

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Educación, Comunicación y Humanidades

Escuela Profesional de Educación

NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES
EN LAS CLASES VIRTUALES DE LA ESCUELA PROFESIONAL
DE INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE
BASADRE GROHMANN, AÑO 2021

TESIS

Presentada por:

Bach. Dora Guillermina Salinas Marca

Para optar el Título Profesional de:

Licenciado en Educación, Especialidad en Matemática,
Computación e Informática

TACNA - PERÚ

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Educación, Comunicación y Humanidades

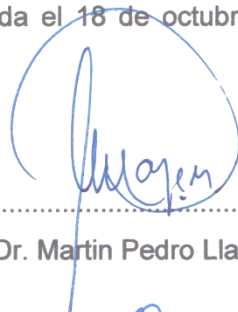
Escuela Profesional de Educación

TESIS

NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES EN
LAS CLASES VIRTUALES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE
BASADRE GROHMANN, AÑO 2021.

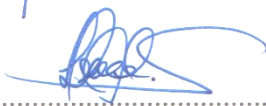
Tesis sustentada y aprobada el 18 de octubre del 2022; estando el jurado
calificador integrado por:

PRESIDENTE :



Dr. Martin Pedro Llapa Medina

SECRETARIO :



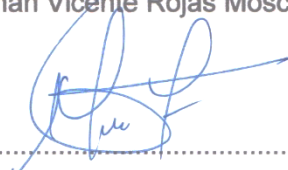
Mgr. Luis Alberto Catachura Ramírez

VOCAL :



Dr. Hernán Vicente Rojas Moscoso

ASESOR :



Dr. Silverio Fausto Torres Mamani

CERTIFICADO DE SIMILITUD


Yo, Gilberto Platero Aratia, responsable del comité de Grados y Títulos MACI-ESED-FECH, certifico la originalidad de la tesis titulada: NIVEL DE ESTRÉS ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES EN LAS CLASES VIRTUALES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN, AÑO 2021, presentado por la Bach. DORA GUILLERMINA SALINAS MARCA, para optar el título profesional de LICENCIADO EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD EN MATEMÁTICA, COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA.

Nivel de similitud (Turnitin): 7 %

Conclusión: SIMILITUD PERMITIDA

Se emite el siguiente certificado para fines de tramite conducente a la obtención de título profesional.

Tacna, 28 de noviembre del 2022


Dr. Gilberto Platero Aratia
Responsable MACI
Comité de Grados y Títulos ESED

AGRADECIMIENTO

A todos los seres de luz que me ayudan a creer en mí, a cumplir mi propósito de vida permitiéndome crecer cada día más para servir a mis estudiantes.

DEDICATORIA

A todos mis estudiantes que son mi inspiración y mi fuerza, motivándome a seguir mejorando y cumpliendo con este objetivo.

Tabla de Contenidos

Agradecimientos	iv
Dedicatoria	v
Tabla de contenido.....	vi
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract	xiv
Introducción	1
Capítulo I: Planteamiento del problema	3
1.1 Caracterización del problema	3
1.2 Formulación del problema	6
1.2.1 Problema general	6
1.2.1 Problemas específicos	6
1.3 Justificación e importancia	7
1.4 Objetivos	8
1.4.1 Objetivo general	8
1.4.2 Objetivos específicos	9
1.5 Hipótesis	9
1.5.1 Hipótesis general	9
1.5.2 Hipótesis específicas	10
Capítulo II: Marco Teórico	11

2.1 Antecedentes	11
2.2 Bases teóricas y científicas	16
2.2.1 Estrés	16
2.2.1.1 Definición	16
2.2.1.2 Teorías sobre el estrés	17
2.2.1.3 Tipos de estrés	21
2.2.2 Estrés académico	23
2.2.2.1 Estresores académicos	26
2.2.2.2 Reacciones ante el estrés	29
2.2.2.3 Estrategias de afrontamiento	33
2.3 La educación superior en pandemia	36
2.4 Medición y categorías del estrés académico	37
2.5 Operacionalización de la variable	38
2.6 Definición de términos	39
Capítulo III: Marco Metodológico	40
3.1 Diseño metodológico	40
3.1.1 Tipo de investigación	40
3.1.2 Nivel de investigación	40
3.1.3 Diseño de investigación	40
3.2 Población y muestra	41
3.2.1 Población	41
3.2.2 Muestra	42
3.3 Técnicas y manejo de la información	43

3.3.1 Técnica e instrumento de recolección de datos	43
3.3.2 Técnicas, procesamiento y presentación de datos	45
3.3.3 Técnicas de análisis e interpretación de datos	45
Capítulo IV: Resultados	46
4.1 Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes	4
4.1.1 Nivel de estrés académico	47
4.1.2 Dimensión : Estresores académicos (situaciones estresantes)	48
4.1.2 Dimensión : Reacciones ante el estrés	51
4.1.3 Dimensión : Estrategias de afrontamiento del estrés	53
4.2 Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los docentes	55
4.2.1 Nivel de estrés académico	56
4.2.2 Dimensión : Estresores académicos (situaciones estresantes)	57
4.2.2 Dimensión : Reacciones ante el estrés	60
4.2.3 Dimensión : Estrategias de afrontamiento del estrés	62
4.3 Prueba de hipótesis	64
4.3 Verificación de la hipótesis	64
4.3.1 Verificación de la hipótesis general	64
4.3.2 Verificación de la primera hipótesis	65
4.3.3 Verificación de la segunda hipótesis	66
4.3.4 Verificación de la tercera hipótesis	66
Capítulo V: Discusión	67
Conclusiones	78
Recomendaciones	79

Referencias bibliográficas	80
Anexos	88

Índice de Tablas

Tabla 1:	Posibles estresores en el entorno académico	28
Tabla 2:	Factores del Cuestionario de Afrontamiento del Estrés	35
Tabla 3:	Escala para definir Nivel de estrés académico	37
Tabla 4:	Población de estudiantes matriculados 2020-II	41
Tabla 5:	Población de docentes 2020-II	42
Tabla 6:	Muestra de estudiantes matriculados 2020-II	43
Tabla 7:	Estrés académico: Relación ítem – indicador	45
Tabla 8:	Nivel de estrés de los estudiantes de la ESIA según año de estudios	46
Tabla 9:	Porcentaje según ítem “estresores”- estudiantes	48
Tabla 10:	Nivel de experimentación de situaciones estresantes de los estudiantes ESIA según año de estudios.	49
Tabla 11:	Porcentaje según ítem “reacciones” – estudiantes	51
Tabla 12:	Nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los estudiantes ESIA según año de estudios.	53
Tabla 13:	Porcentaje según ítem “afrontamiento” – estudiantes	53
Tabla 14:	Nivel de práctica de estrategias afrontamiento del estrés de los estudiantes según año de estudios	54
Tabla 15:	Nivel de estrés de los docentes de la ESIA	56
Tabla 16:	Porcentaje según ítem “estresores”- docentes	57
Tabla 17:	Nivel de experimentación de situaciones estresantes de los docentes ESIA ..	58
Tabla 18:	Porcentaje según ítem “reacciones” – docentes	60

Tabla 19:	Nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los docentes ESIA ...	61
Tabla 20:	Porcentaje según ítem “afrentamiento” – docentes	62
Tabla 21:	Nivel de experimentación de situaciones estresantes de los docentes ESIA...	63

Índice de Figuras

Figura 01:	Factores de Estrés	23
Figura 02:	Esquema de Respuesta de un Estímulo	31
Figura 03:	Lesiones de Estrés en Diferentes Órganos	32
Figura 04:	Diseño de la investigación	41
Figura 05:	Nivel de estrés de los estudiantes de la ESIA	47
Figura 06:	Nivel de experimentación de situaciones estresantes de los estudiantes de la ESIA según año de estudios.	50
Figura 07:	Nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los estudiantes ESIA según año de estudios.	52
Figura 08:	Nivel de práctica de estrategias afrontamiento del estrés de los estudiantes según año de estudios	55
Figura 09:	Nivel de estrés de los docentes de la ESIA	56
Figura 10:	Nivel de experimentación de situaciones estresantes de los docentes de la ESIA	59
Figura 11:	Nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los docentes ESIA ...	61
Figura 12:	Nivel de práctica de estrategias afrontamiento del estrés de los docentes	62

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de estrés de los estudiantes y docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, para lo cual, se encuestó a 143 estudiantes y 14 docentes. Se ha utilizado un diseño no experimental del tipo descriptivo. Los resultados muestran que: el nivel de estrés de los estudiantes y docentes es medio; el porcentaje en los estudiantes es de 84 % y en los docentes es de 64 %.

En otros resultados, se obtuvo que en situaciones estresantes el nivel es medio, con un 70 % en los estudiantes y un 64 % en los docentes; en las reacciones frente al estrés de los estudiantes y de los docentes, predominó el nivel medio con un 69 % y 64 %, respectivamente; y el afrontamiento ante el estrés en los estudiantes, predominó el nivel regular con un 74 % y en los docentes, el nivel adecuado con un 71 %.

Palabras clave: *estrés académico, situaciones estresantes, reacciones frente al estrés, afrontamiento ante el estrés.*

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the stress level of students and teachers of the professional school of engineering in Food Industries, for which, 143 students and 14 teachers were surveyed. A descriptive non-experimental design has been used. The results show that: the stress level of students and teachers is medium; the percentage in students is 84 % and in teachers it is 64 %.

In other results, it was obtained that the level in stressful situations is medium, with 70 % in students and 64 % in teaching students; in the reactions to stress of students and teachers, the average level predominated with 69 % and 64 % respectively and the coping with stress in students predominated at the regular level with 74 % and in teachers the level adequate with 71 %.

Keywords: *academic stress, stressful situations, reactions to stress, coping with stress*

INTRODUCCIÓN

La realización del presente trabajo de investigación, surge como consecuencia de la necesidad de saber cuál es el nivel de estrés que afrontan los actores en las clases virtuales, que se vienen dictando como medida de protección sanitaria en el Perú, a causa del COVID-19.

En esta pandemia, donde, por obligación, se cumplen con diferentes restricciones para salvaguardar la salud, colmando de incertidumbre nuestras vidas y también, alterando la dinámica del proceso de aprendizaje de todos los estudiantes del país y ha puesto a las escuelas, los niños, adolescentes y a las familias, en una situación sin precedentes. Así también, las universidades en un corto plazo, se tuvieron que preparar para garantizar la continuidad de sus servicios hacia los alumnos. Los docentes, para quienes no era imprescindible la tecnología, debieron acostumbrarse a ella. De un momento a otro, los estudiantes tuvieron que despedirse de su entorno cotidiano extrafamiliar.

La Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann no ha sido ajena a esta situación, ya que docentes y estudiantes han tenido que adecuarse a las clases virtuales, teniendo muchas veces que estar varias horas frente a una pantalla de computadora para recibir las clases, sino también en realizar sus tareas.

Por otro lado, los docentes, de igual manera, pasan muchas horas frente a la computadora, preparando sus clases, dictando las clases, lidiando a la vez con problemas de sus estudiantes y sumando labores administrativas que deben realizar.

Aunado por todo lo anterior, está la restricción de salir y con el temor de contagio y para muchos estudiantes la situación económica de sus familias elevando el estrés en sus vidas y afectando su desempeño académico, es por ello que se quiere determinar el nivel de estrés de los estudiantes y docentes de la Escuela de Ingeniería en Industrias Alimentarias, para poder afrontar con algunas estrategias y aminorar las consecuencias nefastas del estrés en la vida de las personas que lo padecen.

El presente informe se ha estructurado en cinco capítulos: el primer capítulo: planteamiento del problema, presenta la descripción del problema, la formulación, justificación e importancia de la investigación, así también presenta los objetivos y las hipótesis de la presente investigación. En el segundo capítulo se expone las bases teóricas, los antecedentes de la investigación y las bases teóricas que sustentan nuestra variable de estudio. En el tercer capítulo: marco metodológico, se describe el tipo y diseño de investigación, se da a conocer la población y muestra de estudio, así como la operacionalización de las variables e instrumentos para la recolección de los datos. En el cuarto capítulo, se evidencia el comportamiento de la variable estrés académico y sus dimensiones mediante los resultados, presentando los estadísticos descriptivos. Finalmente, se compara los resultados con otras investigaciones, dando a conocer las conclusiones y sugerencias de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud declaró el contagio por COVID – 19, una emergencia de salud pública de importancia internacional, el 30 de enero de 2020 y declaró la pandemia el 11 de marzo de 2020; a consecuencia de esto, se cerraron colegios y universidades en más de 124 países, lo que afectó a más de 200 millones de estudiantes (UNESCO, 2020).

El gobierno del Perú desde el 16 de marzo del 2020, recurrió a la imposición del bloqueo nacional como un medio para reducir la propagación del nuevo coronavirus 2019. Como resultado, muchas empresas, instalaciones deportivas y de entretenimiento e instituciones educativas, fueron físicamente cerradas.

En el ámbito educativo, gran parte de las medidas que los países de la región adoptaron ante la crisis, fue la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, lo que dio origen a tres campos de acción principales: el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes. (Caribe, 2020, p. 1).

La migración digital en la educación superior es un fenómeno reciente, donde se han aplicado las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula, actividades como la entrega, tareas, evaluaciones y realización de exámenes, fueron rápidamente adaptadas durante la pandemia, con plataformas en línea de migración asistida externamente como: Video de Microsoft Teams, Zoom, GoTo Meeting, Google Meet y Ring Central.

Esta nueva forma de llevar a cabo las actividades académicas, en donde muchos docentes han aprendido a usar nuevas tecnologías, las cuales les han permitido brindar sus clases, así también, como la de encontrar otras formas de comunicación con los estudiantes, ha generado estrés en ellos. Por otro lado, los estudiantes se han visto obligados a cambiar la manera de relacionarse con sus compañeros y de comunicarse con sus docentes, estando sentados por mucho tiempo frente a una computadora, lo cual causa ansiedad.

Una investigación realizada en la India encontró que la educación en línea plantea desafíos a los estudiantes que carecen de independencia y motivación de aprendizaje autodirigido y autorregulado. Los estudiantes que experimentan estrés se sienten agotados, presentando falta de preocupación por los demás, se sienten incompetentes para completar las tareas y manifiestan falta de interés por escribir exámenes. La presión y el agotamiento relacionados con el estudio, se convierten en trabajos de proyecto de mala calidad, envíos tardíos y un menor logro de los objetivos de aprendizaje. (Basri et al., 2022, p. 12).

El estrés en los docentes es un problema de salud muy trascendente que se ha visto agudizado por la pandemia. Es necesario conocer sus síntomas, las consecuencias que conlleva y

las medidas preventivas aplicables, para así minimizar sus riesgos, en estos tiempos en que necesitamos contar con un estado de salud óptimo, es importante identificar sus síntomas. (Cortés, 2021, p. 10).

(Alvites, 2019a) concluye que, la mayoría de docentes latinoamericanos comparten una misma situación de “estrés”, causado por ansiedad, depresión, creencias desadaptativas y la presión laboral. (pp. 141-159).

El ser humano busca adecuarse a cada instante a los cambios tratando de equilibrar su cuerpo y el entorno que lo rodea, desencadenando una respuesta al estrés necesaria para afrontar nuevas situaciones. Sin embargo, la época contemporánea tan compleja, ocasiona que esta respuesta al estrés, que podría ser normal, es decir, sin posibilidades de presentar manifestaciones psicosomáticas, se torna en una acción altamente perjudicial que afecta la calidad de vida. (Condori, 2013, p. 1).

Los docentes y estudiantes de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, no son ajenos a todos estos cambios producidos por el cierre de las instituciones educativas, lo cual les ha generado estrés al enfrentar situaciones desconocidas, dado que las clases en la universidad eran totalmente presenciales hasta el año académico 2019 y a partir del año académico 2020, se debieron implementar las clases remotas, lo que implicó que los docentes y estudiantes tuvieron que aprender a manejar herramientas digitales para afrontar la nueva realidad, lo cual claramente ha generado que la presión académica sea mayor. Por todo ello, es que se decidió realizar esta

investigación con el propósito de conocer cuánto realmente ha afectado a los estudiantes y docentes de la Escuela de Ingeniería en Industrias Alimentarias.

1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMAS

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de estrés académico de los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021?

1.2.2. Problemas específicos

a) ¿Cuál es el nivel de experimentación de situaciones estresantes de los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021?

b) ¿Cuál es el nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021?

c) ¿Cuál es el nivel de práctica de estrategias de afrontamiento del estrés de los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva establece cinco Objetivos prioritarios directamente vinculados con el aseguramiento de la calidad educativa en el país, destacando: “la importancia de la formación integral del estudiante (OP2), el desempeño docente (OP3), el fortalecimiento de las instituciones de educación superior en el ejercicio de su autonomía (OP4), el fortalecimiento de la gobernanza (OP5) y el desarrollo de la investigación y la innovación (OP6)” (MINEDU, 2020).

En tal sentido, la calidad educativa y su aseguramiento, es una tarea que abarca temas como la oferta educativa, el desarrollo de las planas docentes, la investigación en las casas de estudio, el bienestar estudiantil y el proceso de inserción laboral. (SUNEDU, 2021, p. 99).

El sistema educativo cada vez más competitivo y orientado al mercado, predispone a los estudiantes a sentirse más tensionados. Las consecuencias más ostensibles son el consumo de alcohol, diversas enfermedades, el absentismo escolar y laboral, suicidios, accidentes, depresión, consumo de droga, entre otros.

El estrés no solo afecta a los estudiantes sino también al profesorado, el cual se puede ver reflejado en fenómenos tales como el absentismo por bajas médicas, dificultades en las relaciones con el alumnado y otros compañeros, descenso del interés por su trabajo, aumento de la agresividad. (Vindel, s. f.).

