



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

EL ESTRÉS Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ALUMNOS EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE LABORATORIO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA DE LA FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, LIMA 2019-2020

Línea de investigación:
Educación para la sociedad del conocimiento

Tesis para optar el Grado Académico de Maestra en Docencia Universitaria

Autora

Vereau Palma, Maria del Carmen

Asesor

Guevara Flores, Julio Cesar
ORCID: 0000-0001-7775-4394

Jurado

Silva Portilla, Víctor Félix
Vásquez García, Pedro Alipio
Viru Díaz, Paul Roberto

Lima - Perú

2023



Reporte de Análisis de Similitud

Archivo:

Fecha del Análisis:

Analizado por:

Correo del analista:

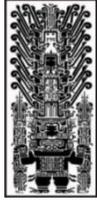
Porcentaje:

Título:

Enlace:



DRA. MIRIAM LILIANA FLORES CORONADO
JEFA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**EL ESTRÉS Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ALUMNOS EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE LABORATORIO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA DE LA FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, LIMA 2019-2020**

Línea de Investigación:

Educación para la sociedad del conocimiento

Tesis para optar el Grado Académico de Maestra en Docencia Universitaria

Autor

Vereau Palma, Maria del Carmen

Asesor

Guevara Flores, Julio Cesar

ORCID: 0000-0001-7775-4394

Jurado

Silva Portilla, Víctor Félix

Vásquez García, Pedro Alipio

Viru Díaz, Paul Roberto

Lima – Perú

2023

DEDICATORIA

A Dios por brindarme la oportunidad y la dicha de la vida, al darme los medios necesarios para continuar mi formación como Tecnólogo Médico en Laboratorio y Anatomía Patológica y siendo un apoyo incondicional para lograrlo ya que sin él no hubiera podido.

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la Virgen por la vida, salud, fortaleza y a las personas que están en mi camino; por darme fuerzas para superar cada obstáculo y dificultades a lo largo de toda mi vida.

De igual manera a la Facultad de TECNOLOGIA MEDICA de la Universidad Nacional Federico Villarreal, por apoyarme durante todos estos años como profesional y docente con vocación de servicio.

Agradecer de manera especial a mi asesor Dr. Guevara Flores, Julio César y a los miembros del jurado, personas que me brindaron sus conocimientos, dejaron enseñanzas para la carrera y ejemplo para la vida.

A todas esas personas que siempre estaban junto a mí en todo momento para ayudarme a ser cada día mejor.

ÍNDICE

Resumen	1
Abstract	3
I. Introducción	5
1.1 Planteamiento del problema	
1.2 Descripción del problema	7
1.3 Formulación del problema de investigación	10
- El Problema General	10
- Los Problemas Específicos	10
1.4 Antecedentes de investigación	10
1.5 Justificación de la investigación	
1.6 Lineamientos de la investigación	
1.7 Objetivos de la investigación	16
- Objetivo General	16
- Objetivos Específicos	16
1.8 Hipótesis de la investigación	17
II: El Marco teórico	
2.1. Marco conceptual	20
III: Método	

3.1. Tipo de investigación	55
3.2. Población y muestra	56
3.3. Operacionalización de las variables	58
3.4. Instrumentos	61
3.5. Procedimientos	63
3.6. Análisis de datos	63
3.7. Consideraciones éticas	
IV: Resultados	64
V: Discusión de resultados	97
VI: Conclusiones	101
VII: Recomendaciones	103
VIII: Referencias	104
IX: Anexos	118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	58
Tabla 2. Momentos de preocupación o nerviosismo	64
Frecuencia de situaciones inquietantes	
Tabla 3. La competencia con los compañeros del grupo	65
Tabla 4. Sobrecarga de tareas y trabajos	66
Tabla 5. La personalidad y el carácter del profesor	67
Tabla 6. Las evaluaciones de los profesores	68
Tabla 7. El tipo de trabajo que te piden los profesores	69
Tabla 8. No entender los temas que se abordan en clase	70
Tabla 9. Participación en clase	71
Tabla 10. Tiempo limitado para hacer el trabajo	72
Frecuencia de reacciones físicas en situaciones de preocupación o nerviosismo	
Tabla 11. Trastornos con el sueño	73
Tabla 12. Fatiga crónica	74
Tabla 13. Dolores de cabeza o migraña	75
Tabla 14. Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea	76
Tabla 15. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc	77
Tabla 16. Somnolencia o mayor necesidad de dormir	78
Tabla 17. Inquietud	79
Tabla 18. Sentimientos de depresión y tristeza	80
Tabla 19. Ansiedad, angustia o desesperación	81
Tabla 20. Problemas de concentración	82
Tabla 21. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad	83

