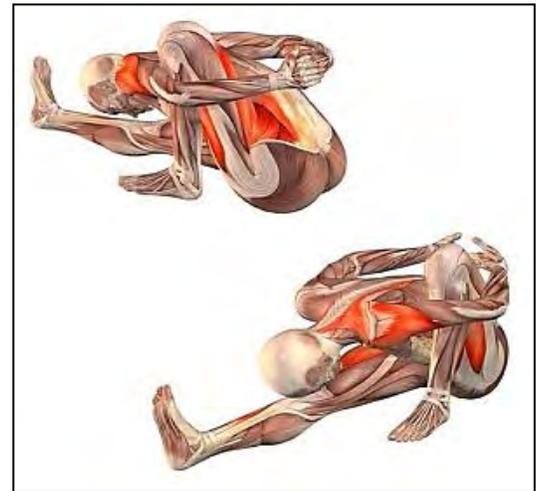


- Da flexibilidad a la cadera y a las rodillas.

Ilustración 41: Marichyasana.

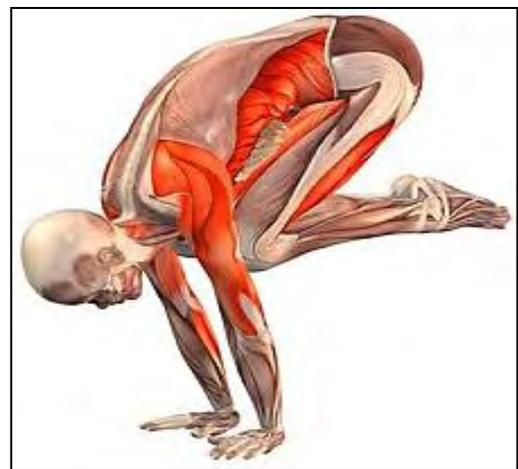
❖ **Marichyasana** (Postura de torsión).

- Ayuda a tener una espalda más flexible, menos tensa, te hace sentirte más relajado.
- Flexibilizas las articulaciones de los miembros superiores.
- Fortaleces los abdominales y estiras las piernas.



Bakasana (Postura de la Grulla).

- Fortaleces los brazos, tanto los músculos como las articulaciones. Los codos están doblados en un ángulo que exige la tensión de bíceps y antebrazos, los pectorales también trabajan al 100% y notarás el avance en ellos.
- Los músculos de la espalda son fundamentales y se fortalecen con la práctica, lo cual es bueno para mantener una saludable postura vertebral.



- Los músculos del cuello también se ven beneficiados, ya que hay que mantenerse mirando al frente con fuerza, es aquí donde la tensión acumulada se elimina brindando comodidad y tranquilidad.



Ilustración 42: Bakasana.

- ❖ Todas Acompañadas con **Pranayama** y **Bandhas**.
- ❖ **Postura Sukhasana** (Meditación).

Nota:

Imágenes de posturas yoga **Pinterest** (s. f). *YogaYoguiAnatomía* [Fotografías]. Recuperadas de <https://co.pinterest.com/pin/652881277201825640/?lp=true>

BIBLIOGRAFIA

Águila, Castillo, De la Guardia, Acho (2015). *Estrés Académico, Edumecentro*: 7(2):163-178 ISSN 2077-2874 RNPS 2234. Recuperada de:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5023824.pdf>

Aguilar, C. y Musso, A. (2008) *La meditación como proceso cognitivo-conductual*. Suma Psicológica. Vol.15, N°1. Bogotá. Recuperado de
<http://www.redalyc.org/pdf/1342/134212604010.pdf>

Araneda, S (2010) *Yoga una disciplina de ayuda para el entrenamiento personal del actor*. Tesis para optar al título de actriz. Universidad De Chile, Santiago, Chile. Recuperado de
http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2010/ar-araneda_s/pdfAmont/ar-araneda_s.pdf

Barraza, A. (2006) *Modelo conceptual para el estudio del estrés académico*. Revista Electrónica de Psicología Facultad de Estudios Superiores Iztacala Vol. 9 No. 3. Recuperado:
<http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num3/art6vol9no3.pdf>.

Barraza, A (2014) *Estresores académicos y su relación con seis indicadores cuantitativos de la red de apoyo social* Boletín de Psicología, No. 111, Julio 2014, 45-55. Recuperado de:
<https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N111-3.pdf>.

Barraza, A (2007) El estrés académico de los alumnos de educación media superior.
Recuperado de: <http://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-2/>

Barraza Macías A, José Luíz Martínez García, Julieta Teresita Silva Salazar, Eliezer Camargo Flores y René Antuna Contreras (2011) Estresores Académicos Y Género. Un Estudio Exploratorio De Su Relación En Alumnos De Licenciatura. Recuperado de:
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EstresoresAcademicosYGenero-4034740.pdf>

Barraza, A (2007) Propiedades psicométricas del inventario SISCO, del estrés Académico.
Recuperado de: <http://www.psicologiacientifica.com/sisco-propiedades-psicometricas/>

Bermúdez, S., & Mora, L. (2004). Factores del Ambienté Escolar Asociados al Concepto de Estrés en Estudiantes de Bachillerato. Universidad de la Sabana Bogotá D.C. Recuperado de:
<https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/4354>

Blanco, G., Angulo, Y., Jeilynn, C., Yusana, P., & Vargas, V. (2012). Estrés y Desempeño Ocupacional en Estudiantes de Terapia Ocupacional. Universidad Central de Venezuela.
Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/22048-1-69738-1-10-20120827.pdf>

Caldera, J., & Pulido, B. (2007). Niveles De Estrés Y Rendimiento Académico En Estudiantes De La Carrera De Psicología del Centro Universitario de los Altos. Revista de Educación y Desarrollo, 77-80. Recuperado de:
http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Caldera.pdf

Calle, R. (2014,) Yoga para niños. (1ªed), [archivo PDF] España: Editorial Kairos S. A:
Recuperado de
<https://books.google.com.co/books?id=NbQVBAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Calle,+R.+Yoga+para+ni%C3%B1os.&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjY8fTnvq7bAhUJr1kKHx6cC7AQuwUIKzAA#v=onepage&q&f=false>.