La presente investigación tiene como propósito conocer el nivel de estrés académico de los estudiantes y docentes de la Escuela de Ingeniería en Industrias Alimentarias y así poder obtener un diagnóstico, identificando cuáles son sus principales causas y manifestaciones físicas o psicológicas, que más afectan a su desempeño académico, pudiendo así implementar estrategias para aplacar el estrés e impedir que se convierta en un problema que agrave la situación que estamos viviendo.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

Determinar el nivel de estrés académico de los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021

1.4.2. Objetivos específicos

a) Determinar el nivel de experimentación de situaciones estresantes de los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

b) Determinar el nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

c) Determinar el nivel de práctica de estrategias de afrontamiento del estrés de los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. Hipótesis general

Existe un nivel alto de estrés académico en los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

1.5.2. Hipótesis específicas

a) Existe un nivel alto de experimentación de situaciones estresantes, en los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

b) Existe un nivel alto de afecciones como reacciones ante el estrés, en los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

c) Existe un nivel inadecuado de práctica de estrategias de afrontamiento del estrés, en los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

En la tesis de grado “Estrés académico y su relación con las estrategias de afrontamiento de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - 2012, presenta la siguiente conclusión:

Los estudiantes de Enfermería de la UNJBG de Tacna del año 2012, presentan un estrés académico de grado medio (56,3 %), el cual tiene relación directa con las estrategias de afrontamiento que estos usan dentro y fuera de la institución formadora, por lo que se debería prestar mayor atención a la salud mental del estudiante. (Condori, 2013, p. 104).

(Lizárraga, 2014) en su tesis de posgrado: “Rendimiento académico en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María. Arequipa – 2014”, concluye que:

Al término de la investigación, se ha podido establecer que existe un alto porcentaje de estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santa María, con un nivel de estrés medio superior, y de esta forma quedaron comprobados los objetivos y la hipótesis. (p. 45)

(Rodríguez, 2015) en su tesis de grado: “Estrés y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Trujillo- Sede Trujillo” concluye que:

Existe una concordancia importante de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Administración entre el estrés y su relación con el rendimiento académico en los diferentes aspectos; el nivel de estrés autopercebido, estresores (sobrecarga de tareas, trabajos individuales y exámenes), reacciones físicas (somnolencia o mayor necesidad de dormir, dolor de cabeza, migrañas, fatiga crónica), reacciones psicológicas (inquietud o problemas de concentración), la estrategia para un buen rendimiento académico (el manejo del tiempo y la motivación personal). (p. 91).

(Rivero, 2019) en su tesis de grado: “Nivel de estrés académico en los estudiantes de Medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista” concluye que:

El nivel de estrés de los estudiantes de Medicina Humana fue de medio. Los estudiantes de sexo masculino presentaron el nivel de estrés más alto (58 %). Los alumnos de medicina humana que cursan el cuarto, quinto y sexto año, presentaron el nivel de estrés más alto. Los estresores académicos más relevantes fueron: Deficiencias metodológicas del profesor, Sobrecarga del estudiante y Falta de control sobre el propio rendimiento. (p. 42)

(Venancio, 2018) en su tesis de grado: “Estrés académico en estudiantes de una Universidad Nacional de Lima Metropolitana”, concluyo que: “El sexo femenino es quien presenta mayor estrés académico con un 75 % a comparación del sexo masculino con un 25 %”. 4. El año que presenta mayor estrés académico es sexto año internado con un 30.0 %”. (p. 72).

(Martínez, 2019) en su tesis de grado: “Estrés académico y adaptación a la vida universitaria en estudiantes de Lima, Arequipa y Piura”, concluyó que:

Ante lo referido, se aprecia que un gran problema con el que tienen que lidiar los estudiantes universitarios es la alta prevalencia de estrés académico; pues, se obtuvo que el 36 % de los alumnos lo experimenta a un nivel medio, el 31 % a un nivel medianamente alto y el 10 % a un nivel alto. Ello indica que, existe un gran porcentaje de estudiantes que, según los criterios de Barraza (2007), estarían reportando una alta intensidad de estrés académico; lo que implica un nivel de malestar significativo. (p. 25).

(Hidalgo, 2019) en su tesis de grado: “Estrés académico y procrastinación académica en estudiantes de una Universidad Privada de Trujillo” concluyó que:

Se acepta la hipótesis general, ya que, se determinó la relación entre estrés académico y procrastinación académica en estudiantes de una universidad de Trujillo, en donde se evidencia una correlación directa de, 38, con un tamaño del efecto moderado y con un intervalo de 95 % de posibilidades de encontrar un coeficiente de correlación entre, 27 - 47 en otras investigaciones con la misma población. (p.35).

(Cerna, 2018) en su tesis de posgrado: “Estrategias de aprendizaje y estrés académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de la Facultad de Psicología de una Universidad Privada de Lima” concluye que:

Tras el desarrollo de la presente investigación, se llega a la conclusión de que sí existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el estrés académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de la Facultad de Psicología de una Universidad Privada de Lima, identificando que el grado de correlación es moderado e inverso. (p. 77).

(Vargas, 2018) en su tesis de posgrado: “Relación entre estrés académico y rendimiento académico en las estudiantes del 5° grado del nivel secundario en la Institución Educativa Santísima Niña María de Tacna, 2017” concluyó que:

Las estudiantes del quinto grado del nivel secundario en la Institución Educativa Santísima Niña María de Tacna, presentan un alto nivel de estrés académico, según la prueba no paramétrica Chi cuadrada bondad de ajuste, con un p valor igual a 0.000013 ($p < 0.05$), es decir, tenemos una mayoría de estudiantes considerable (35.23 %) poseen nivel de estrés alto con puntuaciones de 98 a 170 según la escala SISCO. (p. 111).

(Yang et al., 2021) en su artículo: “College students’ stress and health in the COVID-19 pandemic: The role of academic workload, separation from school, and fears of contagion” concluyó que:

Al enfrentar el brote de COVID-19 y las diversas medidas rigurosas para prevenir la propagación de la infección, los estudiantes universitarios pueden sentir estrés y tener más o menos problemas de salud. La carga de trabajo académico, la separación psicológica de la escuela y el miedo al contagio se asociaron positivamente con el estrés percibido y negativamente con la salud física y psicológica.

Además, el estrés percibido es un mecanismo clave en las relaciones entre tres factores estresantes y dos formas de salud. Este estudio no solo hace contribuciones teóricas únicas a la literatura sobre el estrés y la salud durante el brote de COVID-19, sino que también ofrece nuevas implicaciones prácticas para los esfuerzos conjuntos de todos los círculos de la sociedad para garantizar la salud de los estudiantes. (p. 16).

(Luque et al., 2022) en su artículo de revista: “Estrés académico en estudiantes universitarios frente a la educación virtual asociada al covid-19”, concluye que:

Se tiene alta prevalencia de estrés académico en los estudiantes universitarios frente a la educación virtual que está asociada al COVID-19, siendo los factores estresores que producen mayor estrés académico en los estudiantes, la sobrecarga de tareas y trabajos que tienen que realizar diariamente, para cumplir en los plazos establecidos por los docentes para la presentación, así mismo, el sistema de evaluación virtual, como consecuencia los estudiantes presentan síntomas como; la fatiga crónica, dificultad para concentrarse, ansiedad, angustia y desesperación, reflejado en dolores de cabeza o migrañas. Los estudiantes para afrontar buscan mecanismos de respuesta utilizando como estrategias: la audición de música, mirar televisión, navegar por internet en temas no relacionados aspectos educativos. Por lo que es importante la implementación de políticas universitarias como el plan de tutoría académica en los estudiantes universitarios que permitan reducir el estrés académico en los estudiantes. (p. 7)

2.2. BASES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS

2.2.1. Estrés

2.2.1.1 Definición

(Mediplus, s. f.) define al estrés como “un sentimiento de tensión física o emocional. Puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir a uno frustrado, furioso o nervioso”.

El organismo responde ante un desafío o demanda, esta respuesta es el estrés, que puede ser positivo (en pequeños eventos), como cuando ayuda a evitar el peligro o a cumplir con una fecha límite; o de otra manera perjudicial si dura mucho tiempo.

McKay, Davis y Fanning, como se citó en (Velázquez, 2020, p. 163), definen al estrés como: “como un *dolor emocional*, producto de la combinación de tres elementos: el ambiente, los pensamientos negativos y las respuestas físicas. Estos interactúan de tal manera que hacen que una persona se sienta ansiosa, colérica o deprimida”.

Stiglitz (como se citó en Martínez & Díaz, 2007) nos dice que:

El estrés se interpreta en referencia a una amplia gama de experiencias como el nerviosismo, la tensión, el cansancio, el agobio, la inquietud y otras sensaciones similares, como la desmesurada presión escolar, laboral o de otra índole. Igualmente, se lo atribuye a

situaciones de miedo, temor, angustia, pánico, afán por cumplir, vacío existencial, celeridad por cumplir metas y propósitos, incapacidad de afrontamiento o incompetencia interrelacional en la socialización. Pero también podría derivarse de la sistemática exclusión o discriminación propias de la globalización unilateral moderna (p. 12).

Los autores coinciden en que el estrés es una manifestación física o emocional causada por situaciones ambientales o propias que el individuo ha experimentado.

2.2.1.2 Teorías sobre el estrés

Según (TECH School Psychology, s. f.) existen 3 formas de entender el estrés.

Teorías basadas en el estímulo

El estímulo que origina las demandas en el individuo (estresor) se comprende como estrés. Con este enfoque, el estrés es externo al individuo y las situaciones son en sí mismas estresantes en función de sus características.

Tipos de estresores determinados por su origen:

- Ambientales: estímulos físicamente perceptibles del entorno como la temperatura (temperaturas muy altas o muy bajas), el ruido, la iluminación o el hacinamiento.
- Suceso vital estresante: cambio en la vida del sujeto, quien debe hacer algo para reajustarse a la nueva situación y seguir viviendo, estos cambios pueden ser positivos (casarse,

comenzar un nuevo trabajo), negativos (divorciarse, perder el trabajo) o de incertidumbre o vulnerabilidad.

- Cotidiano: micro estresores, son pequeñas molestias del día a día (coger un atasco, perder el autobús, entre otros).
- Excepcionales: hacen referencia a crisis o catástrofes como desastres naturales y violencia interpersonal de gran intensidad.

El problema de este enfoque es la delimitación de las situaciones que pueden ser consideradas como estresantes. (PSICODE, 2018)

Teorías basadas en la respuesta

Una serie de respuestas fisiológicas del cuerpo a los estímulos estresantes. Esto se da para restablecer el equilibrio perdido o adaptarse a la situación. En este sentido, la respuesta de estrés es generalizada (afecta a todo el organismo) e inespecífica (no es característica de ningún estímulo concreto). Se puede dividir en tres fases:

- Alarma: Se trata de una reacción rápida y su función es movilizar los recursos del cuerpo para afrontar y superar la situación.
- Resistencia: Se produce cuando la situación estresante permanece o es muy recurrente.
- Agotamiento: Se produce cuando la situación estresante permanece o es muy recurrente. Reaparecen síntomas característicos de la reacción de alarma y si el estrés continúa, la

aparición de una enfermedad o problema de salud es probable. Incluso la muerte en casos extremos.

Para (PSICODE, 2018), el problema de estos enfoques ha consistido en entender que la respuesta es únicamente orgánica. Sin embargo, las respuestas de estrés implican tanto a los factores fisiológicos y conductuales como a los cognitivos.

Teorías basadas en la interacción

La relación entre el estímulo estresante y la respuesta dada por un individuo se conoce como estrés. Se supone que la cantidad de estrés experimentado por un individuo depende no solo de las características de la situación, sino también de sus características personales (diferencias individuales).

Se plantea la valoración cognitiva como mediador entre estímulo y la respuesta de estrés por medio de tres fases:

- Valoración primaria: surge en el momento en que el sujeto entra en contacto con el estresor y se produce una primera evaluación de las demandas que le plantea la situación. La persona puede considerar dicha situación como benigna-positiva, estresante o irrelevante.
- Valoración secundaria: el sujeto considera en qué medida tiene los recursos suficientes para responder a las demandas de la situación estresante y enfrentarse a ella. La fuerza y el

contenido de la reacción emocional dependen de en qué medida considera el sujeto, que la situación es amenazante y si tiene o no los recursos necesarios.

- Reevaluación: es un ajuste de las valoraciones previas con base en nueva información del ambiente. De este modo, lo que inicialmente se había interpretado como una situación benigna, posteriormente puede evaluarse como estresante o viceversa.

(PSICODE, 2018) “Lo que diferencia al modelo es la relevancia asignada a la evaluación cognitiva, un factor determinante de que una situación potencialmente estresante llegue o no a producir estrés en el sujeto. Se considera a la persona como algo activo”.

2.2.1.3 Tipos de estrés

De acuerdo con (Miller & Dell Smith 2010) existen tres tipos de estrés:

1. Estrés agudo

Surge de las exigencias y presiones del pasado reciente y las exigencias y presiones anticipadas del futuro cercano.

Los síntomas más comunes son:

- Agonía emocional: una combinación de enojo o irritabilidad, ansiedad y depresión, las tres emociones del estrés.

Problemas musculares que incluyen dolores de cabeza intensos, dolor de espalda, dolor en la mandíbula y las tensiones musculares que derivan en desgarro muscular y problemas en tendones y ligamentos.

Problemas estomacales e intestinales como acidez, flatulencia, diarrea, estreñimiento y síndrome de intestino irritable.

Sobreexcitación pasajera que deriva en elevación de la presión sanguínea, ritmo cardíaco acelerado, transpiración de las palmas de las manos, palpitaciones, mareos, migrañas, manos o pies fríos, dificultad para respirar, y dolor en el pecho.

2. Estrés agudo episódico

Los individuos que tienen estrés agudo con frecuencia, cuyas vidas son tan desordenadas que son estudios de caos y crisis.

Las personas con este tipo de estrés están:

- Demasiado agitadas, tengan mal carácter, sean irritables, ansiosas y estén tensas.
- Siempre apuradas, tienden a ser cortantes y a veces su irritabilidad se transmite como hostilidad.
- Las relaciones interpersonales se deterioran con rapidez.

Los síntomas del estrés agudo episódico son los síntomas de una sobre agitación prolongada: dolores de cabeza tensos y persistentes, migrañas, hipertensión, dolor en el pecho y enfermedad cardíaca.

3. Estrés crónico

Este es el estrés agotador que desgasta a las personas día tras día, año tras año. El estrés crónico destruye al cuerpo, la mente y la vida, surge cuando una persona nunca ve una solución.

El suicidio, la violencia, los ataques cardíacos, los derrames cerebrales e incluso el cáncer son los efectos del estrés crónico que puede matar a las personas. El desgaste del organismo es tal que pueden llegar a una crisis nerviosa fatal. Debido al desgaste a largo plazo de los recursos físicos y mentales, los síntomas de estrés crónico son difíciles de tratar y pueden requerir terapia médica y conductual, procurando el amaestramiento en el manejo del estrés.

Activación del estrés

Las personas ante determinado estímulo responden de diferentes maneras, su mecanismo de activación depende de varios factores. Estas respuestas o reacciones pueden causar estragos en su salud si duran mucho tiempo y a la vez son muy intensas. Para (Barrio et al., 2006, p. 45) estos factores que activan de manera constante estas respuestas son:

1. Ambientales o extrínsecos.
2. Intrínsecos psicoemocionales.
3. Intrínsecos biológicos o por la naturaleza específica de ese organismo

Los cuales se explicará mejor en la Figura 1.

Figura 1*Factores de Estrés*

FACTORES		
Extrínsecos	Intrínsecos	
Ambientales	Psicoemocionales o reacciones emocionales anormales	Físicos o biológicos
<i>Polución</i> ambiental: ruido, aglomeraciones ...	Frustración: no alcanzar lo que uno se propone, fracaso, decepción, mala planificación	Rigidez muscular generalizada y constante
Tipo de alimentación: subalimentación (pobre en minerales y vitaminas...), o superalimentación (exceso de azúcar, exceso de sal...)	Insatisfacción: no estar contento con uno mismo, depresión, ideas negativas, ausencia de incentivos, falta de reconocimiento, falta de compañerismo...	Enfermedades frecuentes que favorecen un umbral bajo para las respuestas de rechazo. Enfermedades crónicas
Tóxicos: exceso de tabaco, alcohol y café	Preocupaciones: económicas, profesionales, excesiva responsabilidad, no poder o no saber desconectar, darle vueltas a un asunto	Umbral bajo al agotamiento por cansancio, por fatiga, por ajeteo diario
Condiciones adversas: cambios de temperatura bruscos, vida en ambientes precarios	Conflictos familiares, personales (desequilibrio afectivo, problemas afectivos, labilidad emocional) y sociales	Intervención quirúrgica
Estilo de vida: Excesiva velocidad del ritmo de vida, como en las grandes ciudades. Tráfico	Inseguridad, miedo a todo, celos, baja autoestima	Traumatismo
Normas en el trabajo, normas en las relaciones interpersonales	Personalidad y carácter que predisponen a reacciones emocionales intensas: ser perfeccionista, ser exigente con uno mismo, Introversión, timidez. .	
Sobrecarga de trabajo, de actividad, de obligaciones: muchos asuntos entre las manos	Pensamientos muy rígidos, difíciles de cambiar, pensamientos negativos	
Desgracias: pérdida de un familiar, separaciones traumáticas, despido laboral, jubilación forzosa, bancarrota	Tipo de respuesta ante las cosas.	
Choques culturales: necesidades del emigrante		

Nota: (Barrio et al., 2006, p. 45)

2.2.2. Estrés académico

Según (Martínez Díaz & Díaz Gómez, 2007), el estrés escolar es:

El cansancio que el estudiante muestra, sea por componentes físicos, emocionales, donde desarrolla una presión significativa en la competencia personal para afrontar el ambiente

estudiantil, el rendimiento académico y/o capacidad meta cognitiva. En la actualidad, el estrés estudiantil es un inconveniente que perturba a la sociedad generalmente. O sea, todo el año estudiantil, los estudiantes tienen la posibilidad de tener estrés académico por diferentes motivos, como demasiadas evaluaciones, el funcionamiento del instructor, los compañeros, etcétera. (p. 14).

López (como se citó en (Anaya, 2011) nos dice que: “Cuando un estudiante sufre de estrés, podría presentar las siguientes consecuencias, las más comunes son:

- Bajo rendimiento escolar
- Irritabilidad
- Trastornos de sueño
- Complicaciones en la digestión
- Propensión a enfermedades o alergias por bajas defensas”. (p. 14).