Frecuencia de reacciones comportamentales en situaciones de preocupación o nerviosismo

Tabla 22. Conflictos o tendencias a polemizar o discutir	84
Tabla 23. Aislamiento de los demás	85
Tabla 24. Desgano para realizar labores académicas	86

Estrategias de afrontamiento

Tabla 25. Aumento o reducción del consumo de alimentos	87
Tabla 26. Habilidad asertiva	88
Tabla 27. Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas	89
Tabla 28. Elogios a sí mismo	90
Tabla 29. La religiosidad	91
Tabla 30. Búsqueda de información sobre la situación	92
Tabla 31. Ventilación y confidencias	93
Tabla 32. Nivel de estrés académico	94
Tabla 33. Nivel de rendimiento académico	95
Tabla 34. Asociación de estrés y rendimiento académicos	96
Tabla 35. Juicio de Expertos	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Momentos de preocupación o nerviosismo	51
Figura 2. Sobrecarga de tareas y trabajos	53
Figura 3. No entender los temas que se abordan en clase	55
Figura 4. Participación en clase	57
Figura 5. Tiempo limitado para hacer el trabajo	58
Figura 6. Trastornos con el sueño	59
Figura 7. Fatiga crónica	60
Figura 8. Dolores de cabeza o migraña	61
Figura 9. Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea	62
Figura 10. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc	63
Figura 11. Somnolencia o mayor necesidad de dormir	64
Figura 12. Inquietud	65
Figura 13. Sentimientos de depresión y tristeza	66
Figura 14. Ansiedad, angustia o desesperación	67
Figura 15. Problemas de concentración	68
Figura 16. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad	69
Figura 17. Conflictos o tendencias a polemizar o discutir	70
Figura 18. Aislamiento de los demás	71
Figura 19. Desgano para realizar labores académicas	72
Figura 20. Aumento o reducción del consumo de alimentos	73
Figura 21. Habilidad asertiva	74
Figura 22. Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas	75
Figura 23. Elogios a sí mismo	76
Figura 24. La religiosidad	77
Figura 25. Búsqueda de información sobre la situación	78
Figura 26. Ventilación y confidencias	79
Figura 27. Nivel de Estrés Académico	80
Figura 28. Rendimiento académico	81

RESUMEN

Esta investigación tubo por objetivo de estudio determinar la relación entre el estrés y el rendimiento académicos en estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019. Cuyo enfoque fue de tipo cuantitativo y de corte transversal; teniendo como población a 145 alumnos, para ello se utilizando como instrumento el Inventario SISCO. Los resultados obtenidos refieren que, el 91.7% de los estudiantes presentaron durante el año académico 2019 estrés académico, donde el 24,8% corresponden al nivel leve, 30,1% al nivel moderado y el 45,1% restante al nivel profundo. Con respecto a las reacciones físicas, presentaron trastornos de sueño, algunas veces 33,8%, así mismo el 33,8% fatiga crónica algunas veces, el 34.6 % dolores de cabeza, mientras que problemas de digestión el 41,4%, además de ello rascarse, morderse la uña entre otros el 37,3%, por otro lado con somnolencia el 38,3%, inquietud en un 36,8%, sin embargo en cuanto a sentimiento de depresión y tristeza alcanzo un 36,1% y ansiedad, angustia o desesperación un 44%, respecto a los problemas de concentración 32,3% y sentimiento de agresividad o irritabilidad un 33,8%. La estrategia aplicada fue el aumento o disminución de alimentos, 36,8%, habilidad asertiva, 39,8%, elaboración de un plan y ejecución de tareas, 40,6%, elogios a sí mismo, 38,3%, la religiosidad, 37,6%, información de su situación actual, 39,1% y verbalización de la situación que le preocupa, 37,6%. Por lo que se concluye que existe una relación significativa entre el estrés y rendimiento académicos.