Casuso Holgado Jesus (2011) Estudio Del Estrés Y Rendimiento Académico En Estudiantes Universitarios De Ciencias De La Salud, Tesis Doctoral Fisioterapia, Podología Y Terapia Ocupacional. Universidad De Málaga. Recuperado de:
<https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4926/TD%20Maria%20Jesus%20Casuso%20Holgado.pdf?sequence=1>

Castaño Elena y León Benito (2010) Estrategias de afrontamiento del estrés y estilos de conducta interpersonal Universidad de Extremadura, International Journal of Psychology and Psychological Therapy 2010, 10, 2, pp. 245-257. Recuperado de:
<http://www.ijpsy.com/volumen10/num2/260/estrategias-de-afrontamiento-del-estr-es.pdf>

Chico, p. (2015) Una propuesta de integración de yoga con niños / as de tres años. Trabajo fin de grado. Para optar al grado de educación infantil con mención en expresión y comunicación artística y motricidad por la Universidad De Valladolid, España. Recuperada de
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/14631/1/TFG-G%201409.pdf>

COLCIENCIAS. (2015). COLCIENCIAS, Ciencia, Tecnología e Innovación. Recuperado el 6 de septiembre de 2015, de:

http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias?vdt=info_portal%7Cpage_4

Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2006) Estándares básicos de competencias doc.3. Guía sobre lo que el estudiante debe saber y hacer con lo que aprende. Bogotá, D.C.

Colombia. Constitución política de Colombia (1991). República de Colombia

Congreso de la República de Colombia (1994). Ley General de Educación. Bogotá, Colombia

De Camargo Blasina (2004) Estrés, síndrome general de adaptación o reacción general de alarma catedrática de fisiología humana. departamento de fisiología, facultad de medicina, universidad de pana revista medio científica volumen 17 nmero 2. Recuperado de:
<http://www.revistamedicocientifica.org/uploads/journals/1/articles/103/public/103-370-1-PB.pdf>

Diana Pérez Pantoja (2010) propuesta pedagógica para potenciar el desarrollo integral de los niños de 5 a 6 años de edad mediante la práctica de yoga. Trabajo de grado entregado como requisito parcial para optar al título de licenciada en pedagogía infantil. Pontificada Universidad Javeriana Bogota, Colombia. [HYPERLINK](#)

"<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/6675/tesis135.pdf?sequence=1>"

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/6675/tesis135.pdf?sequence=1>

Domínguez, Z., & Flórez, E. (2008). Eventos Vitales Estresantes, Depresión y Desesperanza Como Factores de Riesgo Para la Ideación Suicida en Estudiantes de Bachillerato. Facultad de Ciencias Humanas, Programa de Psicología. Universidad de Nariño, San Juan de Pasto.

Domínguez Castillo, R. A., Guerrero Walker, G. J., & Domínguez Castillo, J. G. (2015). *Influencia del estrés en el rendimiento académico de un grupo de estudiantes universitarios. Educación y ciencia*, 4(43), 31-40. Recuperado de:
http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/viewFile/313/pdf_12

Dorado, A., & Zúñiga, E. (2010). Construcción de una Prueba Psicológica Para Medir Estrés Académico en Estudiantes de Pregrado de la Universidad de Nariño Sede Torobajo. San Juan de Pasto: Universidad de Nariño, Facultad de Ciencias Humanas, Programa de Psicología.

Elena Felipe Castaño y Benito León del Barco (2010) *Estrategias de afrontamiento del estrés y estilos de conducta interpersonal* Universidad de Extremadura, España *International Journal of Psychology and Psychological Therapy* 2, 10, 2, pp. 245-257. Tomado de,
<http://www.ijpsy.com/volumen10/num2/260/estrategias-de-afrontamiento-del-estr-es.pdf>

El Espectador. (12 de agosto de 2015). EL ESPECTADOR. Obtenido de:
<http://www.elespectador.com/noticias/salud/estres-afecta-al-38-de-los-trabajadores-colombia-articulo-373408>

Erazo, O. (2012). El Rendimiento Académico, Un Fenómeno De Múltiples Relaciones y complejidades. Vanguardia Psicológica, 144-173. Recuperado de:
file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-

Fernández, JC (2011,) Yoga y psicomotricidad en educación infantil. SakuraApycCantabria. Recuperado de: HYPERLINK "http://sakuraapycantabria.blogspot.com.es/2011/02/yoga-y-psicomotricidad-en-educacion.html" http://sakuraapycantabria.blogspot.com.es/2011/02/yoga-y-psicomotricidad-en-educacion.html

Fuentes, T. (2004). El Estudiante Como Sujeto de Rendimiento Académico. Revista Electrónica Recuperado de: ElRendimientoAcademicoUnFenomenoDeMultiplesRelacio-4815141%20(1).pdf

García, B. (2008). Familia, Escuela y Barrio: un Contexto Para La Comprensión De La Violencia Escolar. Revista Colombiana de Educación, 108-124.

García-Ros, Rafael; Pérez-González, Francisco; Pérez-Blasco, Josefa; Natividad, Luis A. *Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad* Revista Latinoamericana de Psicología, vol. 44, núm. 2, 2012, pp. 143-154. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/805/80524058011.pdf>

Hernández, B. (2011). Influencia del Estrés Sobre el Rendimiento Académico en los Alumnos del Colegio de Bachilleres de la Comunidad de Angahuan. Uruapan, Michoacan:

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela de Pedagogía. Recuperado de:
<https://es.scribd.com/document/309885779/Proyecto-Influencia-Del-Estres-en-El-Nivel-Academico>.

INFOCOP. (22 de agosto de 2017). Consejo General De La Psicología de España. Obtenido de: <http://www.infocop.es/>

ITSIM. (2015). Institución Educativa Municipal Técnico Industrial ITSIM Pasto. Recuperado el 7 de septiembre de 2015, de <http://www.tecnicoindustrialpasto.edu.co/>

JADUE, G. (2002). *Factores Psicológicos Que Predisponen Al Bajo Rendimiento, Al Fracaso Y A La Deserción Escolar*. Estudios pedagógicos (Valdivia), 193-204.

LAZARUS, R.S. FOLKMAN, S. (1986). *Estrés y Procesos Cognitivos*. Barcelona. Ed. Martinez Roca.

LAZARUS, R.S. (1993) From psychological stress to emotions: a history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44,1-21.

LICEO MARIDÍAZ. (2015). Colegio Liceo de la Merced Maridíaz. Recuperado el 5 de septiembre de 2015, Recuperado de: <http://www.franciscanaspasto.edu.co/institucional.html>

LIFAR, D. (2003) *Hatha yoga el camino hacia la salud*, (1° ed), [archivo PDF] buenos aires argentina: kier: Recuperado de: [HYPERLINK "http://datelobueno.com/wp-](http://datelobueno.com/wp-)

content/uploads/2014/05/Hatha-Yoga-el-camino-a-la-salud.pdf' <http://datelobueno.com/wp-content/uploads/2014/05/Hatha-Yoga-el-camino-a-la-salud.pdf>

LIPTÓN B S.F., los pensamientos curan mas que los medicamentos. recuperado de:
<http://www.elcorreodelsol.com/articulo/los-pensamientos-curan-mas-que-los-medicamentos>

LIPTON B. (2018), El Estrés Según La Bioneuroemoion. recuperado de:
<http://auladecoherencia.com/entorno-emocional/estres-segun-la-bioneuroemocion-dr-bruce-h-lipton/>

IYENGAR, B.K.S (2015) El yoga es uno, EL árbol del yoga. [archivo PDF]
 España: editorial Kairos.S.A. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?id=L-erBwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22B.+K.+S.+Iyengar%22&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi3ue78ua7bAhXquFkKHUagD54QuwUIOTAD#v=onepage&q&f=false>.