(Naranjo, 2009), quien indica que:

A partir del ingreso al colegio, los alumnos tienen la posibilidad de padecer de estrés a lo largo de la etapa estudiantil, debido a que es necesario de un proceso particular de habituación, con sucesos académicos en el aula o en el colegio, la fatiga cognitiva, etc., que tienen la posibilidad de ser indicadores de ciertos fastidios en el campo estudiantil y el anhelo de concluir el año lectivo. (p. 185)

Forero, López y Pardo (como se citó en Martínez & Díaz, 2007), se refieren;

A una indagación de Witkin sobre el estrés infantil que muestra al colegio como una organización estresante de trascendencia, por componentes como la competitividad, por el rendimiento académico, rivalidades entre compañeros, las pruebas, el miedo al fracaso y decepcionar a sus papás, y ser aprobado por sus pares. (p. 13).

(Jadue, 2001) nos expone que:

Una vez que el estudiante esté frustrado, se puede comportar agresivamente, promoviendo la discordia, por lograr un buen rendimiento académico. La violencia se incrementa de manera significativa. Además, generan estresores académicos la carencia de afecto, los inconvenientes económicos, la información masiva de los medios de comunicación e inconvenientes del entorno educativo (p. 116).

(E. S. Martínez & Díaz, 2007) señalan que: “el estrés estudiantil se dimensiona en el desequilibrio psíquico, afectivo, cognitivo y social del alumno”. (p. 20).

Por todo lo anterior, definimos al estrés académico como el efecto fisiológico y/o psicológico causado por la presión académica. La pandemia originó que las familias vivan en situaciones de incertidumbre, aumentando el estrés académico en los actores educativos.

2.2.2.1 Estresores académicos

(Barraza & Silerio, 2007) señalan que los estresores mayores propiamente en lo académico son:

- 1) el inicio y final de la escolarización
- 2) un cambio de escuela
- 3) evaluación final para ser promovido al siguiente grado. (p. 7)

(Barraza, 2007) hace la siguiente diferencia:

Los estresores más grandes poseen vida libre de la percepción del individuo y se muestran como amenaza a la totalidad fundamental. Los estresores menores no se presentan sin dependencia de la percepción del sujeto; los acontecimientos no son por sí mismo estresantes, es la valoración del individuo la que lo constituye como tales. Al depender de la valoración de cada individuo, esta cambia de individuo a otro.

(Yang et al., 2021) señala que:

Los estresores académicos se explican como cualquier demanda académica que hacen que un estudiante ajuste su comportamiento. El aprendizaje y el examen, la competencia de desempeño, adquirir una gran cantidad de conocimiento en un tiempo particularmente corto, puede causar diversos grados de presión académica. Si bien, todos los cursos planificados fueron afectados por la pandemia de COVID-19, el aprendizaje en línea no ha variado la carga académica de los estudiantes universitarios. Los estudiantes universitarios que tienen relaciones de apego con compañeros de clase pueden experimentar ansiedad por

separación después de graduarse. Los nuevos desafíos durante el brote de COVID-19, como los horarios familiares conflictivos, los cambios en los patrones de alimentación y sueño, el aislamiento de los compañeros de clase y la soledad, pueden tener un impacto negativo en los estudiantes universitarios. (p. 4).

Sontag (como se citó en Yang, 2021) señaló que “las enfermedades desconocidas no pueden controlarse totalmente y, por lo tanto, a menudo se consideran más amenazantes que las pruebas fácticas”. (p. 3).

En consecuencia, los sentimientos de miedo y aprensión por tener o contraer COVID-19 pueden ser un factor de estrés significativo para los estudiantes universitarios.

En el estudio realizado por (Cabanach et al., 2016) el cual tiene por objeto la evaluación de los estresores en el entorno académico, donde se encontró una serie de enunciados de situaciones que pueden provocarnos inquietud o estrés. Como se observan en la tabla 1.

Tabla 1*Posibles estresores en el entorno académico*

Enunciados	
1.	Cuando me preguntan en clase
2.	Si tengo que hablar en voz alta en clase
3.	Al salir a la pizarra
4.	Al hacer una exposición o al hablar en público durante un cierto tiempo
5.	Al hablar de los exámenes
6.	Cuando tengo exámenes
7.	Mientras preparo los exámenes
8.	Cuando se acercan las fechas de los exámenes
9.	Si tengo que exponer en público una opinión
10.	Cuando el profesor da la clase de una manera determinada y luego nos examina de un modo poco coherente con esa forma de dar la clase
11.	Cuando los profesores no se ponen de acuerdo entre ellos (manifiestan claras discrepancias entre ellos en temas académicos)
12.	Cuando no me queda claro cómo he de estudiar una materia
13.	Cuando no tengo claro qué exigen en las distintas materias
14.	Cuando los profesores plantean trabajos, actividades o tareas que no tienen mucho que ver entre sí (que son incongruentes)
15.	Cuando el profesor no plantea de forma clara qué es lo que tenemos que hacer
16.	Cuando el profesor plantea trabajos, actividades o tareas que son contradictorios entre sí
17.	Cuando los distintos profesores esperan de nosotros cosas diferentes
18.	Cuando el profesor espera de nosotros que sepamos cosas que no nos ha enseñado
19.	Cuando el profesor da por hecho que tenemos conocimientos que en realidad no tenemos
20.	Cuando el profesor plantea exámenes claramente incongruentes con lo estudiado/enseñado
21.	Cuando existe una clara falta de coherencia entre los contenidos de las distintas materias
22.	Las asignaturas que cursamos tienen poco que ver con mis expectativas
23.	Las asignaturas que cursamos tienen escaso interés
24.	Lo que estoy estudiando tiene una escasa utilidad futura
25.	Las clases a las que asisto son poco prácticas
26.	Por no saber si mi ritmo de aprendizaje es el adecuado
27.	Por el excesivo número de asignaturas que integran el plan de estudios de mi carrera
28.	Porque los resultados obtenidos en los exámenes no reflejan, en absoluto, mi trabajo anterior de preparación ni el esfuerzo desarrollado
29.	Por las demandas excesivas y variadas que se me hacen
30.	Porque rindo claramente por debajo de mis conocimientos
31.	Por el escaso tiempo de que dispongo para estudiar adecuadamente las distintas materias
32.	Por el cumplimiento de los plazos o fechas determinadas de las tareas encomendadas
33.	Por la excesiva cantidad de información que se me proporciona en clase, sin que se indique claramente lo fundamental
34.	Por el excesivo tiempo que debo dedicarle a la realización de las actividades académicas
35.	Porque no creo que pueda hacer frente a las exigencias de la carrera que estudio
36.	Porque no dispongo de tiempo para dedicarme a las materias todo lo necesario
37.	Porque no creo que pueda lograr los objetivos propuestos
38.	Por la excesiva carga de trabajo que debo atender
39.	Por el excesivo número de horas de clase diarias que tengo
40.	Por el ritmo de trabajo o estudio que se nos exige
41.	Porque desconozco si mi progreso académico es adecuado
42.	Porque no sé cómo hacer bien las cosas
43.	Porque no sé qué hacer para que se reconozca mi esfuerzo y mi trabajo
44.	Porque no tengo claro cómo conseguir que se valore mi dominio de las materias
45.	Porque no tengo posibilidad alguna o muy escasa de dar mi opinión sobre la metodología de enseñanza de las materias del plan de estudios
46.	Porque no sé qué hacer para que se reconozca mi valía personal

47.	Porque las posibilidades de opinar sobre el procedimiento de evaluación de las asignaturas del plan de estudios son muy escasas o nulas
48.	Porque no está en mi mano plantear los trabajos, tareas o actividades como me gustaría
49.	Por los conflictos en las relaciones con otras personas (profesores, compañeros)
50.	Por la excesiva competitividad existente en clase
51.	Por la falta de apoyo de los profesores
52.	Por la falta de apoyo de los compañeros
53.	Por la ausencia de un buen ambiente en clase
54.	Por la existencia de favoritismos en clase

Nota: Cabanach et al., 2016, p. 48

Esta expresión dada por universitarios refleja el sentimiento ante ciertas situaciones que viven en la universidad, claramente con respecto a los docentes y sus formas de enseñar, el comportamiento en clase de sus compañeros y las características de cada uno de ellos al enfrentar las actividades académicas.

2.2.2.3. Reacciones ante el estrés

Vargas (2018) nos dice que: las reacciones ante el estrés “se pueden dar con mayor o menor frecuencia, como resultados de los estresores académicos. (p. 28).

Por tanto, algunos síntomas físicos generales del estrés son:

Trastornos en el sueño, fatiga crónica, dolores de cabeza o migraña, dolor abdominal o diarrea, rascarse o morderse las uñas, somnolencia o mayor necesidad de dormir. Esto puede ser a consecuencia de experimentar sentimientos de angustia, o estar atareados, competencia entre compañeros, abundantes tareas en plazos cortos, mal manejo emocional de los docentes que afecta a los estudiantes, falta de comprensión de los temas en clase. (Núñez, Archila, Cáceres, Girón, Alfaro, y Mejía (como se citó en Vargas, 2018, p. 28).

Precisando algunas reacciones psicológicas y/o actitudinales se pueden tener los indicios o reacciones psicológicas a causa del desasosiego, se sienten deprimidos y tristes, también sienten ansiedad, malestar o desesperación, tiene inconvenientes de concentración, tiene sentimientos de agresividad o irritabilidad, lo cual hace que los estudiantes se sientan preocupados y molestos. Por consiguiente, se estresan frente a las evaluaciones, se les dificulta concentrarse para realizar sus trabajos de investigación o varios test, y pueden llegar golpear o gritar a sus compañeros. Las reacciones actitudinales o comportamentales después de los conflictos o tendencia a discutir, se aíslan de los otros, tiene desgano para hacer las tareas, muestra un incremento o reducción del apetito. (Vargas, 2018, p. 29)

Así también, las tareas académicas, la separación de sus compañeros y el miedo al contagio, reflejan sentimientos de aprensión por tener o contraer COVID-19 afectan a los estudiantes.

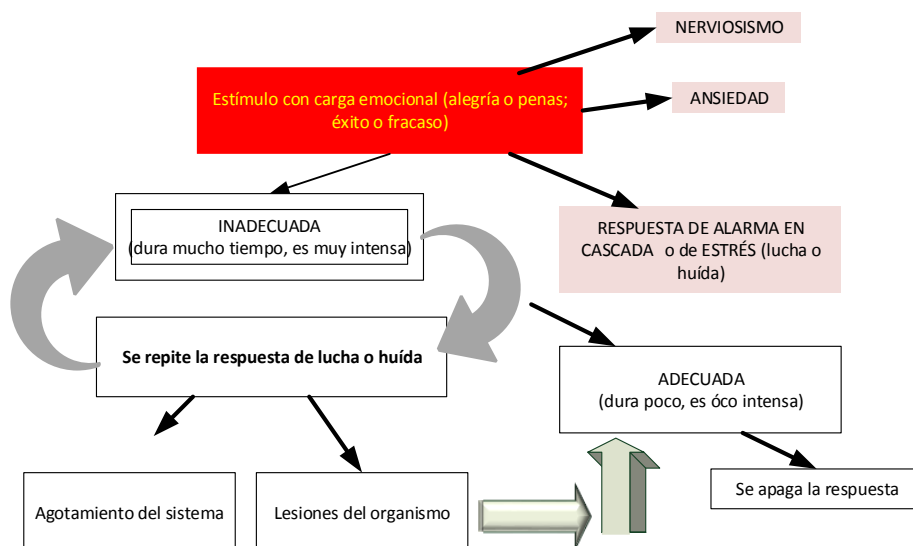
(Yang et al., 2021) en su estudio nos revela que:

Los estudiantes universitarios experimentan resultados físicos y psicológicos adversos cuando perciben un estrés excesivo o negativo. El estrés excesivo puede provocar deficiencias físicas, como falta de energía, pérdida de apetito, dolores de cabeza o problemas gastrointestinales. Numerosos estudios han evaluado el estrés académico asociado con varios resultados adversos, como mala salud, ansiedad, depresión y bajo rendimiento académico. En particular, Hystad et al. (2009) encontró asociaciones significativas entre el estrés académico y la salud, tanto psicológica como física. (p. 4).

El organismo reacciona ante un estímulo, sea interno o externo, por supervivencia, en referencia a las consecuencias de las exigencias que solicita el ambiente, las cuales pueden ser positivas o negativas, en general ante el estresor reacciona con conductas de afrontamiento o de evitación. (Barrio et al., 2006, p. 40) tal como se muestra en la figura 2.

Figura 2:

Esquema de Respuesta de un Estímulo



Nota: (Barrio et al., 2006, p. 40)

Ante una situación de alerta, el organismo reacciona generando estrés agudo o crónico, teniendo como consecuencia el deterioro de su salud, afectando algunos órganos importantes, tal como se muestra en la Figura 3.

Figura 3*Lesiones de Estrés en Diferentes Órganos*

Estado de Alerta		
Órgano	Estrés agudo	Estrés crónico
SNC	Mayor atención, más velocidad de procesamiento, mayor atención selectiva, más memoria, euforia	No trabajo fino, jaqueca, insomnio, apatías, disminución de rendimiento, dificultad para el aprendizaje y memoria
Ojo	Midriasis	Ojo Midriasis Fatiga ocular
Corazón	Taquicardia, palpitación, aumento tensión arterial, arritmias, insuficiencia cardiaca congestiva,	HTA, Angor, coronariopatías
Pulmón	Consumo de oxígeno, respiración superficial, rápida, pero con comienzos y finales muy bruscos	Catarros frecuentes, crisis asmática
Aparato Digestivo	Disminución del apetito, Aumento de jugos gástricos, bloqueo intestinal	Inapetencia, Gastritis, úlcera, diarreas persistentes, síndrome de colon irritable
Sexo	Se disminuye la función y la motivación sexual	Pérdida de libido o libido incontrolada, reglas alteradas, anorgasmia, vaginismo
Vasos	Vértigos, piel fría	Lesiones en piel y cuero cabelludo (alopecia), arterioesclerosis
Musculatura	Disposición para la acción muscular, pero tendencia a la rigidez	Rigidez, agarrotamiento, dolor de cuello y espalda, torticolis, lesiones óseas y articulares
Voz	Aguda, estridente, aumento de intensidad, monótono, sin vibrado, sin proyección	Fatiga vocal, carraspeo, disestesias, disfonía
Palabras	Aumento de la velocidad, poco inteligible	Farfulleo, mala inteligibilidad palabra
Glándulas	Sudoración, sequedad de mucosas	
General	Inquietud, pérdida del control, fiebre, pérdida de peso, disminución de los procesos de crecimiento, disminución del dolor	Fatigabilidad crónica, cansancio, dolor crónico, Ansiedad crónica, desmoralización persistente, depresión melancólica, envejecimiento prematuro
Energía	Movilización de azúcares	Obesidad 2ª, diabetes 2ª
Dermatológicos	Rosácea, urticaria, neurodermatitis	Psoriasis, alopecia areata
Sistema Inmunológico	Bloqueo o disminución de las respuestas inmunológicas e inflamatorias y de la reparación y renovación de tejidos, infecciones, alergias, trastornos autoinmunes	Infecciones repetidas, enfermedades autoinmunes
Otros	Endocrinos: síndrome premenstrual	Dolor psicógeno

Nota: (Barrio et al., 2006, p. 45)

2.2.2.4. Estrategias de afrontamiento

En cuanto al afrontamiento podemos precisar que:

Es el proceso a través del cual el individuo maneja las demandas de la relación individuo-ambiente, que evalúa como estresantes las emociones que ello genera. Son los esfuerzos cognitivos y conductuales cambiantes que aparecen con el fin de manejar las demandas específicas externas y/o internas que son verificadas como remanentes de los recursos de las personas (Lazarus y Folkman, 1986, p. 44).

Para (Vargas, 2018) “También pueden ser la habilidad asertiva para, planificar y realizar las tareas, se concentra y resuelve la situación preocupante, se elogia, busca la religiosidad, se informa, ve lo positivo de las malas situaciones, conversa sobre la situación que le afecta”. (p. 30).

La evaluación primaria es la estimación que hace un individuo, la importancia de un evento como estresante, negativo, positivo, controlable, desafiante, amistoso, o irrelevante. La evaluación secundaria es un juicio de los recursos y opciones para afrontar el estrés” (Folkman & Lazarus, 1988) (como se citó en Yang, 2021, p. 4)

Así también podemos entender como estrategia de afrontamiento al estilo personal para encarar el estrés, o como un proceso. Asimismo, se comprende el afrontamiento como los esfuerzos cognitivos y conductuales, que de forma persistente tienen la posibilidad de modificar, a fin de manejar, las solicitudes concretas, externas y/o internas que son evaluadas como sobrantes de los recursos de las personas (Folkman & Lazarus, 1988, p. 45).

Se han encontrado “dos tipos de esfuerzos de afrontamiento fuertemente relacionados con la evaluación cognitiva de una persona. Uno se conoce como afrontamiento centrado en el problema y el otro como afrontamiento centrado en las emociones”. (Yang et al., 2021, p. 6).

Así muestran que “los estudiantes adoptarán un estilo de afrontamiento basado en problemas antes del examen. Esta estrategia predomina cuando las personas evalúan que no tienen opciones o carecen de recursos para alterar la situación, los factores estresantes deben ser aceptados”, Folkman & Lazarus (como se citó en por Yang et al., 2021, p. 6).

(Yang et al., 2021) encontró que “los estudiantes a menudo usan formas de escape para lidiar con los factores estresantes, estos esfuerzos de resolución de problemas intentan variar la situación activamente, mientras el estilo centrado en las emociones cambiará la interpretación individual de estresores”. (p.5).

El concepto de «afrontamiento» del estrés hace referencia a los esfuerzos conductuales y cognitivos que lleva a cabo el individuo para hacer frente al estrés; es decir, para tratar tanto con las demandas externas o internas generadoras del estrés, como con el malestar psicológico que suele acompañar al estrés (Sandín & Chorot, 2003, p. 39).

El Autoinforme del afrontamiento, denominado Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) por (Sandín & Chorot, 2003), el cual ha está basado en The Ways of Coping revisado por (Folkman & Lazarus, 1988), contiene 7 factores que describen las estrategias de afrontamiento más generales como se puede observar en la tabla 2.