Palabras claves: Estrés académico, rendimiento académico, cuestionario de SISCO.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between stress and academic performance in students specializing in Laboratory and Pathological Anatomy at the Federico Villarreal National University in 2019. The study used a quantitative, cross-sectional approach with a population of 145 students, using the SISCO Inventory as an instrument. The results obtained show that 91.7% of students experienced academic stress during the 2019 academic year, with 24.8% experiencing mild stress, 30.1% moderate stress, and the remaining 45.1% severe stress. With regard to physical reactions, 33.8% experienced sleep disorders at times, 33.8% experienced chronic fatigue at times, 34.6% experienced headaches, 41.4% experienced digestive problems, and 37.3% experienced scratching, nail biting, and other symptoms. On the other hand, 38.3% experienced drowsiness, 36.8% restlessness, 36.1% feelings of depression and sadness, 44% anxiety, distress, or despair, 32.3% concentration problems, and 33.8% feelings of aggression or irritability. The strategy applied was increasing or decreasing food intake (36.8%), assertiveness skills (39.8%), developing a plan and executing tasks (40.6%), self-praise (38.3%), religiosity (37.6%), information about their current situation (39.1%), and verbalizing the situation that concerns them (37.6%). It can therefore be concluded that there is a significant relationship between stress and academic performance.

Keywords: Academic stress, academic performance, SISCO questionnaire.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente hoy en día debido a los problemas que enfrentamos, todos sufrimos de estrés, desde levantarse tarde, encontrarse en medio del tráfico, llegar después de la hora a nuestro centro laboral o centro de estudios, discusiones en la familia o con los amigos, entre otras situaciones; generan sobrecarga emocional y psicológica que afectan nuestro desenvolvimiento en la sociedad.

Sin embargo, el estrés académico es la aglomeración de reacciones fisiológicas que presenta un alumno producto de situaciones académicas. El acceso a la enseñanza de nivel superior trae consigo el inicio de la autonomía en el alumno, como la separación de la familia, mudarse a un ambiente (cuarto) fuera del hogar. En el contexto universitario, la gran mayoría de los estudiantes experimentan un grado elevado de estrés académico, pues tienen la responsabilidad de cumplir las obligaciones académicas, experimentan en ocasiones sobrecarga de tareas y trabajos, y además la evaluación de los profesores, de sus padres, y de ellos mismos sobre su desempeño, les genera estrés y ansiedad. (Berrio et al., 2011)

Lopetegui (2000) afirma que existen dos tipos de estrés: el estrés positivo y el estrés negativo; realizando una investigación exhaustiva concluimos que el estrés negativo tiene características similares al estrés académico. Barraza y otros investigadores mencionan que todo individuo sometido a estrés pasa por fases de adaptación y afrontación a tal factor estresante; es decir, la persona ante una situación de estrés sufre un desequilibrio fisiológico, ante esto, el organismo busca adaptarse al medio generador de estrés y buscar estrategias para reestablecer tal equilibrio. Sin embargo, en algunos casos la persona no es capaz de superarlo afectando su salud emocional.

Por ello es importante realizar la presente investigaciones, ya que es de gran utilidad; en primer lugar, nos permitirá incrementar el conocimiento teórico sobre el tema y con ello, la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje y, en segundo lugar, permitirá contar con información consistente sobre el estrés académico de los estudiantes y así la institución plantee y elabore estrategias que permita hacer frente a ello. Dado que el discípulo se encuentra en plena formación profesional. Dicho esto, mencionamos que la presente investigación consta de nueve capítulos, en la primera se da a conocer la problemática actual del estrés académico y el efecto que tiene en el rendimiento académico de los universitarios, la formulación de los problemas de investigación, los antecedentes en el contexto nacional e internacional, los objetivos del estudio, nuestras hipótesis y la justificación de esta.