Martínez, E., & Díaz, D. (2007). *Una Aproximación Psicosocial del Estrés Esolar*. Redalyc, 10, núm. 2, 2007, pp. 11-22. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/834/83410203.pdf>

MC KAY, M; DAVIS M. (1990) técnicas cognitivas para tratamiento del estrés

MORALES A (2001) iniciándonos en el hatha yoga. Editado por elalaph.com, [archivo PDF]. Recuperado de: HYPERLINK

"<https://www.educacionholistica.org/notepad/documentos/Yoga/Iniciandonos%20En%20Hatha>

%20Yoga.PDF”

<https://www.educacionholistica.org/notepad/documentos/Yoga/Iniciandonos%20En%20Hatha%20Yoga.PDF>.

NARANJO, M. (2009). *Una Revisión Teórica Sobre el Estrés y Algunos Aspectos Relevantes de Este en el Ámbito Educativo*. Revista Educación, 33(2), 171-190. Recuperado de: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/download/511/527>

PAGÁN Y TORRES 20 NOVIEMBRE DEL (2017), El Impacto De La Religión Y La Espiritualidad En La Salud Mental. *psyciencia*. recuperado de: <https://www.psyciencia.com/el-impacto-de-la-religion-y-la-espiritualidad-en-la-salud-mental/>

PINTEREST (s. f). YogaYoguiAnatomía [Fotografía]. Recuperado de <https://co.pinterest.com/pin/652881277201825640/?lp=true>

PUTWAIN, D. (2007). *Researching academics stress and anxiety in students: some methodological considerations*. British Educational Research Journal, 33, 207-219. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-05342012000200012

RIVAS, LOYDA (2013) “método kaisen”, una estrategia para disminuir el estrés, Universidad de Carabobo Facultad Experimental de Ciencias y Tecnología Unidad de Formación Socio-Humanística Área: Desarrollo de Habilidades Directivas valencia noviembre 2013. Recuperado de: HYPERLINK

"<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/3381/lrivas.pdf?sequence=11>"

<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/3381/lrivas.pdf?sequence=11>

ROMÁN, C. Y HERNÁNDEZ, Y. (2011) *El Estrés Académico: Una Revisión Crítica Del Concepto Desde Las Ciencias De La Educación*. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14 (2), pp. 1-14. Recuperado de; <http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/26023>

SANDÍN, B. (2003). *El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales*. *Internacional Journal of Clinical and Meath Psicología*, 3(1), 141-157. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/337/33730109.pdf>

SINÉCTICA, N .25, agosto-enero (2004), pp. 23-27. *instituto tecnológico y de estudios superiores de Occidente Jalisco, México* Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/44197988_El_estudiante_como_sujeto_del_rendimiento_academico.

SÁNCHEZ DE GALLARDO, MARHILDE; PIRELA DE FARÍA, LIGIA (2006) *Motivaciones sociales y Rendimiento Académico en estudiantes de Educación* *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, vol. XII, núm. 1, abril, 2006 Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/280/28012113.pdf>

SEMANA. (30 de septiembre de 2015). *Semana*. Recuperado de: De <http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/que-estres/33578-3>

SEMANA. (9 de agosto de 2016). Revista Semana. Obtenido de <http://www.semana.com/>

SELYE H. (1993). *History of the stress concept*. In L. Goldberger y S. Breznitz (Dir.),
Handbook of stress: *Theoretical and clinical aspects*. Nueva York: The Free Press.

TIPOS DE YOGA (2015). *Yogateca*. Recuperado de: [HYPERLINK](#)
"<http://www.yogateca.com/tipos-de-yoga/>" <http://www.yogateca.com/tipos-de-yoga/> "Hatha
Yoga"(2015)

WALKER, L. E. (1999) *American Psychologist, Psychology and Domestic Violence around
the World*. 54, 1, 21-29.

WICKS, R. ISRAEL, A. (1999) *psicología del niño y el preadolescente*. España. Edit.
Prentice Hall.

WIDEMAT *Todas las Posturas del yoga*, s.f., recuperado de [HYPERLINK](#)
"<http://widemat.com/posturas-yoga-asanas/>" <http://widemat.com/posturas-yoga-asanas/>

ANEXOS

Anexo A: Calificaciones correspondientes al primer periodo.