Tabla 2*Factores (subescalas) del Cuestionario de Afrontamiento del Estrés*

Ítem
<i>Factor 1: Búsqueda de apoyo social</i>
6. Contar los sentimientos a familiares o amigos
13. Pedir consejo a parientes o amigos
20. Pedir información a parientes o amigos
27. Hablar con amigos o parientes para ser tranquilizado
34. Pedir orientación sobre el mejor camino a seguir
41. Expresar los sentimientos a familiares o amigos
<i>Factor 2: Expresión emocional abierta</i>
4. Descargar el mal humor con los demás
11. Insultar a otras personas
18. Comportarse hostilmente
25. Agredir a alguien
32. Irritarse con la gente
39. Luchar y desahogarse emocionalmente
<i>Factor 3: Religión</i>
7. Asistir a la Iglesia
14. Pedir ayuda espiritual
21. Acudir a la Iglesia para rogar se solucione el problema
28. Confiar en que Dios remediase el problema
35. Rezar
42. Acudir a la Iglesia para poner velas o rezar
<i>Factor 4: Focalizado en la solución del problema</i>
1. Analizar las causas del problema
8. Seguir unos pasos concretos
15. Establecer un plan de acción
22. Hablar con las personas implicadas'
29. Poner en acción soluciones concretas
36. Pensar detenidamente los pasos a seguir
<i>Factor 5: Evitación</i>
5. Concentrarse en otras cosas
12. Volcarse en el trabajo u otras actividades
19. «Salir» para olvidarse del problema
26. No pensar en el problema
33. Practicar deporte para olvidar
40. Tratar de olvidarse de todo
<i>Factor 6: Autofocalización negativa</i>
2. Autoconvencerse negativamente
9. No hacer nada ya que las cosas suelen ser malas
16. Autoculpación
23. Sentir indefensión respecto al problema
30. Asumir la propia incapacidad para resolver la situación
37. Resignarse
<i>Factor 7: Reevaluación positiva</i>
3. Ver los aspectos positivos
10. Sacar algo positivo de la situación
17. Descubrir que en la vida hay gente buena'
24. Comprender que hay cosas más importantes
31. No hay mal que por bien no venga
38. Pensar que el problema pudo haber sido peor

Nota: (Sandín & Chorot, 2003)

El organismo del ser humano es tan común y tan diverso al mismo tiempo y para que el estrés esté presente en forma dañina se debe tomar en cuenta muchas variables, ya que cualquiera de ellas puede desatar un cuadro severo. En esta investigación se tomarán en cuenta las más generales.

2.3 La educación superior en Pandemia

Según (OEI-IESALC, 2020) en América Latina el confinamiento inició en marzo del 2020 y Perú no fue la excepción, esta medida afectó a las Instituciones de Educación Universitaria porque no tenían las medidas de contingencia para continuar con la educación a distancia, afectando a los estudiantes en la interrupción de actividades académicas (Baptista Lucio et al. (como se citó en Luque et al., 2022).

El Perú dictaminó medidas sanitarias recomendadas para combatir la propagación de la Covid-19, una de ellas fue el cierre de los recintos universitarios, así como ciertas medidas para la continuidad del servicio universitario.

El 12 de marzo se emite la Resolución Viceministerial 081.-2020-MINEDU como medida preventiva de contagio cierran las universidades en todo el Perú.

El 30 de marzo del 2020 se publican los criterios que deben cumplir las universidades para la calidad de las clases virtuales, lo cual implicó adaptar las metodologías, estrategias, currículos, evaluaciones a las asignaturas. Siendo la SUNEDU el ente supervisor.

Los docentes y estudiantes se enfrentaron a esta situación conllevando a cambios drásticos, aumentando los niveles de estrés y ansiedad durante la pandemia (Husky et al., 2020) y algunas personas que padecen de algunas enfermedades tienen que tomar en cuenta y ajustar su tratamiento a estas condiciones Khosravani et al. (como se citó en (Luque et al., 2022)).

2.4. Medición y categorías del estrés académico

La escala de medición de la variable para establecer el Nivel Académico tanto de los docentes como estudiantes será como se indica en la tabla 3.

Tabla 3

Escala para definir Nivel de estrés académico

Nivel de estrés	Medida
Bajo	Nunca + Casi nunca
Medio	Algunas veces
Alto	Casi siempre + Siempre

2.5. Operacionalización de la variable

Variable	Dimensiones	Indicadores	Valor
Estrés Académico	Estresores	<ul style="list-style-type: none"> • Compite con los compañeros • Tiene sobrecarga de trabajos escolares • Le afecta la personalidad del Profesor • Le afecta las evaluaciones • Le afecta los tipos de trabajos asignados • No comprenderlos temas en clase • Participa en clase • Le afecta el tiempo limitado para hacer los trabajos 	<ul style="list-style-type: none"> • Nunca • Rara vez • Algunas veces • Casi siempre • Siempre
	Síntomas	<p style="text-align: center;"><i>Físicas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trastornos en el sueño • Fatiga crónica • Dolores de cabeza o migraña • Dolor abdominal o diarrea • Tiende a rascarse o morderse las uñas • Somnolencia o mayor necesidad de dormir <p style="text-align: center;"><i>Reacciones Psicológicas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inquietud • Sentimientos de depresión y tristeza • Ansiedad, angustia o desesperación • Problemas de concentración • Sentimientos de agresividad o irritabilidad <p style="text-align: center;"><i>Reacciones Comportamentales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene conflictos o tendencia a discutir • Se aísla de los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nunca • Rara vez • Algunas veces • Casi siempre • Siempre
	Estrategias de afrontamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Desgano para realizar las labores escolares • Presenta un aumento o reducción de consumo de alimentos • Habilidad asertiva • Elabora un plan y realiza sus tareas • Se concentra para resolver la situación que lo preocupa • Se elogia a si mismo • Le afecta la religiosidad • Tiende a buscar información según su situación • Ve lo positivo de las malas situaciones que lo preocupan • Conversa sobre la situación que le afecta 	<ul style="list-style-type: none"> • Nunca • Rara vez • Algunas veces • Casi siempre • Siempre

2.6. Definición de términos

a) Estrés: Orellana (s.f.); “Es un sentimiento de tensión física o emocional. Puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir a uno frustrado, furioso o nervioso. El estrés es la reacción de su cuerpo a un desafío o demanda”.

b) Académico: Según (Avila, 2022) esta palabra proviene “del griego akademia (el lugar ubicado en las afueras de Atenas donde Platón se reunía a estudiar) y es utilizado para denominar no solo a individuos, sino también a entidades, objetos o proyectos que se relacionan con niveles superiores de educación”.

c) Síntomas: Según Léxica Diccionario de inglés y español, sinónimos y traductor de español a inglés, síntoma puede ser definido como: “Alteración del organismo que pone de manifiesto la existencia de una enfermedad y sirve para determinar su naturaleza. Indicio o señal de una cosa que está ocurriendo o que va a ocurrir “.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. Tipo de investigación

El estudio se define como una investigación básica porque se busca conocer y entender el nivel de estrés académico de los estudiantes y docentes de la escuela profesión al de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la UNJBG.

3.1.2. Nivel de investigación

El presente estudio corresponde a una investigación descriptiva. Se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.92).

3.1.3. Diseño de investigación

El diseño que se seguirá en esta investigación corresponde al diseño no experimental descriptivo, transeccional.

Figura 4

Diseño de la investigación

T1
M
E1

Donde:

- M: representa la muestra de estudiantes y docentes
- T1 representa el tiempo.
- E1 representa el número de instrumentos

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

La población de estudio está conformada por todos los estudiantes y docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias alimentarias de la UNJBG.

Tabla 4

Población de estudiantes matriculados 2020-II

Femenino	Masculino	Total
140	86	226

Nota: DASA - UNJBG

Tabla 5*Población de docentes 2020-II*

Docentes	F	M	Total
Nombrados	1	7	8
Contratados	4	2	6
Total	5	9	14

Nota: DASA – UNJBG

3.2.2. Muestra

Para el presente estudio se aplicará el muestreo probabilístico a los estudiantes, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N-1)E^2 + Z^2pq}$$

Cálculo de la muestra

Datos:

N= población: 226

Z= Confianza Estadística 95%: 1,96

P=q probabilidad éxito/fracaso: 0,5

E= margen de error: 0,05 n=143

Tabla 6*Muestra de estudiantes matriculados 2020-II*

Femenino	Masculino	Total
88	55	143

Nota: DASA - UNJBG

Para el caso de los docentes por ser reducida se tomará toda la población

3.3. TÉCNICAS DEL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DE DATOS

3.3.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

La técnica que se utilizará en la presente investigación es la encuesta y el instrumento para la recolección de datos es el cuestionario de inventario del estrés académico SISCO de los estudiantes y docentes para realizar la presente investigación.

Instrumento

Para medir el estrés académico se utilizó el cuestionario de estrés académico SISCO SV adaptado al contexto de la crisis por COVID-19 (Contreras et al., 2020a);

Se evalúa con la opinión de 20 expertos sobre 10 indicadores con cinco opciones de opinión: deficiente (1), mala (2), regular (3), buena (4) y muy buena (5); la segunda, con los resultados de la aplicación del instrumento a la muestra de estudio (151 estudiantes), para cada

una de las dimensiones del estrés académico con el coeficiente de correlación r de Pearson corregida, donde se obtuvieron los siguientes resultados:

- Validez genérica y específica de contenido, con coeficientes de concordancia V de Aiken mayores a 0.75.
- Validez de constructo, con coeficientes de correlación r de Pearson corregida mayores a 0.2.
- Confiabilidad con coeficientes de consistencia interna alfa de Cronbach superiores a 0.88

Este instrumento ha sido utilizado en otras investigaciones como la de (Ruiz & Navarro, 2021).

El cuestionario de estrés académico SISCO SV adaptado al contexto de la crisis por COVID-19 (Contreras et al., 2020) contiene 47 ítems y plantea la distribución del inventario como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7*Estrés académico: Relación ítem - indicador*

Indicadores	Ítems	N° de ítems
Estresores	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15	15
Reacciones	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	15
Estrategias de afrontamiento	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47	17
Total		47

3.3.2. Técnicas de procesamiento y presentación de datos

El procesamiento se realizará mediante el software estadístico STATA 14 y EXCEL. La presentación de datos se realizará mediante tablas de frecuencias, gráficos y el cálculo de las medidas descriptivas más adecuadas para el tipo de variable.

3.3.3. Técnicas de análisis e interpretación de datos

Considerando las tablas de frecuencias, los gráficos y las medidas descriptivas se realizarán el análisis y la interpretación de los datos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes

La muestra de estudio estuvo conformada por 143 estudiantes del primer a quinto año de la Escuela de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann en el año académico 2020-II.

4.1.1 Nivel de estrés académico

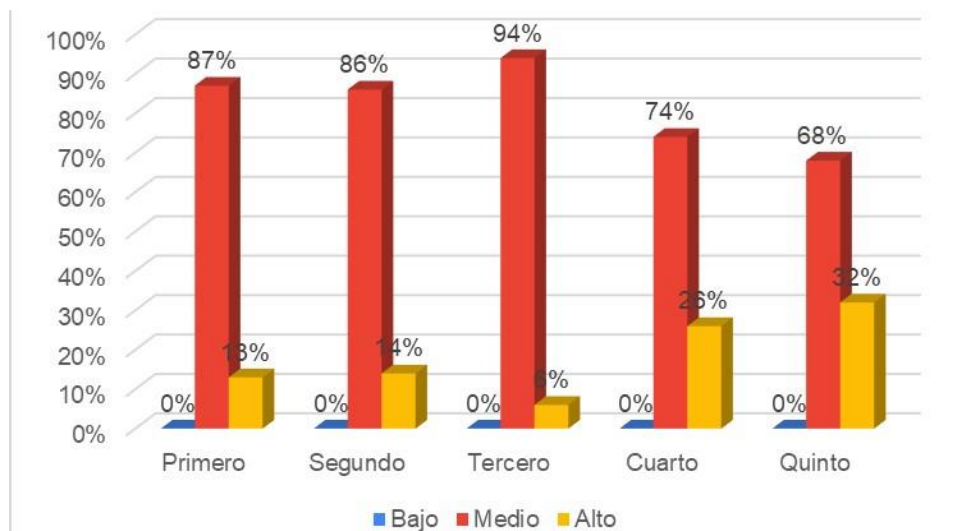
Tabla 8

Nivel de estrés de los estudiantes de la ESIA según año de estudios

Año de estudios	Bajo		Medio		Alto		Total
	N°	%	N°	%	N°	%	
Primero	0	0%	26	87	4	13%	30
Segundo	0	0%	32	86%	5	14%	37
Tercero	0	0%	33	94%	2	6%	35
Cuarto	0	0%	14	74%	5	26%	19
Quinto	0	0%	15	68%	7	32%	22
General	0	0%	120	84%	23	16%	143

Figura 5

Nivel de estrés de los estudiantes de la ESIA según año de estudios.



En la tabla 8 y figura 5 observamos que el 84 % de los estudiantes tiene un nivel medio de estrés, así mismo, observamos que los estudiantes de tercer año tienen el más alto porcentaje, con un 94 %, seguido por los estudiantes de primer y segundo año con un 87 % y 86 % respectivamente. En los datos mostrados vemos que en cuarto y quinto año tiene los porcentajes más altos en el nivel alto con un 26 % y 32 %.

4.1.2. Dimensión: Estresores académicos (situaciones estresantes)

Tabla 9

Porcentaje según ítem “estresores”- estudiantes

N°	Estresores	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	La competitividad entre mis compañeros de clase.	9%	27	45%	13%	6%
2	La sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todo los días.	1%	4%	24%	29%	41%
3	La personalidad y el carácter de de mis profesores que me imparten clases.	13%	31%	38%	11%	6%
4	La forma de evaluación de los profesores de las tareas, foros, proyectos, lecturas, ensayos, trabajos de investigación, organizadores, búsquedas en internet, etc.	6%	33%	32%	17%	12%
5	El nivel de exigencia de mis profesores.	6%	27%	43%	14%	10%
6	El libro de trabajo que me piden mis profesores (análisis de lecturas, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, grabaciones, ejercicios y problemas, búsquedas en internet, etc.)	8%	30%	33%	15%	14%
7	Que me enseñen profesores muy teóricos.	20%	27%	25%	16%	12%
8	Mi participación en clase (conectarse a la clase, responder a preguntas, hacer comentarios, desarrollar argumentaciones, etc.).	17%	42%	22%	13%	6%
9	Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan mis profesores.	5%	13%	33%	25%	24%
10	La realización de exámenes, practicas o trabajos de aplicación.	8%	29%	34%	20%	9%
11	Exposición de un tema ante la clase.	13%	40%	28%	12%	8%
12	La poca claridad que tengo sobre lo que solicitan mis profesores.	4%	32%	37%	14%	13%
13	Que mis profesores estén mal preparados (contenido de la asignatura y/o manejo de la tecnología.)	29%	25%	29%	9%	8%
14	Asistir o conectarme a clases monótonas.	17%	29%	23%	14%	17%
15	No entender los temas que abordan en clases.	6%	24%	35%	23%	12%

En la tabla 9 se observa que el ítem “La sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todos los días”, es el estresor que “casi siempre” se presenta con un 41 %. El ítem “Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan mis profesores/as” se presenta con “casi siempre” con un 24 %. El ítem “No entender los temas que se abordan en la clase” se presenta “siempre” con un 23 %. El ítem “El nivel de exigencia de mis profesores/as” se presenta “A veces” con un 43 %.

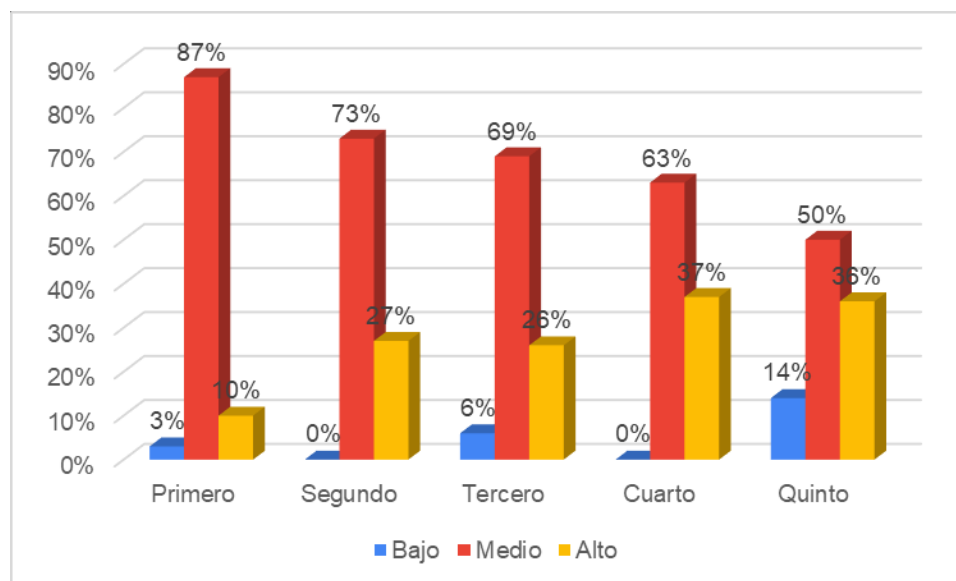
Tabla 10

Nivel de experimentación de situaciones estresantes de los estudiantes ESIA según año de estudios.

Año de estudios	Bajo		Medio		Alto		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Primero	1	3%	26	87	3	10%	30
Segundo	0	0%	27	73%	10	27%	37
Tercero	2	6%	24	69%	9	26%	35
Cuarto	0	0%	12	63%	7	37%	19
Quinto	3	14%	11	50%	8	36%	22
General	6	4%	100	70%	37	26%	143

Figura 6

Nivel de experimentación de situaciones estresantes de los estudiantes de la ESIA según año de estudios.



En la tabla 10 y figura 6 se observa que el nivel de experimentación de las situaciones estresantes que afectan a los estudiantes es de 70 % de los estudiantes, en donde los estudiantes de primer año presentan el más alto porcentaje con un nivel medio un 87 %, seguido por los estudiantes de segundo año con un 73 %. Así también, los estudiantes de cuarto y quinto año presentan un nivel alto con un 37 % y 36 %, respectivamente.