Curso		Periodo: 1		Reprobados año 2016										Inclusión		Acumulados													
No.	Estudiante	Espec ialida d	BIOL		CSOC		DAPL*		DGEN		EDF		REL		ETIV		FTEC*		INGL		LENC		MAT		MP	PB(1)	PU(1)		
			P1	Cn	P1	Cn	P1	Cn	P1	Cn	P1	Cn	P1	Cn	P1	Cn	P1	Cn	P1	Cn	P1	Cn	P1	Cn					
1	MIÑO CAICEDO TANVA LICED	DT	3.0	3.6	4.3	4.3	4.3	4.3	4.7	3.4	3.8	3.7	3.7	4.4	3.5	3.8	3.1												
2	BURBANO PANTOJA BRAVAN DAVID	DT	3.2	4.0	4.1	4.2	4.2	4.2	3.4	3.8	3.7	4.0	4.0	4.0	4.0	3.4													
3	GOYES SINZA GERMAN SANTIAGO	DT	3.4	3.6	4.4	4.4	4.4	4.4	3.1	4.1	3.7	4.1	4.0	3.8	3.1														
4	MARTINEZ SOTO SEBASTIAN ALBERTO	DT	3.4	3.3	4.4	4.0	4.0	4.0	3.3	3.4	3.7	4.3	4.1	4.1	3.7	3.7													
5	PAZOS CUASTUMAL MICHAEL NICOLAS	DT	2.9	4.0	4.7	4.8	4.8	3.5	3.5	2.1	3.7	4.8	3.3	3.8	3.4	3.4	2.8	2.8	2	3.73	3.8	3.4	3.4	2	3.73	5			
6	CHICAIZA BASANTE HELEN NATHALY	DT	3.5	3.7	4.4	4.4	4.4	3.9	3.4	3.8	3.8	4.1	3.1	3.4	2.8	2.8	1	3.68	3.68	1	3.68	2.8	2.8	1	3.68	6			
7	ZAMBRANO ANDRADE KEILLY TATIANA	DT	3.1	3.6	4.2	4.2	4.2	3.2	4.4	4.0	4.0	3.8	3.2	3.8	2.8	2.8	1	3.66	3.66	1	3.66	2.8	2.8	1	3.66	7			
8	CUATIN NARVAEZ NICOL VALENTINA	DT	3.4	4.3	4.4	4.1	4.1	3.0	3.2	3.9	3.9	3.9	3.4	3.9	2.7	2.7	1	3.65	3.65	1	3.65	2.7	2.7	1	3.65	8			
9	DAZA GUALIGUAN ANDRES SANTIAGO	1	3.4	3.0	4.0	4.2	4.2	4.1	4.1	3.3	3.6	4.0	3.6	3.5	3.3														
10	GUERRERO CHAVES VERONICA GABRIELA	1	4.0	3.7	3.8	4.1	4.1	1.8	3.8	3.4	3.8	3.8	4.2	3.6	3.2	3.6	3.2												
11	HOYOS OBANDO KEVIN SEBASTIAN	DT	4.0	3.4	3.6	3.8	3.8	4.0	4.0	2.7	3.8	3.2	3.4	3.0	3.6	3.2	3.6	3.2	1	3.58	3.0	3.6	3.2	1	3.58	10			
12	MORA BISBICUS LUIS ANTONIO	1	3.2	3.0	3.7	4.5	3.0	3.0	3.4	3.8	3.9	3.3	3.3	3.7	2.7	2.7	1	3.47	3.47	1	3.47	2.7	2.7	1	3.47	11			
13	ENRIQUEZ RIAÑO PAULA ANDREA	DT	2.7	3.3	4.2	3.5	3.2	3.2	3.5	3.2	4.0	4.1	3.2	3.6	2.8	2.8	2	3.46	3.46	2	3.46	2.8	2.8	2	3.46	12			
14	MERA CASTRO SHANON VANESA	1	3.0	3.5	3.9	3.4	3.6	3.0	3.7	4.1	3.4	4.1	3.4	3.2	3.1	3.1													
15	VILLOTA CUMBALAZA DANIEL ALEANDRO	1	2.9	3.9	3.6	4.4	4.4	2.5	3.3	3.6	3.4	3.5	3.8	3.1	3.1	3.1	2	3.45	3.45	2	3.45	3.1	3.1	2	3.45	13			
16	HERRERA DELGADO DIEGO ANDRES	DT	2.9	2.6	4.4	4.2	4.2	3.2	3.5	3.3	4.0	3.1	3.5	3.5	2.9	2.9	3	3.42	3.42	3	3.42	2.9	2.9	3	3.42	14			
17	GUERRERO USAMA JEYSON ALEXANDER	1	3.1	3.1	3.6	3.2	3.5	3.1	3.9	3.7	3.6	3.6	3.6	3.1	3.1														
18	CIFUENTES ERAZO JEFFERSON ANDRES	1	3.2	3.1	3.6	3.5	3.2	3.3	3.9	3.4	3.7	3.4	3.4	3.0	3.0														
19	PANTOJA GUERRERO NICOLAS JAVIER	1	3.3	3.4	4.0	4.0	4.0	2.3	3.0	3.8	3.6	3.6	3.2	3.4	3.1	3.1	1	3.37	3.37	1	3.37	3.4	3.1	1	3.37	17			
20	GOMALOJA CHICAIZA ESTEFANY JOVANA	DT	2.9	3.5	3.8	3.6	3.6	3.6	3.6	3.3	3.4	2.9	3.7	3.7	2.7	2.7	3	3.36	3.36	3	3.36	3.7	2.7	3	3.36	18			
21	PANTOJA RUANO DUBAN ANDRES	DT	2.8	3.8	3.6	3.7	3.9	3.9	1.7	3.8	3.5	3.3	3.3	3.5	3.2	3.2	2	3.35	3.35	2	3.35	2.9	2.8	2	3.35	19			
22	RAMIREZ ROSERO BRAVAN STIVEN	1	1.9	3.6	3.6	4.4	4.4	3.5	3.1	3.9	3.8	3.3	3.3	3.5	2.8	2.8	3	3.30	3.30	3	3.30	2.9	2.8	3	3.30	20			
23	URRESTI GUZMAN MARTHA CATALINA	DT	2.6	3.2	3.5	4.0	4.0	3.0	3.7	3.4	3.4	3.4	3.2	3.6	2.7	2.7	2	3.30	3.30	2	3.30	3.6	2.7	2	3.30	21			
24	ACHICANOV CUSIS GABRIEL ALEXANDER	DT	2.9	2.7	3.7	3.9	3.9	3.5	3.1	3.8	3.3	3.3	2.7	3.0	3.5	3.5	3	3.28	3.28	3	3.28	3.0	3.5	3	3.28	22			
25	SANTISTEVAN VILLADA RAUL SEBASTIAN	1	1.9	3.4	3.3	4.1	4.1	3.5	3.0	3.8	3.2	3.2	3.2	3.4	3.2	3.2	1	3.27	3.27	1	3.27	3.4	3.2	1	3.27	23			
26	ALVAREZ GOMEZ HAWI DANILO	1	2.7	3.0	3.1	3.9	3.9	3.3	3.8	3.8	3.3	3.3	2.8	3.0	3.2	3.2	2	3.26	3.26	2	3.26	3.0	3.2	2	3.26	24			
27	TORRES OSORIO MIGUEL ESTEBAN	DT	2.9	3.6	3.5	3.9	3.9	3.3	1.4	3.8	3.3	3.5	3.4	3.3	3.3	3.3	2	3.26	3.26	2	3.26	3.4	3.3	2	3.26	24			
28	CAMPAÑA BARRERA JOHAN CAMILO	DT	3.3	3.4	3.2	3.0	3.8	2.5	3.6	3.0	3.4	3.4	3.1	3.1	3.1	3.1	1	3.22	3.22	1	3.22	3.4	3.1	1	3.22	25			
29	ORDOÑEZ MAIGUAL RUBY MERCEDES	1	2.2	3.2	3.7	3.4	3.9	3.2	4.0	3.7	3.7	2.3	2.3	2.6	3.2	3.2	3	3.22	3.22	3	3.22	3.9	3.2	3	3.22	25			
30	LOPEZ HIDALGO BRANDON YEREMY	1	2.1	2.9	3.2	3.5	4.1	2.6	3.6	3.5	3.5	2.7	2.7	3.3	3.4	3.4	4	3.17	3.17	4	3.17	4.1	3.4	4	3.17	26			
31	ZAMBRANO PAREDES JOSE GABRIEL	1	2.1	2.9	3.5	2.8	3.6	2.3	3.8	3.7	3.7	3.2	3.2	2.6	2.8	2.8	6	3.03	3.03	6	3.03	3.6	2.8	6	3.03	27			
32	ASCUNTAR CUMBALAZA ANDRES FELIPE	1	2.5	3.1	3.4	3.3	2.3	3.0	3.7	3.4	3.4	2.7	2.7	3.3	2.5	2.5	4	3.02	3.02	4	3.02	3.0	2.5	4	3.02	28			
33	JOSA UNIGARRO ANDRES FELIPE	DT	2.1	2.8	3.2	2.0	2.4	1.6	3.6	2.7	2.7	2.5	2.5	2.3	2.3	2.3	9	2.50	2.50	9	2.50	2.4	2.3	9	2.50	29			

Fuente: ITSIM

Anexo B: Calificaciones correspondientes al segundo periodo.

INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL TECNICO INDUSTRIAL DE PASTO																				
CONSOLIDADO NOTAS EN LA SECCION Año Escolar 2017																				
Cu	OCTAVO SIETE, PRINCIPAL, TARDE	Periodo: 2	Repitente	Especi alidad	Discapacidades	BIOL												Acumulados		
						Cn	P2	Cn	P2	Cn	P2	Cn	P2	Cn	P2	Cn	P2	Cn	P2	MP
0.	N	Estudiante																		
1	GUERRERO CHAVES VERONICA GABRIELA	-				4.3	4.4	4.4	3.8	2.7	4.5	5.0	4.0	3.9	4.0	4.2	1	4.11	1	
2	BURBANO PANTOJA BRAYAN DAVID	-	DT	DI-COGNITIVO	3.5	4.6	4.4	4.2	3.8	4.2	3.9	4.2	4.1	4.2	3.4	4.05	2			
3	MIÑO CAICEDO TANVA LICED	-	DT		3.9	3.9	4.5	3.9	4.2	3.6	4.1	4.2	3.0	3.9	3.3	3.86	3			
4	MERA CASTRO SHANON VANESA	-		N/A	3.1	3.5	4.1	4.2	3.6	4.3	4.6	3.9	3.8	3.5	3.4	3.82	4			
5	ORDOÑEZ MAIGUAL RUBY MERCEDES	-			3.0	3.6	4.0	3.1	4.8	3.4	4.2	4.1	2.4	3.2	3.0	1	3.53	5		
6	MARTINEZ SOTO SEBASTIAN ALBERTO	-	DT	N/A	3.3	3.8	4.2	3.5	3.0	3.3	3.2	4.0	3.1	3.4	3.4	3.47	6			
7	RAMIREZ ROSERO BRAYAN STIVEN	-		DI-COGNITIVO	2.0	3.5	3.8	4.5	3.4	3.6	3.8	3.6	3.3	3.4	3.2	1	3.46	7		
8	SANTISTEVAN VILLADA RAUL SEBASTIAN	-		SA-USUARIO DEL CASTELLANO	3.2	3.9	3.8	3.5	4.2	3.0	3.0	3.6	3.0	3.2	3.3	3.43	8			
9	URRESTI GUZMAN MARTHA CATALINA	-	DT		3.2	3.6	3.3	3.5	2.1	4.1	4.7	3.8	3.3	3.2	2.7	2	3.41	9		
10	VILLOTA CUMBALAZA DANIEL ALEANDRO	-			3.2	3.8	3.4	4.3	3.0	3.3	4.0	3.6	2.7	3.2	2.8	2	3.39	10		
11	CUATIN NARVAEZ NICOL VALENTINA	-	DT		3.9	3.8	3.1	3.0	3.4	3.1	3.2	3.6	3.4	3.4	3.3	3.38	11			
12	GOYES SINZA GERMAN SANTIAGO	-	DT		3.1	3.4	3.8	3.4	2.5	3.3	3.5	3.6	3.2	3.7	3.3	1	3.35	12		
13	PANTOJA RUANO DUBAN ANDRES	Repitente	DT		3.3	3.7	3.7	4.3	4.0	3.0	3.5	3.7	1.9	3.2	2.4	2	3.34	13		
14	PAZOS CUASTUMAL MICHAEL NICOLAS	Repitente	DT		2.2	3.6	4.7	4.5	3.0	2.4	3.0	4.8	1.8	3.5	3.1	3	3.33	14		
15	CAMPAÑA BARRERA JOHAN CAMILO	-	DT		3.2	3.9	3.0	3.0	4.0	3.6	3.5	3.0	3.0	3.2	3.0	3.31	15			
16	ZAMBRANO ANDRADE KELILY TATIANA	-	DT		3.8	3.6	3.1	3.1	3.0	3.0	4.7	3.4	2.3	2.9	3.1	2	3.27	16		
17	CHICAIZA BASANTE HELEN NATHALY	-	DT		3.0	3.2	3.1	3.2	4.5	3.0	3.8	3.2	2.7	3.0	3.0	1	3.25	17		
18	DAZA GUALGUAN ANDRES SANTIAGO	-			3.0	3.4	4.0	3.0	4.3	2.1	3.1	3.9	2.3	3.4	3.3	2	3.25	17		
19	HOYOS OBANDO KEVIN SEBASTIAN	-	DT		3.7	3.5	3.3	3.0	3.7	3.1	2.0	3.2	3.5	3.4	3.2	1	3.24	18		
20	ACHICANDY CUSIS GABRIEL ALEXANDER	-	DT		3.7	3.3	3.5	3.2	4.0	3.2	2.7	3.3	2.2	3.2	3.2	2	3.23	19		
21	GUERRERO USAMA JERSON ALEXANDER	-			3.2	3.7	3.9	3.0	3.3	3.0	2.8	3.7	3.0	2.6	2.8	3	3.18	20		
22	ENRIQUEZ RIAÑO PAULA ANDREA	-	DT	N/A	3.0	3.5	3.0	3.0	3.7	3.1	3.7	3.4	2.8	2.8	2.6	3	3.15	21		
23	HERRERA DELGADO DIEGO ANDRES	-	DT		3.4	3.1	4.2	3.5	2.3	2.0	3.4	3.8	2.3	3.3	3.2	3	3.14	22		
24	MORA BISBICUS LUIS ANTONIO	-			3.2	2.8	3.9	3.0	3.9	3.0	3.4	3.7	2.3	2.6	2.4	4	3.11	23		
25	JOSA UNIGARRO ANDRES FELIPE	-	DT	PSICOSOCIAL	2.7	3.1	3.5	3.3	2.9	2.4	2.4	3.4	3.2	2.6	3.1	5	2.96	24		
26	GOMAOA CHICAIZA ESTEFANY JOVANA	-	DT		2.4	2.4	3.1	2.8	4.6	3.5	3.4	3.4	1.8	2.6	2.5	6	2.95	25		
27	PANTOJA GUERRERO NICOLAS JAVIER	-			3.0	3.0	3.6	3.0	2.4	3.0	2.8	3.4	2.4	3.0	2.8	4	2.95	25		
28	ALVAREZ GOMEZ HAWI DANILO	-			3.1	2.7	3.7	2.6	3.1	2.0	2.4	3.6	2.6	2.8	2.9	7	2.86	26		
29	TORRES OSORIO MIGUEL ESTEBAN	Repitente	DT		3.0	4.1	3.3	3.5	3.5	2.2	1.1	3.0	1.6	3.0	2.5	4	2.80	27		
30	ASCUNTAR CUMBALAZA ANDRES FELIPE	-			2.4	2.5	3.7	2.6	3.1	3.1	2.8	3.1	2.0	2.8	2.5	7	2.78	28		
31	CIFUENTES ERAZO JEFERSON ANDRES	-			2.0	2.4	3.5	2.6	3.1	2.3	3.0	3.6	2.1	3.0	2.3	6	2.72	29		
32	ZAMBRANO PAREDES JOSE GABRIEL	Repitente			2.8	2.2	3.4	3.3	3.0	1.5	2.3	3.0	1.4	1.9	2.5	7	2.48	30		
33	LOPEZ HIDALGO BRANDON YEREMY	-			2.1	1.1	3.7	2.3	3.7	1.6	1.2	3.6	1.9	2.9	2.3	8	2.40	31		