4.1.3. Dimensión: Reacciones ante el estrés

Tabla 11

Porcentaje según ítem “reacciones” – estudiantes

N°	Reacciones	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	Trastornos del sueño (insomnio o pesadilla).	13%	20	27%	22%	18%
2	Fatiga crónica (cansancio permanente)..	7%	17%	27%	28%	21%
3	Dolores de cabeza o migrañas.	6%	20%	33%	22%	19%
4	Problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea	17%	38%	29%	6%	10%
5	Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc..	21%	23%	27%	17%	13%
6	Somnolencia o mayor necesidad de dormir	4%	15%	33%	29%	19%
7	Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo).	6%	19%	36%	24%	15%
8	Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).	6%	22%	36%	17%	17%
9	Ansiedad (nerviosismo), angustia o desesperación.	5%	24%	34%	21%	15%
10	Dificultades para concentrarse.	1%	17%	45%	23%	15%
11	Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad..	17%	31%	31%	11%	9%
12	Conflictos o tendencia a polemizar, contradecir, discutir o pelear.	23%	36%	25%	9%	6%
13	Aislamiento de los demás.	10%	30	32%	18%	10%
14	Desgano para realizar las labores académicas.	3%	13%	47%	21%	15%
15	Aumento o reducción del consumo de alimentos..	3%	13%	47%	21%	15%

En la tabla 11 se puede observar que en la reacción “Fatiga crónica (cansancio permanente)” un 21 % lo presentan “siempre”, “Somnolencia o mayor necesidad de dormir” un 19 % la presenta “casi siempre”, “Dolores de cabeza o migrañas” un 19 % lo presentan “siempre”. Un 18 % “siempre” presentan “Trastornos del sueño (insomnio o pesadilla)”, un 17 % presenta “siempre” “Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)”.

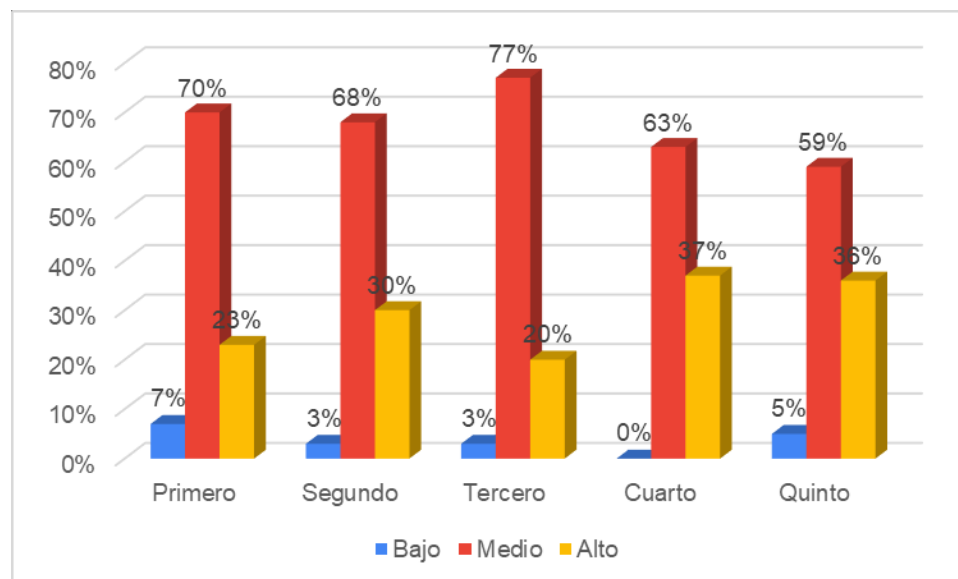
Tabla 12

Nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los estudiantes ESIA según año de estudios.

Año de estudios	Bajo		Medio		Alto		Total
	N°	%	N°	%	N°	%	
Primero	2	7%	21	70%	7	23%	30
Segundo	1	3%	25	68%	11	30%	37
Tercero	1	3%	27	77%	7	20%	35
Cuarto	0	0%	12	63%	7	37%	19
Quinto	1	5%	13	59%	8	36%	22
General	5	3%	98	69%	40	28%	143

Figura 7

Nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los estudiantes ESIA según año de estudios.



En la tabla 12 y figura 7 se observa que un 69 % de los estudiantes presentan un nivel medio de afecciones como reacciones ante el estrés. Los estudiantes del primer y tercer año presentan los porcentajes más altos con un 70 % y 77 % respectivamente medio con un 35 %.

Así mismo, los estudiantes de cuarto y quinto año presentan los porcentajes más altos del nivel alto, con un 37 % y 36 %, respectivamente.

4.1.4. Dimensión: Estrategias de afrontamiento del estrés

Tabla 13

Porcentaje según ítem “afrontamiento” – estudiantes

N°	Estrategias	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros).	5%	13%	38%	35%	9%
2	Escuchar música o distraerme viendo televisión	5%	21%	38%	24%	12%
3	Concentrarse en resolver la situación que me preocupa.	1%	10%	38%	38%	14%
4	Elogiar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa	6%	22%	42%	24%	7%
5	La religiosidad (encomendarse a Dios o o asistir a misa).	21%	29%	28%	13%	10%
6	Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa	3%	22%	34%	31%	10%
7	Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos	14%	31%	34%	15%	6%
8	Contar lo que me pasa a otros. (verbalización de la situación que preocupa).	18%	39%	26%	12%	5%
9	Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa..	3%	22%	42%	27%	7%
10	Evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante	5%	20%	35%	32%	8%
11	Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa	3%	26%	40%	25%	6%
12	Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucionar	1%	20%	47%	24%	8%
13	Hacer ejercicio físico	17%	36%	27%	13%	6%
14	Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas. .	14%	29%	41%	13%	3%
15	Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa	3%	22%	21%	38%	31%
16	Navegar en internet	0%	9%	21%	38%	31%
17	Jugar videojuegos	30%	29%	21%	10%	9%

En la tabla 13 visualizamos que las acciones para afrontar el estrés con más frecuencia son: “Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)” con un 35 %, “Concentrarse en resolver la situación que me preocupa” con un 38 %, “Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa” con un 31 %, “Evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante” con un 32 %, “Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa” con un 30 % y “Navegar en internet” con un 38 %.

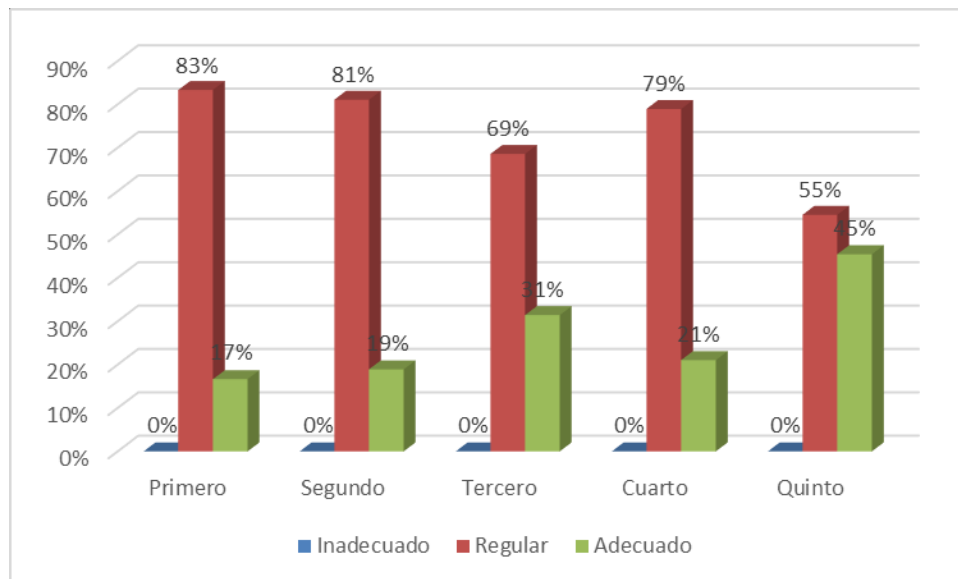
Tabla 14

Nivel de práctica de estrategias afrontamiento del estrés de los estudiantes según año de estudios.

Año de estudios	Bajo		Medio		Alto		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Primero	0	0 %	25	83 %	5	17 %	30
Segundo	0	0 %	30	84 %	7	19 %	37
Tercero	0	3 %	24	69 %	11	31 %	35
Cuarto	0	0 %	15	79 %	4	21 %	19
Quinto	0	0 %	12	55 %	10	45 %	22
General	0	0 %	106	74 %	37	26 %	143

Figura 8

Nivel de práctica de estrategias afrontamiento del estrés de los estudiantes según año de estudios.



En la tabla 14 y figura 8 apreciamos que los estudiantes de primero a cuarto año de estudios, claramente tiene un nivel regular de afrontamiento del estrés con un 83 %, 84 %, 69 %, y 79 %, respectivamente, en el caso de quinto año que tiene un 55 % en el nivel regular y 45 % adecuado podría afirmarse que emplean mejor las estrategias para minimizar el estrés.

4.2. Resultados de la encuesta aplicada a los docentes

La muestra de estudio estuvo conformada por 14 docentes nombrados y contratados de la Escuela de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann en el año académico 2020-II.

4.2.1. Resultados del nivel de estrés

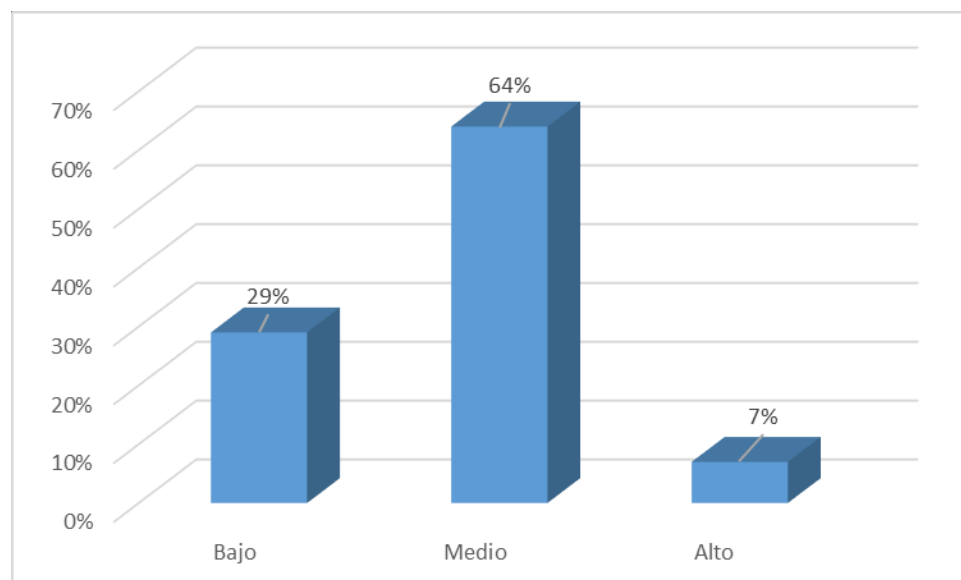
Tabla 15

Nivel del estrés de los docentes de la ESIA

Nivel	N	%
Bajo	4	29%
Medio	9	64%
Alto	1	7%
TOTAL	14	

Figura 9

Nivel de estrés de los docentes de la ESIA



En la tabla 15 y figura 9 observamos que la mayoría de los docentes presentan un nivel medio de estrés con un 64 %, y nivel alto con un 7 %, luego un nivel bajo 29 %.

4.2.2. Dimensión: Situaciones estresantes

Tabla 16

N°	Estresores	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	La competitividad entre compañeros de trabajo.	29%	14%	29%	29%	0%
2	La sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todo los días.	0%	7%	57%	36%	0%
3	La personalidad y el carácter de los docentes con quien trabajo directamente..	14%	21%	36%	29%	0%
4	La forma de evaluación que debo realizar de las tareas, foros, proyectos, lecturas, ensayos, trabajos, etc.	7%	0%	50%	43%	0%
5	El nivel de exigencia de mis estudiantes.	36%	50%	14%	0%	0%
6	La preparación de clase que debo realizar (análisis de lecturas, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, grabaciones, ejercicios y problemas, búsquedas en internet, etc.)	7%	21%	64%	7%	0%
7	Tener trabajo administrativo..	7%	21%	64%	7%	0%
8	Mi participación en clase (conectarse a la clase, responder a preguntas, hacer comentarios, desarrollar argumentaciones, etc.).	36%	36%	0%	29%	0%
9	Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que dispongan las autoridades.	14%	21%	29%	36%	0%
10	La elaboración de exámenes, practicas o trabajos de aplicación.	14%	21%	36%	29%	0%
11	Escuchar las exposiciones de los estudiantes.	36%	14%	21%	29%	0%
12	La poca claridad que tienen los estudiantes respecto a los temas dictados.	14%	29%	36%	21%	0%
13	Que mis estudiantes estén mal preparados (contenido de la asignatura y/o conectividad)	14%	21%	57%	7%	0%
14	Asistir o conectarme a reuniones monótonas.	14%	14%	43%	29%	0%
15	No poder solucionar los temas que abordan en clases.	50%	29%	21%	0%	0%

Porcentaje según ítem “estresores”- docentes

En la tabla 16 visualizamos que “La forma de evaluación que debo realizar de las tareas, foros, proyectos, lecturas, ensayos, trabajos de investigación, organizadores, búsquedas en Internet, etc.” lo presentan “casi siempre” un 43 % de los docentes. “La sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todos los días” presenta un 36 %, “La preparación de clase que debo realizar (análisis de lecturas, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, grabaciones ejercicios y problemas, búsquedas en Internet etc.)” un 36 %, “La preparación de clase que debo realizar (análisis de lecturas, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, grabaciones ejercicios y problemas, búsquedas en Internet etc.)”, “Mi participación en clase (conectarme a la clase, dictar la clase, responder a preguntas, hacer comentarios, pedir argumentaciones, etc.)”, “La elaboración de exámenes, prácticas o trabajos de aplicación Escuchar las exposiciones de los estudiantes” y “Asistir o conectarme a reuniones monótonas” con un 29 % son las situaciones estresantes que más frecuencia presentan en los docentes.

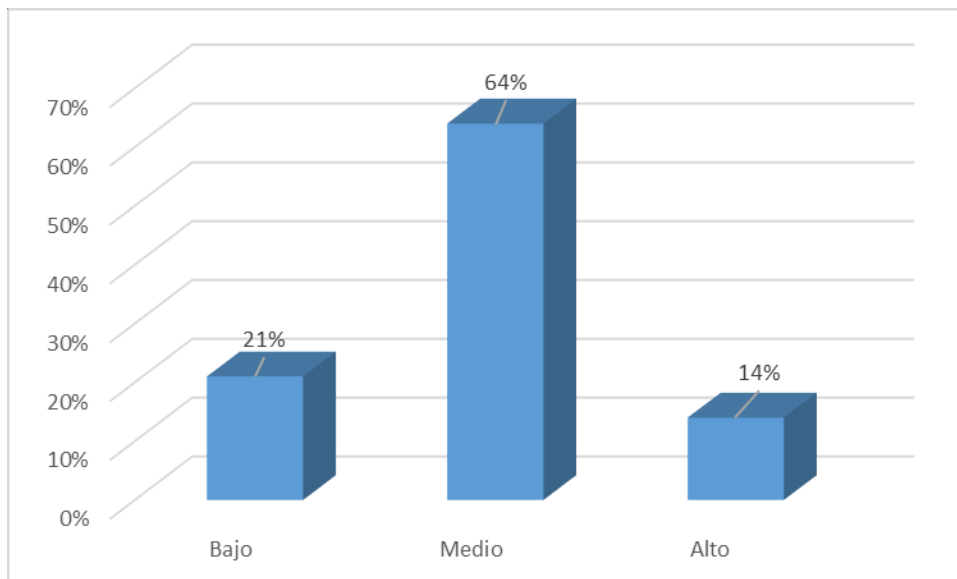
Tabla 17

Nivel de experimentación de situaciones estresantes de los docentes de la ESIA

Nivel	N	%
Bajo	3	21%
Medio	9	64%
Alto	2	14%
TOTAL	14	100%

Figura 10

Nivel de experimentación de estresores de los docentes de la ESIA



En la tabla 17 y la figura 10 observamos que la mayoría de docentes presenta un nivel medio de experimentación de las situaciones estresantes con un 64 % y un nivel alto con un 21 % a diferencia del nivel bajo con un 14 %.

4.2.3. Dimensión: Reacciones ante el estrés

Tabla 18

Porcentaje según ítem “reacciones”- docentes

N°	Reacción	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	Trastornos del sueño (insomnio o pesadilla).	29%	36%	14%	21%	0%
2	Fatiga crónica (cansancio permanente)..	21%	14%	50%	14%	0%
3	Dolores de cabeza o migrañas.	29%	57%	14%	0%	0%
4	Problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea	36%	36%	7%	21%	0%
5	Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc..	50%	7%	21%	21%	0%
6	Somnolencia o mayor necesidad de dormir	21%	29%	43%	7%	0%
7	Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo).	36%	21%	29%	14%	0%
8	Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).	43%	43%	14%	0%	0%
9	Ansiedad (nerviosismo), angustia o desesperación.	50%	29%	14%	0%	0%
10	Dificultades para concentrarse.	29%	50%	21%	0%	0%
11	Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad..	21%	50%	21%	7%	0%
12	Conflictos o tendencia a polemizar, contradecir, discutir o pelear.	50%	21%	7%	21%	0%
13	Aislamiento de los demás.	50%	29%	21%	0%	0%
14	Desgano para realizar las labores académicas.	29%	43%	29%	0%	0%
15	Aumento o reducción del consumo de alimentos..	21%	14%	43%	21%	0%

En la tabla 18 observamos las reacciones que se presentan los docentes con mayor frecuencia “Trastornos del sueño (insomnio o pesadilla)”, “Problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea”, “Problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea”, “Conflictos o tendencia a polemizar, contradecir, discutir o pelear” y “Aumento o reducción del consumo de alimentos” lo presentan “casi siempre”.