Fuente: ITSIM

Anexo D: Inventario SISCO del estrés académico.

- Robles, H. Martínez Rizo F. (2006). *Indicadores del Sistema Educativo Nacional Panorama Educativo de México*. México: INEE.
- SEP (1992). *Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa de la Educación Básica*. México: Autor.
- Stoneberg, D.(2006). Discussion of Standard & Poor's Presentation Entitled *Comparing State Performance under NCLB: Issues and Opportunities for Using NAEP* (ED491648) Online Submission, Paper presented at the National Assessment of Educational Progress (NAEP) State Service Center Winter Workshop (La Jolla, CA, Jan 26, 2006).
- UNESCO (1990). The World Conference on Education for All 1990. Jomtien, 5-9 marzo de 1990. Disponible en: http://www.unesco.org/education/efa/ed_for_all/background/world_conference_jomtien.shtml . Consultado el 12 de enero de 2007.
- Zehr, M.A. (2002). *La educación en México*. En *Education Week*. April 24, 2002.

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

EL INVENTARIO SISCO DEL ESTRÉS ACADÉMICO

INED

No. 7 septiembre de 2007 **89**
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE DURANGO

Fuente: UDENAR

Arturo Barraza Macias
tbarraza@terra.com.mx

Propiedades Psicométricas

- a) **Confiabilidad:** se obtuvo una confiabilidad por mitades de .87 y una confiabilidad en alfa de Cronbach de .90. Estos niveles de confiabilidad puede ser valorados como muy buenos según DeVellis, (en García, 2006) o elevados según Murphy y Davishofer, (en Hogan, 2004).
- b) **Validez:** se recolectó evidencia basada en la estructura interna a través de tres procedimientos: análisis factorial, análisis de consistencia interna y análisis de grupos contrastados. Los resultados confirman la constitución tridimensional del Inventario SISCO del Estrés Académico a través de la estructura factorial obtenida en el análisis correspondiente, lo cual coincide con el modelo conceptual elaborado para el estudio del estrés académico desde una perspectiva sistémico-cognoscitivista (Barraza, 2006). Se confirmó la homogeneidad y direccionalidad única de los ítems que componen el inventario a través del análisis de consistencia interna y de grupos contrastados. Estos resultados centrados en la relación entre los ítems y el puntaje global del inventario permiten afirmar que todos los ítems forman parte del constructo establecido en el modelo conceptual construido, en este caso, el estrés académico

Aplicación

El inventario es autoadministrado y se puede solicitar su llenado de manera individual o colectiva; su resolución no implica más de 10 minutos.

Estructura

El Inventario SISCO del Estrés Académico se configura por 31 ítems distribuidos de la siguiente manera:

- Un ítem de filtro que, en términos dicotómicos (sí-no) permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario.
- Un ítem que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho) permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico.
- Ocho ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.
- 15 ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.
- Seis ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamientos.

INED

No. 7 septiembre de 2007 **90**
 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE DURANGO

Fuente: UDENAR

Inventario

El presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y de postgrado durante sus estudios. La sinceridad con que respondan a los cuestionamientos será de gran utilidad para la investigación. La información que se proporcione será totalmente confidencial y solo se manejarán resultados globales. La respuesta a este cuestionario es voluntaria por lo que usted está en su derecho de contestarlo o no contestarlo.

1.- Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo?

- Si
 No

En caso de seleccionar la alternativa "no", el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa "si", pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

2.- Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de preocupación o nerviosismo, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

3.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones:

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
La competencia con los compañeros del grupo					
Sobrecarga de tareas y trabajos escolares					
La personalidad y el carácter del profesor					
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)					
El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en la clase					
Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otra _____ (Especifique)					

4.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estabas preocupado o nervioso.

INED

No. 7 septiembre de 2007 **91**
 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE DURANGO

Reacciones físicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migrañas					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
Reacciones psicológicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
Reacciones comportamentales					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otras (especifique)					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre

5.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
Elogios a sí mismo					
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación)					

que preocupa)					
Otra _____					
(Especifique)					

Referencias

- Barraza Macías, Arturo. (2006). *Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico*. En la Biblioteca Virtual de Psicología Científica.com, disponible en <http://www.psicologiacientifica.com> y en la *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* Vol. 9, No. 3, pp. 110-129 (on line)
- Barraza Macías Arturo (2007), *Propiedades psicométricas del Inventario SISCO del Estrés Académico*, En la Biblioteca Virtual de Psicología Científica.com, disponible en <http://www.psicologiacientifica.com>
- García Cadena Cirilo H. (2006). "La medición en ciencias sociales y en la psicología". En: Landeros, René y González, Mónica. *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*. México: Trillas.
- Hogan Thomas, P. (2004). *Pruebas psicológicas*. México: El Manual Moderno.