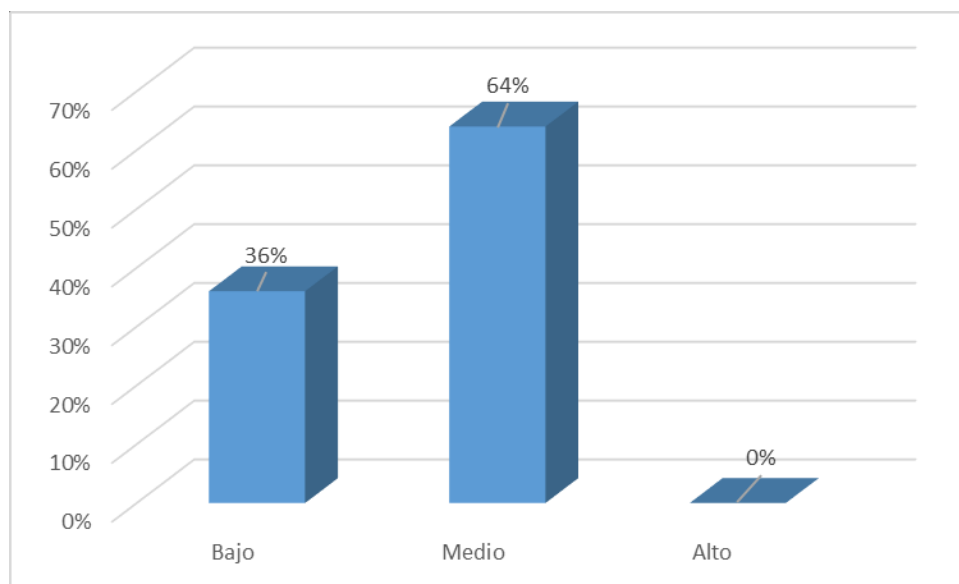
Tabla 19

Nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los docentes de la ESIA

Nivel	N	%
Bajo	5	36%
Medio	9	64%
Alto	0	0%
TOTAL	14	100%

Figura 11

Nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de los docentes de la ESIA



En la tabla 19 y figura 11 observamos que la mayoría de los docentes presentan un nivel de afecciones como reacciones ante el estrés de nivel medio con un 64 % y un nivel bajo con un 36 %.

4.2.4. Dimensión: Afrontamiento del estrés

Tabla 20

Porcentaje según ítem “afrentamiento”- docentes

N°	Estrategia	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1	Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros).	0%	7%	0%	71%	21%
2	Escuchar música o distraerme viendo televisión	0%	36%	29%	29%	7%
3	Concentrarse en resolver la situación que me preocupa.	0%	0%	29%	57%	14%
4	Elogiar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa	7%	7%	36%	43%	7%
5	La religiosidad (encomendarse a Dios o o asistir a misa).	0%	14%	36%	29%	21%
6	Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa	0%	7%	7%	71%	14%
7	Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos	0%	0%	50%	43%	7%
8	Contar lo que me pasa a otros. (verbalización de la situación que preocupa).	0%	7%	57%	36%	0%
9	Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa..	0%	0%	36%	43%	21%
10	Evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante	0%	0%	29%	50%	21%
11	Mantener el control sobre mis emociones para que n me afecte lo que me estresa	0%	0%	29%	64%	7%
12	Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione	7%	0%	57%	36%	0%
13	Hacer ejercicio físico	0%	21%	21%	21%	36%
14	Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas. .	7%	21%	29%	43%	0%
15	Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa	7%	0%	36%	50%	7%
16	Navegar en internet	0%	0%	0%	86%	14%
17	Jugar videojuegos	64%	14%	21%	0%	0%

La tabla 20 observamos que las acciones frente al estrés que “siempre” presenta son “Hacer ejercicio físico” con un 36 %, “Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)” con un 71 % “casi siempre” y 21 % “siempre”, “La religiosidad (encomendarse a Dios o asistir a misa)” un 21 % “siempre” y un 29 % “casi siempre”, “Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa” 43 % “casi siempre” y un 21 % “siempre”, “Evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante” con un 50 % “casi siempre” y 21 % “siempre”, “Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos” con un 43 % “casi siempre”, “Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa” con un 64 % "casi siempre", “navegar en internet“ con un 86 % "casi siempre".

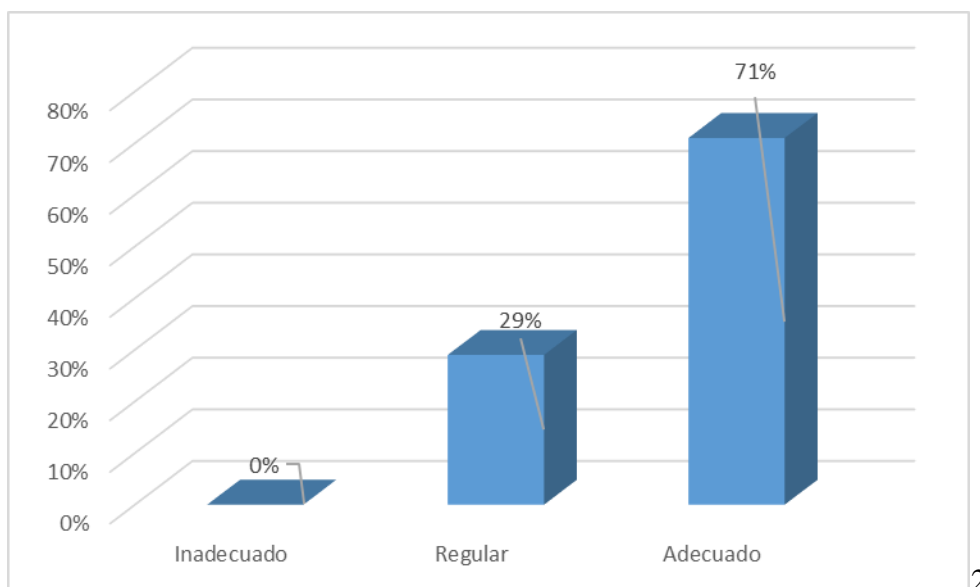
Tabla 21

Nivel de práctica de estrategias afrontamiento ante el estrés de los docentes ESIA

Nivel	N	%
Inadecuado	0	0%
Regular	4	29%
Adecuado	10	71%
TOTAL	14	100%

Figura 12

Nivel de práctica de estrategias afrontamiento ante el estrés de los docentes ESIA



La tabla 21 y la figura 12 observamos que el 71 % de los docentes presenta un nivel adecuado de afrontamiento ante el estrés.

4.3. PRUEBA DE HIPÓTESIS

4.3.1. Verificación de la hipótesis general

En la tabla 8 observamos que el 84 % de los estudiantes y en la tabla 15 muestra que el 64 % de los docentes, presentan un nivel medio de estrés. Estos resultados discrepan de la hipótesis planteada por lo que basado en nuestros resultados podemos afirmar que el nivel de estrés académico es medio en los estudiantes y docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

4.3.2. Verificación de la primera hipótesis específica

Los resultados mostrados en la tabla 10 muestra que en general el 70 % de los estudiantes presenta un nivel medio de experimentación de situaciones estresantes. Así también, se puede observar en detalle que los estudiantes de primer a quinto año presentan un nivel medio con valores de 87 %, 73 %, 69 %, 63 % y 50 %, respectivamente.

Por otro lado, la tabla 17 muestra que el 64 % de los docentes presenta un nivel medio de experimentación de estresores.

En vista que los resultados son diferentes a los de la hipótesis planteada, podemos asentir que el nivel de experimentación de estresores es medio, tanto en los estudiantes como en los docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

4.3.3. Verificación de la segunda hipótesis específica

Los resultados mostrados en la tabla 11 muestran que el 69 % de los estudiantes presenta un nivel medio de afecciones como reacciones ante el estrés. Estos resultados difieren con la hipótesis planteada, demostrando que los estudiantes de primer a quinto año presentan un nivel medio de estas afecciones ante el estrés con valores de 70 %, 68 %, 77 %, 63 % y 59 %, respectivamente.

Por otro lado, la tabla 19 muestra que el 64 % de los docentes presenta un nivel medio de afecciones. Estos resultados no confirman la hipótesis planteada, descubriendo que el nivel en las reacciones ante el estrés es medio en los estudiantes y en los docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

4.3.4. Verificación de la tercera hipótesis específica

Los resultados mostrados en la tabla 14 muestran que el 74 % de los estudiantes presenta un nivel regular de práctica de estrategias de afrontamiento del estrés. Así mismo pudimos verificar que los estudiantes de primer a quinto año presentan un nivel regular de estrés con valores de 83 %, 81 %, 69 %, 79 % y 55 %, respectivamente.

Por otro lado, la tabla 19 muestra que el 71 % de los docentes presenta un nivel adecuado de afrontamiento del estrés, este resultado verifica la hipótesis planteada.

Por lo anterior podemos afirmar que el nivel de afrontamiento del estrés es regular en los estudiantes y adecuado en los docentes en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Los resultados encontrados en este estudio, en el cual observamos que en general los estudiantes presentan un nivel medio de estrés durante las clases virtuales, al igual que (Condori, 2013) en los que señala que el estrés académico en los estudiantes de enfermería es medio y tiene relación directa con las estrategias de afrontamiento que estos usan dentro y fuera de la institución formadora, así también los resultados de (Venancio, 2018) donde prevalece el nivel medio de estrés en los estudiantes afirmando que ser estudiante universitario no es una tarea fácil, ya que esto implica un arduo sacrificio y esfuerzo donde se debe estudiar durante un largo periodo y estar sometido a la presión que ejerce el ambiente universitario. Por otro lado, los resultados de (Cuestas, 2021) guardan relación con los obtenidos en esta investigación, donde se evidenció que el nivel de estrés percibido durante la pandemia COVID-19 en un grupo de estudiantes de enfermería de una universidad en Lima Norte fue en un nivel medio, esto debido al cambio drástico en la vida estudiantil que genera la pandemia, dentro de ello tenemos la implementación de clases virtuales, la interrupción de las prácticas pre profesionales y el aislamiento social que no permiten la realización de trabajos y actividades colectivas propias de la formación profesional universitaria. Diferente fueron los resultados de (Araoz et al., 2021) donde expone que existe una alta prevalencia de estrés académico en los estudiantes de la carrera profesional de educación de una universidad peruana en tiempos de la pandemia del COVID-19, esto causado por el cambio de la modalidad de las actividades académicas universitarias de presencial a la virtual, afrontando los desafíos propios de la educación superior aunados a otro tipo de problemas como la conectividad, accesibilidad y actitudes poco favorables hacia las clases remotas. Por otro lado, los resultados de

(Vallejo et al., 2020) concluyen que el impacto de la pandemia por Covid-19 en 112 estudiantes de la carrera de Psicología presentaron altos niveles de estrés, asegurando que el estudiante experimenta transformaciones a nivel físico, psicológico y comportamental que a corto y largo plazo determina la forma en cómo vive y experimenta la vida universitaria, social y familiar. (Rodríguez, 2015) y (Luque et al., 2022) afirman que el estrés académico tiene alta prevalencia en los estudiantes universitarios frente a la educación virtual que está asociada al COVID-19.

En cuanto al estrés en los docentes se encontró que el 64 % presentan un nivel de estrés medio, un 29 % nivel bajo y el 7 % un nivel alto. Así (Cortés, 2021) explica en su investigación que el estrés es un problema que se exacerbó entre los docentes debido a la pandemia. De igual manera (Zavala, 2008b) concluye que el estrés docente debiera ser un tema de cultura general en el docente, de tal forma que se entiendan sus reacciones psicológicas y fisiológicas, y los administradores de la educación brinden modos para mitigarlo logrando entornos de trabajo más saludables y efectivos. Los docentes universitarios han tenido que adaptarse a la nueva modalidad de clases, para muchos de ellos la brecha de las competencias digitales ha sido enorme a diferencia de los estudiantes y su trabajo habitual se ha multiplicado generando muchas veces un desequilibrio entre el trabajo y la familia originándoles emociones negativas causadas por el estrés laboral. Se conoce que el aprendizaje, por más seco y lógico que parezca, no puede ser procesado de una manera enteramente racional, ya que las emociones son facilitadoras en el proceso del aprendizaje, llevando al éxito a los estudiantes mejorando sus habilidades cognitivas. Estas emociones transmitidas por el docente influyen directamente en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes, muchas veces dificultando este proceso, por lo que los docentes deben ser capaces de reconocer estas emociones y gestionarlas; así también las dependencias académicas

correspondientes deben comprender que el estrés laboral en los docentes es un problema serio, que no solo afecta la salud, sino también afecta el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes para lo cual la universidad debe implementar campañas para detectar el estrés y proporcionar herramientas apropiadas para su sanación.

En cuanto a las situaciones estresantes que los estudiantes declaran haber experimentado en esta investigación, la más frecuente fue “la forma de evaluación de los docentes” es considerada por el 43 % de los estudiantes, seguido por “el tiempo limitado para realizar las tareas académicas” y “la sobrecarga de trabajos”. Tal como (Asenjo et al., 2021) en su investigación expone que: “los estresores más frecuentes fueron la sobrecarga de tareas y trabajos, tiempo limitado para trabajos, nivel de exigencia de los docentes, evaluaciones o prácticas, tipo de trabajos requeridos y docentes muy ideólogo”. Así también (Ruiz & Navarro, 2021) encontró que los estudiantes en las situaciones “sobrecargas de tareas y tiempo limitado” presentan mayor aporte al estrés. Coincidentemente, en sus respectivos estudios (Luque et al., 2022), (Condori, 2013) y (Pozo et al., 2016) encontraron que “la sobrecarga de tareas y trabajos diarios”, “cumplir en los plazos establecidos para la entrega de trabajos” y “el sistema de evaluación virtual” son situaciones que estresan a los estudiantes.

Distintos fueron los resultados obtenidos por (Velázquez, 2020) en donde la preocupación por “el riesgo de bajar en su promedio, al no poder estar en todas las clases virtuales”, “no poder entregar sus trabajos a tiempo” y “seguir teniendo dificultades para moverse con facilidad en la plataforma” fueron las respuestas más frecuentes ante las situaciones estresantes. En cuanto al “desempeño docente”, explicó que para un el 28 % de los estudiantes fue deficiente o muy

deficiente. Así también (Yang et al., 2021) encontró que los principales estresores son “la carga académica”, “la separación psicológica de la escuela” y “el miedo al contagio”.

Las clases virtuales sin duda han sido un factor estresante para los estudiantes, ya que no solo deben estar al frente de una pantalla para recibir las clases, sino también para realizar las tareas. Científicamente, se ha determinado que el 80 % de usuarios que permanecen más de 8 horas frente a una computadora presentan estrés visual, esto explica que “la sobrecarga de tareas” es el estresor que más estudiantes lo perciben porque implica estar más horas frente a una computadora. Estas aseveraciones se exhiben en la investigación de (Flores et al., 2022) donde varios estudiantes respondieron a la pregunta ¿Crees que tu estado emocional influye en el desarrollo académico?: “Me estreso demasiado al estar todo el tiempo frente a una pantalla y me arden los ojos, me duele la cabeza y eso me estresa aún más, ya no daba mi 100 % en mis clases o tareas porque estar todos los días en la computadora me cansaba y quedaba fastidiada y estresada”, expresaron los estudiantes.

Para el 64 % de los docentes de la escuela de ingeniería en industrias alimentarias, algunas veces se han sentido afectados por situaciones estresantes como: “la sobrecarga de tareas”, “la forma de evaluación que debo realizar”, “tener tiempo limitado” y “asistir o conectarme a reuniones monótonas”. (OEI-IESALC, 2020) nos describe que los docentes tuvieron que apropiarse de las tecnologías transformando las clases presenciales en clases virtuales para darle continuidad a su labor, sin modificar el currículum ni la metodología dan como resultado la frustración y agobio.

Los docentes universitarios, además de realizar labores académicas, muchas veces deben realizar labores administrativas, las que antes se realizaban de manera presencial y dada la situación se debieron adaptar a la virtualidad. Esta nueva modalidad de realizar las diferentes actividades acarrea tener que estar frente a una computadora muchas horas, así también los docentes deben cumplir con las capacitaciones programadas por la universidad, debiendo atenderlas inclusive los fines de semana, lo cual ha sobrecargado de sobremanera a los docentes de la universidad. Al respecto Chavarría et. al., como se citó en (Alvites, 2019b), coincide que la sobrecarga de trabajo o la realización de tareas repetitivas diariamente por tiempos prolongado, los trabajos administrativos y cambio de roles a que está sometido el docente son situaciones que generan estrés.

Por otro lado, las reacciones frecuentes que los estudiantes de la escuela de ingeniería en industrias alimentarias declararon haber experimentado ante las situaciones de estrés fueron “somnolencia o mayor necesidad de dormir”, “dolores de cabeza o migrañas”, “trastornos del sueño (insomnio o pesadilla)” y “sentimientos de depresión y tristeza (decaído)”. Para (Rodríguez, 2015) en su investigación “la somnolencia o la mayor necesidad de dormir” es el mayor trastorno físico presentado por los estudiantes, además de “la inquietud”, “sentimiento de agresividad”, “desgano para realizar tareas académicas” y “tendencia hacia el conflicto” son los más repetidos. (Lizárraga, 2014a) manifestó que los estudiantes han presentado, alguna vez, “dolores de cabeza o migrañas” y “la somnolencia”, “problemas de concentración”; así también (L. X. Martínez, 2019) indica que las reacciones al estrés académico más reportados fueron “somnolencia”, “problemas de concentración” y “aumento o reducción del consumo de alimentos”. (Gonzales et al., 2021) que concluye que se presentaron síntomas (moderados a severos): estrés (31.92 %),

problemas para dormir (36.3 %) y ansiedad (40.3 %). Así también, para (Luque et al., 2022) los estudiantes presentan síntomas como: “la fatiga crónica”, “dificultad para concentrarse”, “ansiedad”, “angustia” y “desesperación” y “dolores de cabeza o migrañas”. Por otro lado (Lovón & Cisneros, 2020) señalan que para un 46 % de los estudiantes de la PUCP ante los problemas tecnológicos de conectividad, presentaron sentimientos predominantes como la “frustración y la ansiedad”, de igual forma “la carga académica” que es más difícil de gestionar en la virtualidad, afectando la salud mental de los estudiantes.

De igual forma, para (Rodríguez, 2015) que señala en su investigación que los trastornos psicológicos más frecuentes son “la inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)”, “los problemas de concentración y el manejo del tiempo”. Para (Velázquez, 2020) los estudiantes universitarios experimentan “pensamientos y emociones negativas”, afectación física como “sueño”, “dolor de cabeza”, “ansiedad”, “desconcentración”, “desorganización” y “problemas de adaptación”. Coincidentemente (Campos et al., 2020) observa que el 60 % de los estudiantes encuestados manifiesta tener alteraciones: “ansiedad” (29 %), “insomnio” (19 %), “depresión” (10 %), “mareos” 8 %. Por otro lado (Yang et al., 2021) los estudiantes universitarios, al enfrentar el brote de COVID-19 y las diversas medidas para prevenir la infección, pueden experimentar estrés y tener problemas de salud. Distintamente (Campos et al., 2020) manifiesta que el 57 % de los estudiantes manifiesta tener actitudes y emociones positivas en estado confinamiento por la COVID-19, suelen mostrarse alegres, sin miedo, tranquilos, serenos, controlados, pacientes, razonables, autónomos, empáticos, coherentes.

Evidenciamos que al presentar estas reacciones a consecuencia de situaciones estresantes los estudiantes están expuestos a sufrir enfermedades, así lo explica (Palacio et al., 2016) donde expone que el organismo responde incrementando la producción de ciertas hormonas dando lugar a modificaciones en la frecuencia cardíaca, la tensión arterial, el metabolismo y la actividad física, aumentando el riesgo de padecer un infarto miocárdico, hipertensión arterial o cefaleas (migrañas) produciendo cambios bruscos en la presión sanguínea que afectan a los vasos que riegan el cerebro. En su estudio (Mamani et al., 2021) de los estudiantes que tenían tendencia a la ansiedad, el 21 % presentaron estrés medio y el 14 % que presentaron estrés alto. Estos datos son preocupantes, ya que en esta investigación se ha detectado que el 16 % presenta un nivel de estrés alto y un 84 % un nivel de estrés medio en los estudiantes de la escuela de ingeniería en industrias alimentarias, por lo que podrían tener tendencia a presentar ansiedad. Un estudiante ansioso divide su atención en cogniciones resolutorias para la tarea y en pensamientos irrelevantes centrados en sí mismo, distrayéndose causando la pérdida de la eficiencia cognitiva dicho por Jadue (como se citó en Castillo et al., 2021) incluso a las tasas de abandono universitario y otros problemas educativos puede ser consecuencia de sufrir ansiedad y no poder manejarla (Duty et al.2016); para Pandita et al. (como se citó en Castillo et al., 2021), el trastorno de la ansiedad trae consecuencias como el abuso de sustancias, insomnio, etc.

En el caso de los docentes de la escuela de ingeniería en industrias alimentarias, donde el 7 % presento un nivel de estrés alto y el 64 % un nivel de estrés medio, las reacciones más frecuentes que experimentaron fueron: “problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea”, “rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.”, “conflictos o tendencia a polemizar” con mayor frecuencia. En su investigación (Alvites, 2019b) declara que el estrés asevera que la ansiedad y la

depresión provocando irritabilidad, falta de capacidad de sentir placer, apetito e insomnio. Por otro lado (Zavala, 2008a) describe que los docentes experimentan sentimientos de desconcierto e insatisfacción, que surgen de esquemas de inhibición en la actuación con los alumnos y la actividad educativa. En otro punto de vista (Robinet & Pérez, 2020) indica que el docente también es afectado por el contexto laboral enfrentado, además de los problemas propios de la docencia, trata de solucionar problemas de conectividad de los estudiantes, limitaciones de las plataformas virtuales y recursos tecnológicos, esta situación incrementa la sensación de estrés desencadenando problemas en su salud como la obesidad, hipertensión, alergias, ansiedad, etc. Así también expone (Cortés, 2021) ante que los docentes están en riesgo de desarrollar enfermedades mentales como trastornos de estrés, ansiedad y depresión.

Distintamente (Cortés, 2021) expone que “la incertidumbre y el miedo”, “la cantidad de información describiendo un panorama cada vez peor a causa del COVID-19”, “la preocupación por su salud” fueron elementos que contribuyeron a desarrollar enfermedades como “trastorno del estrés ansiedad y depresión”.

El estudio de (Cruz & Ventura, 2020) reveló que los docentes sufren del síndrome de Burnout (dimensionado como agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal para profesiones de servicios humanos por (Arias et al., 2019), reconocida como enfermedad por la Organización Mundial de la Salud, durante la pandemia las universidades usan plataformas educativas virtuales lo que conlleva a realizar un mayor esfuerzo en la creación de contenido para el de clases para las diferentes materias a su cargo, así también cita a Coello y Cecilia (2019) que afirma “un docente estresado podría finiquitar toda una generación y degradar

el proceso de enseñanza aprendizaje”. Es la docencia, es una profesión de alto riesgo para desarrollar el síndrome de Burnout Rodríguez & Guevara (como se citó en Cruz & Ventura, 2020).

Después de saber que los estudiantes de la escuela de ingeniería en industrias alimentarias en su mayoría tiene un nivel medio de estrés siendo afectados por diferentes situaciones estresantes presentando reacciones psicósomáticas vemos que estos estudiantes afrontan el estrés de manera regular un 71 % y adecuadamente el 29 %, siendo las actividades más frecuentes el “hacer ejercicio físico”, “habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)”, “la religiosidad (encomendarse a Dios o asistir a misa)”, “establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa”, “evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante”, “solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos”, “mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa” y mayoritariamente los ayuda “navegar en internet”.

Estos resultados tienen cierta concordancia con los resultados de (Asenjo et al., 2021), (Talavera et al., 2021) y (Luque et al., 2022) donde señalan que las estrategias de afrontamiento más utilizadas fueron “escuchar música o ver televisión”, “navegar en internet”, “habilidad asertiva”, “concentrarse en resolver la situación” y “encomendarse a Dios”. En la investigación realizada por (Anaya, 2011) concluye que la estrategia de afrontamiento más empleada es la “concentrarse en la situación que les preocupa” lo que lleva al estudiante a llevar su capacidad de análisis y síntesis e inteligencia emocional al realizar trabajos en equipo. Para (Rivero, 2019) “la búsqueda de apoyo” fue la más frecuente y la menos empleada fue “la reevaluación positiva”, (Lizárraga, 2014a) la mayor estrategia de afrontamiento utilizada es la religiosidad, (oraciones o la asistencia a misa),

seguida por un “planificación de sus tareas”. Así también (Hidalgo, 2019) (Valdivieso et al., 2020) las mayores estrategias de afrontamiento declaradas son “habilidades asertivas para enfrentar las situaciones de estrés”, “la elaboración de planes de acción”, “elogios a sí mismo”, “creencias religiosas”, “búsqueda de ayuda o verbalización de sus problemas”. (Xuyá, s. f.) coincide con los anteriores, además de “tratar de obtener lo más positivo de la situación que le preocupa”.

El 71 % de los docentes de la escuela de ingeniería de industrias alimentarias tiene el nivel de afrontamiento del estrés, es adecuado observando que las estrategias de afrontamiento más usadas son las de “Habilidad asertiva”, “Elogiar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa”, “Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa”, “Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa”, “Navegar en internet”. Distintamente, para (Robinet & Pérez, 2020) resalta en su estudio que los docentes practican ciertas técnicas para disminuir el estrés como “el relajamiento”, aflojar los músculos, respirar profunda y lentamente, practicar la respiración abdominal y recrearse en imágenes magníficamente agradables y relajantes. Para Rodríguez (2015) la mejor estrategia es el manejo del tiempo y la organización personal. (Miranda, 2019) recomienda que los docentes aprendan técnicas de relajación, mostrando que el 80.7 % se encuentra en la categoría de estrés moderado, seguida de la categoría de estrés profundo (13.8 %) y estrés leve (5.5 %). Para (Robinet-Serrano & Pérez-Azahuanche, 2020) existen medidas preventivas para la disminución de estrés que causan problemas psíquicos y físicos como técnicas de relajación, respiración cognitiva y de entrenamiento en habilidades sociales. En otro punto de vista (Campos et al., 2020) las universidades, como instituciones educativas que forman integralmente a nuevos profesionales, deben ir más allá de los contenidos conceptuales o cognitivos contemplados en los currículos,

deben enfatizar en su rol de promover el desarrollo de competencias en los estudiantes que les permita enfrentar con éxito a los problemas vinculados a la COVID-19. Así mismo (Vindel, s. f.) el estrés aumenta las conductas tales como beber, fumar en exceso y los hábitos relacionado con la salud de con las prisas (la falta de tiempo, reducción de la actividad física, mala dieta, dormir insuficiente, conductas de anti higiene). Este tipo de conducta causan disfunciones psicosomáticas y psicofisiológico, aumentando, en la parte física, el riesgo infecciones como la gripe o enfermedades inmunológicas. En la parte psicológica errores cognitivos en la interpretación fisiológica adquirir fobias, temores irracionales, ataques de pánico, trastorno de la ansiedad, memoria, atención, percepción de decisiones.

CONCLUSIONES

1. Un 84 % de estudiantes (ver tabla 6) y el 64 % de los docentes, presentan un nivel medio (ver tabla 13) de estrés académico en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.
2. El 70 % de los estudiantes (ver tabla 8) y el 64 % de los docentes (ver tabla 15) presentan un nivel medio de situaciones estresantes ante el estrés en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.
3. El 69 % de los estudiantes (ver tabla 9) y el 64 % de los docentes (ver tabla 17), presentan un nivel medio de reacciones ante el estrés en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.
4. El 74 % de los estudiantes (ver tabla 12) presenta un nivel regular y el 71 % de los docentes (ver tabla 19) presenta un nivel adecuado de afrontamiento ante el estrés en las clases virtuales de la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, año 2021.

RECOMENDACIONES

1. A que las autoridades académicas de la universidad reconozcan la existencia del estrés académico tanto en estudiantes como en docentes por la naturaleza de su rol en la universidad y busque estrategias para aliviarlas potenciando el servicio de bienestar universitario para que su presencia se sienta durante toda la experiencia educativa universitaria.
2. A los docentes de la universidad a considerar dentro de sus planes diarios de vida actividades físicas o de relajación que les permita afrontar el estrés de manera adecuada.
3. A los estudiantes que también sean empáticos tanto con sus compañeros como con sus docentes y así mismo considerar actividades físicas o de otra índole o también buscar ayuda de tal manera que los ayude a relajarse y no entrar en etapas de crisis ante el estrés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvites, C. G. (2019a). Estrés docente y factores psicosociales en docentes de Latinoamérica, Norteamérica y Europa. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), Art. 3.
<https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.393>
- Alvites, C. G. (2019b). Estrés docente y factores psicosociales en docentes de Latinoamérica, Norteamérica y Europa. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), Art. 3.
<https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.393>
- Anaya, L. V. (2011). *Relación entre estrés académico y rendimiento académico en estudiantes de la carrera química farmacéutica-biológica de la UNAM* [Thesis, UPN - Ajusco].
<http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/3379>
- Araoz, E. G. E., Roque, M. M., Ramos, N. A. G., Uchasara, H. J. M., & Araoz, M. C. Z. (2021). *Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia del COVID-19*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4675923>
- Arias, W. L., Huamani Cahua, J. C., & Ceballos Canaza, K. D. (2019). Síndrome de Burnout en profesores de escuela y universidad: Un análisis psicométrico y comparativo en la ciudad de Arequipa. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), 72-91.
<https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.390>
- Avila, L. (2022). Estrés académico y personalidad en los estudiantes de quinto de secundaria de una Institución Educativa Estatal de la Provincia Constitucional del Callao, período

2019. *Universidad Inca Garcilaso de la Vega*.

<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/6299>

Barraza, A. (2007). *Estrés académico: Un estado de la cuestión* |.

<https://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-2/>

Barraza, A., & Silerio, J. (2007). El estrés académico en alumnos de educación media superior:

Un estudio comparativo. *Investigación Educativa Duranguense*, 7, Art. 7.

Barrio, J., García, M., Ruíz, L., & Arce, A. (2006). *EL ESTRES COMO RESPUESTA*.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832311003>

Basri, S., Hawaldar, I. T., Nayak, R., & Rahiman, H. U. (2022). Do Academic Stress, Burnout and Problematic Internet Use Affect Perceived Learning? Evidence from India during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 14(3), Art. 3.

<https://doi.org/10.3390/su14031409>

Cabanach, R. G., Souto, A., & Franco, V. (2016). Escala de Estresores Académicos para la evaluación de los estresores académicos en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7(2), 41-50.

Campos, L., Campos, M., Guardia, M., & Rivera, E. (2020). BIENESTAR Y AFRONTAMIENTO PSICOLÓGICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN ESTADO DE CONFINAMIENTO POR COVID-19. *Revista Inclusiones*, 377-398.

Caribe, C. E. para A. L. y el. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>

Castillo, V., Cabezas Maureira, N., Vera Navarro, C., Toledo Puente, C., Castillo Riquelme, V., Cabezas Maureira, N., Vera Navarro, C., & Toledo Puente, C. (2021). Ansiedad al aprendizaje en línea: Relación con actitud, género, entorno y salud mental en universitarios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(1). <https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1284>

Cerna, R. del P. (2018). *Estrategias de aprendizaje y estrés académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de la Facultad de Psicología de una universidad privada de Lima*. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/4383>

Condori, M. P. (2013). Estrés académico y su relación con las estrategias de afrontamiento de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna – 2012. *Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann*. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2027>

Contreras, R. D. A., Morales, R. A. L., Cruz, M. R. de la, & Révolo, D. I. D. O. (2020a). Adaptación del Inventario de Estrés Académico SISCO SV al contexto de la crisis por COVID-19. *Socialium*, 4(2), Art. 2. <https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669>

Contreras, R. D. A., Morales, R. A. L., Cruz, M. R. de la, & Révolo, D. I. D. O. (2020b). Adaptación del Inventario de Estrés Académico SISCO SV al contexto de la crisis por COVID-19. *Socialium*, 4(2), Art. 2. <https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669>

Cortés, J. L. (2021). El estrés docente en tiempos de pandemia. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(SPE1). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2560>

- Cortés, J. L., & Juan Luís. (2021). El estrés docente en tiempos de pandemia. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(SPE1).
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2560>
- Cruz, E. C. I. L. D. L., & Ventura, H. Z. (2020). Síndrome de burnout en docentes universitarios durante dictado de clases virtuales. *Desafíos*, 11(2), Art. 2.
<https://doi.org/10.37711/desafios.2020.11.2.209>
- Flores, J., Reyes, T., Mejía, R., & Moreno, M. (2022). *INVESTIGACIONES SOBRE PROCESOS EDUCATIVOS Y SUS PARADIGMAS EN LOS SISTEMAS DE PRENDIZAJE* (Primera). Casia Creaciones, S.A. de C.V. <http://ciisc.mx/wp-content/uploads/2022/06/LIBRO-COMPLETO-Investigaciones-sobre-procesos-educativos.pdf#page=217>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). *Manual for the ways of coping questionnaire*. Consulting Psychologists Press.
- Hidalgo, L. N. (2019). *Estrés académico y procrastinación académica en estudiantes de una universidad privada de Trujillo*.
- Jadue, G. (2001). ALGUNOS EFECTOS DE LA ANSIEDAD EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 27, 111-118.
<https://doi.org/10.4067/S0718-07052001000100008>
- Lizárraga, M. (2014a). *Estrés académico en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María Arequipa—2014*.

<https://1library.co/document/zwv3x17q-estres-academico-estudiantes-facultad-medicina-universidad-catolica-arequipa.html>

Lizárraga, M. (2014b). *PDF superior ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA AREQUIPA – 2014—1Library.Co*. <https://1library.co/title/estres-academico-en-estudiantes-de-la-facultad-de-medicina-de-la-universidad-catolica-de-santa-maria-arequipa-2014>

Luque, O. M. L., Espinoza, N. B., Ugarte, V. E. A., & Ramos, J. R. G. (2022). Estrés académico en estudiantes universitarios frente a la educación virtual asociada al covid-19. *PURIQ*, 4, e200-e200. <https://doi.org/10.37073/puriq.4.1.200>

Mamani, M. T., Payi, N. O. Z., & Machicao, L. V. (2021). Ansiedad y estrés en la educación virtual en el periodo de emergencia sanitaria por el COVID-19. *Revista científica de sistemas e informática*, 1(2), Art. 2. <https://doi.org/10.51252/rcsi.v1i2.161>

Martínez Díaz, E. S., & Díaz Gómez, D. A. (2007). *Una aproximación psicosocial al estrés escolar*. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/2209>

Martínez, E. S., & Díaz, D. A. (2007). *Una aproximación psicosocial al estrés escolar*. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/2209>

Martínez, L. X. (2019). Estrés académico y adaptación a la vida universitaria en estudiantes de Lima, Arequipa y Piura. *Pontificia Universidad Católica del Perú*. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/14775>

Mediplus. (s. f.). *El estrés y su salud*. Recuperado 4 de abril de 2022, de

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm>

Miller (Lyle) & Dell Smith Alma. (2010). *Los distintos tipos de estrés*. <https://www.apa.org>.

<https://www.apa.org/topics/stress/tipos>

Naranjo, M. L. (2009). *Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo | Revista Educación*.

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/511>

OEI-IESALC. (2020). *COVID-19 y Educación Superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*.

<https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

Palacio, O. M., Palacio, A. M., Blanco, Y. O. V., Palacio, M. M., & Roblejo, Y. P. (2016). Estrés académico: Causas y consecuencias. *MULTIMED*, 17(2), Art. 2.

<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/302>

Pozo, M. A. P., Amado, C. L., & Lescano, S. A. (2016). Estrés académico e inteligencia emocional en estudiantes de odontología de una universidad peruana. *Revista KIRU*,

13(2), Art. 2. <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1020>

PSICODE. (2018, mayo 25). *¿Qué es el estrés? Teorías, Conceptos y Autores*.

<https://psicocode.com/psicologia/teorias-estres/>

Rivero, F. L. (2019). Nivel de estrés académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista. *Universidad Privada San Juan Bautista*.

<http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2170>

Robinet-Serrano, A. L., & Pérez-Azahuanche, M. (2020). Estrés en los docentes en tiempos de pandemia Covid-19. *Polo del Conocimiento*, 5(12), 637.

<https://doi.org/10.23857/pc.v5i12.2111>

Rodriguez, M. A. (2015). Estrés y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Trujillo, Sede Trujillo. *Universidad Nacional de Trujillo*.

<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2105>

Ruiz, R. N. A., & Navarro, E. L. (2021). Estrés académico en los estudiantes de las universidades públicas de la Región. Apurímac en tiempos de pandemia Covid-19.