DOSSIER

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE DURANGO

INED

No. 7 septiembre de 2007 **93**
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE DURANGO

Anexo E: Información del curso de yoga Udenar.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
Programa de Formación Humanística
INFORMACIÓN DEL CURSO DE YOGA

Nombre del Docente:	Carlos Benavides Díaz	Identificación No:	12962.236 Pasto
Correo Electrónico:	Carlosbenavides55@gmail.com.co	Celular:	316 477 9698
Asignatura:	Yoga	Código de la Asignatura:	210019
Intensidad Horaria:	3 horas semanales	Número de Créditos:	2
Número de estudiantes	20	Salón	7x10 metros

1. OBJETIVO

Mejorar el estado físico y emocional de los estudiantes mediante la práctica del Yoga con el fin de que puedan atender de mejor manera sus actividades académicas.

2. BENEFICIOS

El presente proyecto ayuda a los estudiantes a disminuir sus niveles de estrés y de ansiedad. Aumenta su vitalidad, y potencia su capacidad de concentración, dominio propio y autoestima. De esta manera se contribuye a mejorar su capacidad de asimilación de conocimiento para que pueda elevar su nivel académico.

A nivel grupal, la práctica de estos hábitos saludables ayuda a mejorar las relaciones interpersonales creando un clima de mayor optimismo y armonía social. Esto permite trabajar con más confianza y tranquilidad, dedicación, tolerancia y respeto por nuestros semejantes y por el entorno natural en que vivimos.

Se pretende que los resultados no solo se aprovechen en su propio beneficio sino que, siendo multiplicadores, se refleje hacia la comunidad en una mejor calidad de vida.

3. DESARROLLO DE UNA SESIÓN DE YOGA

1. Calentamiento: Antirreumáticos, Inmunológicos, Surya namascar (saludo al sol)

2 Respiración: Pranayamas: Se combinan con sonidos trascendentales como Om, Brimari, Ujjayiy y So-Ham, entre otros. Respiración de Fuelle. Respiración Ujayi. espiración Profunda. Svadahyaya. Respiración Hara.

3 Asanas: Sesión según el ashram de Rishikesh de Swami Sivanada: Viparita Karani Mudra. Sarvagasana (vela), Matsyasana (Pez), Paschimottanasana (pinza), Bhujangasana (cobra), Shassahankasana (Embrión, cisne), Dhanurasana (Arco), Yoga Mudra. (Postura psíquica), Ardha Matsyendrasana (Torsión), Shirasana (Cabeza abajo)

4 Relajación y concentración: Mirada Blanda, sonrisa Interior. Tensión Relajación. Terapia del Perdón. Anclaje. Yoga Nidra. Ejercicios neuromusculares.

Fuente: UDENAR

4. PROCESO DE EVALUACIÓN:

Actividad	Porcentaje %
Valoración cuantitativa: Practica del Yoga en capacidad y aptitud (Actividad presencial)	30%
Valoración cualitativa: Practica del Yoga en actitudes y conceptos desarrollados.	30%
Ensayo sobre la película <i>El Secreto</i>	20%
Ensayo sobre los beneficios del Yoga	20%
Total	100%

5. DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS Y TEMÁTICAS

PRIMERA (1ª) a CUARTA (4ª) SECCIÓN

- Programa del curso. Yoga y Recomendación.
- Purificación. HARA. Represiones.
- Mente- Cuerpo. 4 pensamientos.
- Glándula timo. PROTECCIÓN INMUNOLÓGICA
- HARA
- Respiración Fuelle
- Respiración Abdominal 2T.
- Respiración Abdominal 3T. HARA. Ujjayi.
- SERIE DE PAWANMUKTASANA
- Antirreumático
- Mirada blanda
- Sonrisa Interior
- Imaginación, visualización, sugestión
- Dieta alimenticia

QUINTA (5ª) a DESIMO SEGUNDA (12ª) SECCIÓN

- Surya namaskar Saludo al sol
- Abdominal 3T. HARA. Ujjayi
- SO-HAM. Retención. Brimari.
- Antigastrico (completo) (15)
- Tensión Relajación. Sentir desde el corazón
- Ritual del PERDON
- Las Metas. la película *El Secreto*
- Asanas: Sesión y variaciones según el ashram de Rishikesh de Swuami Sivanada: Sarvagasana (vela), Alazana (arado), Matsyasana (pez), Paschimottanasana (pinza), Bhujangasana (cobra), Shalabhasana (saltamontes), Dhanurasana (arco) Ardha-Matsyendrasana (torsión), Shirasana (postura de cabeza).

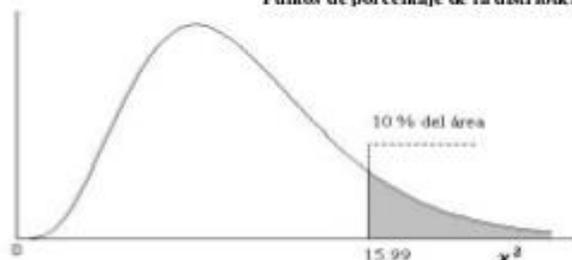
DESIMO TERCERA (13ª) a DESIMO SEXTA (16ª) SECCIÓN

- Automasaje. Ejercicios neuromusculares.
- Respiración Hara
- Yoga Nidra.
- Anclaje.
- **Variaciones Asanas:** Sesión y variaciones según el ashram de Rishikesh de Swami Sivanada: Sarvagasana (vela), Alazana (arado), Matsyasana (pez), Paschimottanasana (pinza), Bhujangasana (cobra), Shalabhasana (saltamontes), Dhanurasana (arco) Ardha-Matsyendrasana (torsión), Shirasana (postura de cabeza).

6. BIBLIOGRAFÍA

- BUITRAGO Luis (1995) *Libro Guía de la Vida Natural*. Picaso. Bogotá
- CHOPRA Deepak (1995) *Energías sin límites*. Javier Vergara. Argentina
- CRUZ, Camilo (2007) *7 Pasos para convertir tus sueños en realidad*. Urano S.A. Barcelona.
- CRUZ, Camilo (2007) *La Ley de la Atracción*. Taller del Éxito. Colombia
- DEVI Indra (1993) *YOGA para todos*. Javier Vergara. Argentina.
- DOWIN George (1987) *El Libro del Masaje*. Urano S.A. Barcelona.
- GALLO, Gonzalo (2002) *La Magia del Perdón*. Imprelibros S.A. Bogotá.
- GHIOTTI y RUBEN (1997) *Salud y Vitalidad. Ayurveda*. Centro Cultural Vedico. Lima.
- GOSH Shyam, Shiva Samhita (2000) *Tratado Original de YOGA*. Yug, S.A. Mexico.
- LYSEBETH Andre Van (1980) *Perfecciono mi YOGA*. Pomaire. España
- PARAM Advaiti Swami (2001) *YOGA, manual práctico de Autosuperación*. ISEV; BOGOTA
- RAJNEESH, Bhagwan (2004) *Autobiografía de un Místico Espiritualmente Incorrecto*. Kairós. Barcelona.
- TOLLE, Eckhart (2000) *El Poder del Ahora*. Norma. Bogotá.
- Película *El Secreto Ley de Atracción*. Rhonda Byrne.
- <https://www.youtube.com/watch?v=P-sKjGkSN-s>

Anexo F: Distribución binomial Chi cuadrado de Pearson

TABLA 3: DISTRIBUCIÓN χ^2 Puntos de porcentaje de la distribución χ^2 

Ejemplo:

Para $\phi = 10$ grados de libertad

$$P[\chi^2 > 15.99] = 0.10$$

$\phi \backslash \pi$	0.995	0.99	0.975	0.95	0.9	0.75	0.5	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005	$\pi \backslash \phi$
1	3.93E-05	1.57E-04	9.82E-04	3.93E-03	1.58E-02	0.102	0.455	1.323	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88	1
2	1.00E-02	2.01E-02	5.06E-02	0.103	0.211	0.575	1.386	2.77	4.61	5.99	7.38	9.21	10.60	2
3	7.17E-02	0.115	0.216	0.352	0.584	1.213	2.37	4.11	6.25	7.81	9.35	11.34	12.84	3
4	0.207	0.297	0.484	0.711	1.064	1.923	3.36	5.39	7.78	9.49	11.14	13.28	14.86	4
5	0.412	0.554	0.831	1.145	1.610	2.67	4.35	6.63	9.24	11.07	12.83	15.09	16.75	5
6	0.676	0.872	1.237	1.635	2.20	3.45	5.35	7.84	10.64	12.59	14.45	16.81	18.55	6
7	0.989	1.239	1.690	2.17	2.83	4.25	6.35	9.04	12.02	14.07	16.01	18.48	20.3	7
8	1.344	1.647	2.18	2.73	3.49	5.07	7.34	10.22	13.36	15.51	17.53	20.1	22.0	8
9	1.735	2.09	2.70	3.33	4.17	5.90	8.34	11.39	14.68	16.92	19.02	21.7	23.6	9
10	2.16	2.56	3.25	3.94	4.87	6.74	9.34	12.55	15.99	18.31	20.5	23.2	25.2	10
11	2.60	3.05	3.82	4.57	5.58	7.58	10.34	13.70	17.28	19.68	21.9	24.7	26.8	11
12	3.07	3.57	4.40	5.23	6.30	8.44	11.34	14.85	18.55	21.0	23.3	26.2	28.3	12
13	3.57	4.11	5.01	5.89	7.04	9.30	12.34	15.98	19.81	22.4	24.7	27.7	29.8	13
14	4.07	4.66	5.63	6.57	7.79	10.17	13.34	17.12	21.1	23.7	26.1	29.1	31.3	14
15	4.60	5.23	6.26	7.26	8.55	11.04	14.34	18.25	22.3	25.0	27.5	30.6	32.8	15
16	5.14	5.81	6.91	7.96	9.31	11.91	15.34	19.37	23.5	26.3	28.8	32.0	34.3	16
17	5.70	6.41	7.56	8.67	10.09	12.79	16.34	20.5	24.8	27.6	30.2	33.4	35.7	17
18	6.26	7.01	8.23	9.39	10.86	13.68	17.34	21.6	26.0	28.9	31.5	34.8	37.2	18
19	6.84	7.63	8.91	10.12	11.65	14.56	18.34	22.7	27.2	30.1	32.9	36.2	38.6	19
20	7.43	8.26	9.59	10.85	12.44	15.45	19.34	23.8	28.4	31.4	34.2	37.6	40.0	20
21	8.03	8.90	10.28	11.59	13.24	16.34	20.3	24.9	29.6	32.7	35.5	38.9	41.4	21
22	8.64	9.54	10.98	12.34	14.04	17.24	21.3	26.0	30.8	33.9	36.8	40.3	42.8	22
23	9.26	10.20	11.69	13.09	14.85	18.14	22.3	27.1	32.0	35.2	38.1	41.6	44.2	23
24	9.89	10.86	12.40	13.85	15.66	19.04	23.3	28.2	33.2	36.4	39.4	43.0	45.6	24
25	10.52	11.52	13.12	14.61	16.47	19.94	24.3	29.3	34.4	37.7	40.6	44.3	46.9	25
26	11.16	12.20	13.84	15.38	17.29	20.8	25.3	30.4	35.6	38.9	41.9	45.6	48.3	26
27	11.81	12.88	14.57	16.15	18.11	21.7	26.3	31.5	36.7	40.1	43.2	47.0	49.6	27
28	12.46	13.56	15.31	16.93	18.94	22.7	27.3	32.6	37.9	41.3	44.5	48.3	51.0	28
29	13.12	14.26	16.05	17.71	19.77	23.6	28.3	33.7	39.1	42.6	45.7	49.6	52.3	29
30	13.79	14.95	16.79	18.49	20.6	24.5	29.3	34.8	40.3	43.8	47.0	50.9	53.7	30
40	20.7	22.2	24.4	26.5	29.1	33.7	39.3	45.6	51.8	55.8	59.3	63.7	66.8	40
50	28.0	29.7	32.4	34.8	37.7	42.9	49.3	56.3	63.2	67.5	71.4	76.2	79.5	50
60	35.5	37.5	40.5	43.2	46.5	52.3	59.3	67.0	74.4	79.1	83.3	88.4	92.0	60
70	43.3	45.4	48.8	51.7	55.3	61.7	69.3	77.6	85.5	90.5	95.0	100.4	104.2	70
80	51.2	53.5	57.2	60.4	64.3	71.1	79.3	88.1	96.6	101.9	106.6	112.3	116.3	80
90	59.2	61.8	65.6	69.1	73.3	80.6	89.3	98.6	107.6	113.1	118.1	124.1	128.3	90
100	67.3	70.1	74.2	77.9	82.4	90.1	99.3	109.1	118.5	124.3	129.6	135.8	140.2	100
Z_{α}	-2.58	-2.33	-1.96	-1.64	-1.28	-0.674	0.000	0.674	1.282	1.645	1.96	2.33	2.58	Z_{α}

Para $\phi > 100$ tómesese $\chi^2 = \frac{1}{2} (Z_{\alpha} + \sqrt{2\phi - 1})^2$. Z_{α} es la desviación normal estandarizada correspondiente al nivel de significancia y se muestra en la parte superior de la tabla.

Fuente: Internet