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(1), Art. 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.238

Sandín, B., & Chorot, P. (2003). Cuestionario de afrontamiento del estrés (CAE): Desarrollo y validación preliminar. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 8(1), Art. 1.

<https://doi.org/10.5944/rppc.vol.8.num.1.2003.3941>

SUNEDU. (2021). *SUNEDU*.

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2916344/Informe%20Bienal.pdf?fbclid=IwAR1fAhUL-4sb_O-RAaD6cr7NPbt9e7Y4-xAgAitw97e4eW-3ECMFm9PesXA

- TECH School Psychology. (s. f.). *Teorías sobre el estrés*. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.techtitute.com/pe/psicologia/blog/teorias-sobre-el-estres>
- Vargas, R. (2018). Relación entre Estrés Académico y Rendimiento Académico en las Estudiantes del 5° Grado del Nivel Secundario en la Institución Educativa Santísima Niña María de Tacna, 2017. *Universidad Privada de Tacna*.
<http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/618>
- Velázquez, L. G. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por COVID-19. *Espacio I+D, Innovación más desarrollo*, 9(25), Art. 25.
<https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10>
- Venancio, G. (2018). *Estrés académico en estudiantes de una Universidad Nacional De Lima Metropolitana*. <https://1library.co/document/z3gpp7ey-estres-academico-estudiantes-universidad-nacional-lima-metropolitana.html>
- Vindel, D. A. C. (s. f.). *CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS LABORAL*. 5.
- Xuyá, A. L. P. (s. f.). *EL ESTRÉS ACADEMICO EN LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO, ESTUDIO REALIZADO CON ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DEL CICLO DIVERSIFICADO DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN DIVERSIFICADA, SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ*. 139.
- Yang, C., Chen, A., & Chen, Y. (2021). College students' stress and health in the COVID-19 pandemic: The role of academic workload, separation from school, and fears of contagion. *PLOS ONE*, 16(2), e0246676. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246676>

ANEXOS

Ficha técnica

Nombre : Inventario SISCO de Estrés académico

Autor : Arturo Barraza Macías

Objetivos: Se trata de una escala independiente que evalúa las reacciones físicas, psicológicas y comportamentales.

Tipo de respuesta: Los ítems

ENCUESTA ESTRÉS ACADÉMICO

N°	Estresores	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	La competitividad con o entre mis compañeros de trabajo					
2	La sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todos los días.					
3	La personalidad y el carácter de los docentes con quien trabajo directamente					
4	La forma de evaluación que debo realizar de las tareas, foros, proyectos, lecturas, ensayos, trabajos de investigación, organizadores, búsquedas en Internet, etc.					
5	5. El nivel de exigencia de mis estudiantes					
6	La preparación de clase que debo realizar (análisis de lecturas, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, grabaciones ejercicios y problemas, búsquedas en Internet etc.)					
7	Tener trabajo administrativo					
8	Mi participación en clase (conectarme a la clase, dictar la clase, responder a preguntas, hacer comentarios, pedir argumentaciones, etc.)					
9	9. Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que dispongan las autoridades					
10	La elaboración de exámenes, prácticas o trabajos de aplicación.					
11	Escuchar las exposiciones de los estudiantes.					
12	La poca claridad que tiene los estudiantes respecto a los temas dictados.					
13	Que mis estudiantes estén mal preparados/as (contenido de la asignatura y/o conectividad).					
14	Asistir o conectarme a reuniones monótonas					

15	No poder solucionar los temas que se abordan en la clase.					
N°	Reacciones	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	Trastornos del sueño (insomnio o pesadilla).					
2	Fatiga crónica (cansancio permanente).					
3	Dolores de cabeza o migrañas.					
4	Problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea.					
5	Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
6	Somnolencia o mayor necesidad de dormir.					
7	Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo).					
8	Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).					
9	Ansiedad (nerviosismo), angustia o desesperación.					
10	Dificultades para concentrarse.					
11	Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad.					
12	Conflictos o tendencia a polemizar, contradecir, discutir o pelear.					
13	Aislamiento de los demás.					
14	Desgano para realizar las labores académicas.					
15	Aumento o reducción del consumo de alimentos					
N°	Afrontamiento	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros).					
2	Escuchar música o distraerme viendo televisión.					
3	Concentrarse en resolver la situación que me preocupa.					
4	Elogiar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa.					
5	La religiosidad (encomendarse a Dios o o asistir a misa).					
6	Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa.					
7	Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos.					
8	Contar lo que me pasa a otros. (verbalización de la situación que preocupa).					
9	Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa.					
10	Evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante.					
11	Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa.					
12	Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione.					

13	Hacer ejercicio físico					
14	Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas.					
15	Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa.					
16	Navegar en internet.					
17	Jugar videojuegos.					

Data de los estudiantes

Nº	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	P1 9	P2 0	P2 1	P2 2	P2 3	P2 4	P2 5	P2 6	P2 7	P2 8	P2 9	P3 0	P3 1	P3 2	P3 3	P3 4	P3 5	P3 6	P3 7	P3 8	P3 9	P4 0	P4 1	P4 2	P4 3	P4 4	P4 5	P4 6	P4 7			
1	4	5	2	5	3	3	3	4	3	4	3	2	2	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	4	1	2	2	1	1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	1			
2	3	5	4	3	2	2	1	1	1	3	3	2	1	1	3	2	3	2	1	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	2	3	1	3	3	4	3	2	2	2	2	2	1	1	4	1		
3	2	4	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	1	3	4	4	4	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2		
4	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	4	5	3	5	5	3	4	3	2	4	1	1	4	4	3	4	1	3	3	5	3			
5	3	4	2	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	4	3	3	4	4	3			
6	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	3	4	4	4	4	2	4	4	5	3	1	5	2	2	3	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	5	4			
7	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	3	3	3	3	2	1	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	1	4	2	1	3	1	2	3	4	3	3	1	2	3	4	1			
8	2	3	2	2	3	2	4	3	2	2	4	4	1	4	4	3	2	3	1	3	3	4	4	4	4	2	1	3	3	4	3	2	3	2	1	5	3	2	2	2	2	3	5	3	4	5	1			
9	3	5	3	4	5	5	3	2	4	3	3	3	2	2	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	2	3	3	4	4	2	4	3	2	4	2	1	4	3	3	3	2	2	4	2	2			
10	3	5	3	3	2	4	1	1	5	2	1	3	1	1	5	1	5	2	2	4	5	5	2	3	3	1	1	1	2	3	3	2	5	4	3	5	4	5	3	4	5	4	1	1	4	5	2			
11	1	5	3	2	4	3	2	1	3	3	2	3	4	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	3	2	2	2	4	4	4	4	2	3	4	3	1	
12	3	4	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2	4	3	4	4	4	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	5	3			
13	2	4	3	2	3	2	1	2	4	3	2	2	1	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	4	3	2	3	2	2	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3				
14	3	4	4	4	3	5	3	4	2	3	4	3	2	3	2	1	1	3	1	3	2	3	3	2	3	1	1	1	2	2	1	2	3	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	4	2			
15	2	3	2	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	3	2	2	4	3	4
16	3	3	2	4	3	3	1	2	3	3	2	4	1	2	4	4	5	5	3	4	5	4	3	3	4	3	1	4	4	4	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	4	1			
17	1	4	2	2	3	3	2	2	4	3	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	2	3	1	1	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	4	4		
18	3	4	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3		
19	2	3	3	2	2	3	3	4	3	1	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	4	2	3	2	3	2	3	2	3	4	3	5	5	2	5	3	3	5	4	4	5	3	3	5	5	4			
20	4	5	4	3	4	4	2	2	4	3	4	4	2	3	4	5	5	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	3	3	2	3	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	5	1			
21	2	4	2	2	4	4	3	2	5	3	3	2	1	3	3	5	5	4	3	3	4	5	5	3	3	2	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	4	3	2	3	3	3	3	2	3	4	1		
22	3	4	2	2	3	3	2	2	4	2	1	3	1	2	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	4	4	3	1	3	1	1	2	3	2	3	2	1	3	4	1		
23	2	3	3	4	3	4	2	4	4	4	5	5	2	3	4	4	4	3	2	2	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	1	3	3	1	2	3	3	2	2	4	3	3	3	4			
24	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	2	3	3	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	4	3	4	3	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	1			
25	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	3	1	2	2	2	1	1	2	2	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	1		
26	4	5	2	3	3	3	2	1	4	3	2	2	2	2	1	4	4	3	3	1	4	3	3	3	3	2	2	3	3	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	5	2			
27	3	5	5	5	4	5	3	2	5	4	3	4	5	4	3	4	3	4	2	1	3	3	2	2	3	2	2	3	4	4	4	4	3	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	2		
28	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	5	5	5	3	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	1	2	5	2			

29	4	4	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	2	3	1	2	2	2	3	4	3	5	3	2	4	3	2	4	5	5	3	2	3	4	5	3				
30	2	4	3	3	3	4	3	2	3	2	2	2	3	2	2	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	2	4	3	3	3	3	3	1	1	3	4	4	3	2	3	3	4	4			
31	3	5	2	4	3	2	4	2	3	2	2	2	3	2	2	4	4	4	2	4	5	4	5	5	4	3	4	3	4	5	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	2	2	4	3	2	3	1				
32	2	3	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	3	2	1	4	2	1	3	4	3	3	1	5	2	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	3	2	1	3	4	2	2	1	2	4	5	2			
33	3	4	2	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3				
34	3	5	3	4	3	5	2	2	4	3	2	5	3	3	4	5	5	3	5	1	5	5	3	3	4	2	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	2	2	4	3	2	3	5	4			
35	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	1	2	3	3	3	2	2	2	3	3	1	2	3	1	1	1	3	3	2	2	3	2	1	3	3	4	2	3	4	2	1	2	2	5	2				
36	1	4	1	3	3	2	2	3	4	3	3	2	1	2	3	5	3	3	2	2	5	2	3	3	4	2	1	2	3	4	3	5	4	3	1	4	2	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5				
37	3	5	3	3	3	3	5	3	5	4	2	4	5	5	5	1	4	5	2	2	3	4	2	4	5	2	2	2	3	5	3	3	5	3	3	4	4	3	3	5	3	3	2	2	5	5	1				
38	3	5	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	5	4	5	4	3	2	2	4	4	3	2	4	3	2	3	4	2	3	3	5	3	1	4	3	3	4	4	3	2	2	4	4	5	2				
39	3	5	3	3	3	4	2	2	5	4	2	3	1	1	2	3	4	3	2	4	4	3	2	4	4	3	2	3	3	3	2	4	3	3	4	3	4	4	2	4	2	2	4	4	3	4	2	1	4	5	2
40	4	5	3	4	4	4	3	4	5	5	3	4	3	4	5	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	3	3	4	4	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2		
41	2	3	3	2	3	2	1	4	2	4	2	2	1	3	4	2	3	3	1	3	3	3	2	3	4	2	2	3	3	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	4	3	2	3	3	4	5				
42	3	4	3	2	3	2	4	2	4	2	2	3	2	4	2	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	1	1	3	2	3	3	3	4	4	3	4	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	2				
43	4	5	3	3	4	4	2	3	3	4	3	2	1	2	4	4	4	3	3	5	4	4	4	5	3	4	2	5	3	5	3	4	5	3	1	4	5	5	2	3	2	2	1	1	1	5	5				
44	1	3	2	2	3	2	4	2	3	1	2	4	1	3	2	1	2	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	2	2	3	4	5	4	2	4	3	2	2	3	5	4	3	2	3	4	4	2				
45	2	4	1	3	3	3	2	2	5	4	2	2	3	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3	4	2	2	2	3	4	3	4	3	2	1	4	3	3	3	3	4	3	2	3	3	5	4				
46	3	3	2	2	3	2	1	1	3	3	3	3	3	1	5	2	3	2	1	2	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	5	3	1			
47	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	4	4	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	2	2	2	3	2	2	3	2				
48	3	5	3	3	3	2	2	1	3	2	2	2	5	3	2	2	5	4	2	3	5	2	3	1	2	2	2	1	2	3	4	3	4	3	5	5	3	3	5	4	3	3	3	4	4	4	3				
49	2	5	3	3	4	3	3	2	3	5	4	4	2	2	5	3	5	4	3	2	5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	2	2	4	4	3	3	2	3	3	4	1				
50	2	3	2	3	2	3	1	2	2	2	1	3	1	1	3	1	3	2	1	1	3	2	3	3	3	2	2	2	3	1	1	2	3	3	1	3	1	1	3	2	2	2	1	1	3	5	2				
51	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	4	3	4	3	4	2	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	2	3	3	1				
52	2	5	3	4	3	2	1	2	3	4	3	2	1	2	3	5	4	4	2	3	4	3	3	3	4	2	1	2	3	5	5	3	4	4	2	4	3	3	2	4	3	3	1	3	4	4	1				
53	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	4	4	3	3	5	5	3	3	3	1	2	2	3	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	4	2		
54	3	3	3	3	3	3	5	2	2	2	3	4	2	3	5	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	5	3	3	2	4	4	2	3	3	3	5	3	2	2	5	3				
55	2	5	1	3	4	3	1	3	5	4	1	3	1	1	4	2	1	2	1	1	1	3	2	3	2	4	5	4	2	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	1	3	3	2	1	3	5	5				
56	3	4	2	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	4	3	3	4	2	3	3	3	5	3	4	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	3	2	1			
57	3	5	3	4	3	5	3	2	5	2	2	4	4	2	3	2	2	5	2	2	5	5	5	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3		
58	3	4	2	2	2	3	3	2	4	3	3	3	2	2	3	2	2	1	1	3	4	3	3	2	3	3	2	3	2	1	3	3	3	4	3	2	4	3	4	2	4	3	2	3	3	4	1				
59	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	3	1	2	2	3	3	3	3	4	3	1	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	2		
60	2	5	3	2	2	2	3	3	4	2	2	5	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	2	3	3	4	2	4	4	3	3	3	3	2	3	4	3	4	5	2	

61	1	5	3	2	2	1	1	1	4	2	3	3	2	2	4	4	4	5	3	2	4	3	4	5	4	1	2	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	4	2	
62	4	5	4	3	3	4	4	3	5	4	4	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	2	1	2	2	5	2	1	1	1	1	2	2	1	1	3	2	2
63	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	
64	3	5	1	2	3	2	2	2	5	2	2	3	2	5	3	2	5	4	3	5	4	3	3	4	3	3	1	3	5	2	5	3	4	3	1	3	4	1	4	5	5	2	1	2	4	5	5	
65	4	5	1	2	3	2	3	1	3	2	1	2	2	4	4	4	5	5	3	2	4	4	5	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	1	2	5	5	
66	2	4	2	2	3	3	2	3	5	3	3	3	4	5	3	2	4	4	3	4	3	3	3	2	3	1	1	1	2	1	4	2	5	4	3	3	4	2	3	3	3	3	1	3	3	5	4	
67	3	5	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	5	4	4	3	4	2	3	4	3	4	3	2	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	4	3	1	2	2	4	3
68	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	2	5	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	4	2	2	2	3	
69	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	2	3	4	3	2	2	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	2	
70	1	4	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	4	3
71	3	5	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	5	5	5	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	4	4	2	3	4	4	4	
72	1	2	1	2	2	2	1	1	4	1	2	2	1	1	3	3	2	5	1	1	3	2	2	2	3	1	2	4	2	3	4	4	5	4	4	5	5	2	3	4	4	3	4	4	5	5	2	
73	3	5	2	3	3	3	1	1	5	3	2	3	1	2	3	4	4	5	3	5	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	2	2	5	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	1		
74	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	3	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	1	2	2	3	4	4	4	4	2	4	4	2	4	3	3	4	2	3	4	3	3	
75	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	4	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	2		
76	3	4	3	3	3	3	4	3	5	3	5	5	5	5	4	2	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	1	4	2	2	3	3	3	3	2	2	2	5	4	
77	2	4	3	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	1	1	5	2	3	5	3	3	2	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	5	1	
78	2	5	5	2	3	2	1	2	4	2	3	2	2	2	2	1	1	4	3	4	3	3	2	1	3	3	3	1	2	3	4	2	4	3	4	5	4	2	4	4	4	4	2	3	4	4	3	
79	3	4	2	3	2	3	4	2	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	3	2	4	3	3	2	3	2	1	2	3	3	4	3	4	5	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	5	2	
80	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	1	1	3	3	3	3	2	5	5	3	2	5	5	1	5	2	2	5	5	5	5	1	5	5	5	2	
81	3	5	3	4	4	3	1	3	4	4	3	3	4	1	3	3	4	3	3	1	3	3	3	4	3	2	1	3	3	4	5	3	5	4	5	5	3	3	3	4	4	3	2	4	3	3	1	
82	2	3	1	2	2	2	3	1	3	2	2	2	1	1	2	4	3	4	3	4	4	4	5	4	2	4	3	4	2	3	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	1	
83	1	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3	4	4	2	4	3	2	4	3	4	4	2	3	4	2	4		
84	3	3	1	1	3	1	1	1	3	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3	2	2	3	4	2	2	3	3	2	4	5	3	3	3	3	3	2	1	2	2	3	5	3	3	5	3	5		
85	2	5	2	5	2	3	2	5	5	3	5	3	1	3	3	3	5	1	1	1	3	5	5	5	5	1	1	3	2	3	3	5	4	4	3	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	
86	4	3	2	2	4	3	1	3	4	4	2	2	1	2	4	4	4	3	1	1	4	3	3	3	3	1	4	3	2	3	2	2	5	3	5	4	2	2	2	2	2	2	4	2	2	5	1	
87	5	5	2	2	3	3	3	2	5	5	3	5	5	5	5	3	2	3	2	3	4	5	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
88	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	2	4	2	2	4	2	2	3	3	2	2	3	3	5	4	5	4	4	2	2	3	2	4	3	3	3	3	2	2	3	1	
89	4	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
90	3	5	4	4	3	3	5	3	5	4	4	3	4	5	5	3	4	3	2	2	4	3	2	2	3	2	2	1	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	2	2	3	4	2	
91	4	5	3	4	4	4	3	4	5	4	5	4	3	3	4	2	3	4	4	1	4	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	2	3	4	4	2
92	2	5	1	2	1	4	1	1	4	1	1	5	3	4	4	4	5	4	2	1	4	2	5	2	3	1	2	4	2	4	1	4	5	4	2	4	1	1	3	5	3	3	2	1	2	4	2	