En la segunda parte, se exponen las bases teóricas sobre nuestro tema. Posteriormente, en el tercer capítulo, se describen los materiales y métodos utilizados en el proceso de recopilación, procesamiento y análisis de la información, en la cuarta y quinta parte se exponen y discuten los resultados principales de la investigación. En el sexto y séptimo capítulo se presentan las conclusiones del trabajo y las recomendaciones correspondientes. En el octavo capítulo se encuentran las referencias bibliográficas tomadas para la investigación; finalmente, en el capítulo nueve tenemos los anexos, donde se incluye el instrumento utilizado para la recolección de los datos.

1.1 Planteamiento del problema

En el mundo existe preocupación por el tema del estrés, que se manifiesta como una reacción de diferente índole que va desde alteraciones en la conducta, las emociones y la fisiología frente a eventos académicos considerados como estímulos.

La población universitaria está incluida en esta problemática que se refleja en el rendimiento académico, y en comportamiento y actitud del estudiante percibida en mi condición de docente tutor.

Por lo que es necesario evaluar la presencia del estrés, el grado, y determinar como este se vincula con el rendimiento académico en los estudiantes de tecnología médica, que están sometidos a una gran presión de origen variado como es el familiar, económico y el académico por el grado de exigencia que este conlleva en el cumplimiento de horarios, tareas, exposiciones que puede conducir al bajo rendimiento o al abandono estudiantil.

La realización de esta investigación, contribuye a tener un mayor conocimiento de esta condición de salud en los estudiantes.

1.2 Descripción del problema

El estrés es, hoy en día un término muy habitual, donde las personas experimentamos alguna situación que nos genere tensión. Orlandini (1999) refiere al estrés como una tensión excesiva, señalando que, desde los años preescolares hasta la educación universitaria de postgrado experimentamos tensión, la cual denomina estrés académico (Barraza, 2004), problema de salud mental que afecta al 50% de la población (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2009); en el año 2013 la OMS consideró al estrés como la epidemia de la modernidad, también es considerado como el mayor problema de este siglo. (Barraza, 2004); la cual se encuentra presente en todos los ámbitos la sociedad incluido el educativo.

La evolución de un estudiante universitario del área de salud es perpetua, exigente y estresante, pues tienen mayor predominio de problemas de salud mental que estudiantes de áreas ajenas. La mayoría los estudiantes vivencian un nivel elevado de estrés académico, siendo el

cumplimiento de responsabilidades académicas, la sobrecarga de tareas y trabajos, la evaluación de los profesores, de sus padres, influyen de manera negativa en su rendimiento académico y en otros ámbitos de su vida personal, repercutiendo en su salud física y mental. (Frazier et al., 2019)

En Latinoamérica, la incidencia de estrés en estudiantes universitarios, supera el 67% de la población, quienes mantienen estrés moderado (Román et al., 2008) relacionados con la edad y el año académico que cursan. (Marisleydi, 2013)

En el Perú, los alumnos padecen de estrés educativo en algún instante de su proceso universitario, calificando al tercer año como el período donde hay aumento considerable de estrés. (Puecas, 2010). Según Yuri Cutipé, el director de Salud Mental del Ministerio de Salud menciona que el 20% de los individuos de una población presenta afecciones de salud mental. A su vez, el Rector de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Orestes Cachay, sostiene que el 30% de los estudiantes tienen afecciones de salud mental de dicha casa de estudios, agregando que la cifra podría crecer en proporción a la exigencia académica de la Universidad. Por otra parte, El Instituto Nacional de Salud Mental en el Perú, demostró en el 2007 que entre el 20% a 25% de la población académica tenía algún tipo de afectación en su salud mental, lo cual no es considerado un valor alarmante, pero tampoco una cifra no significativa; tomándose en consideración la falta de políticas de cuidados en la salud mental de la comunidad universitaria. (RPP Noticias, 2016).

Las ciencias de la salud han sido reportadas como una de las ramas de mayor estrés académico, pues los estudiantes tienen mayor incidencia de trastornos psicosomáticos, por ejemplo, amenorrea, dolor de espalda, disfunciones sexuales, trastornos gástricos, salpullidos y picores en la piel; emocionales como la ansiedad, angustia, depresión, entre otros; por otro lado. Contribuyen al deterioro del funcionamiento cognitivo, ocasionando déficit de atención y concentración, dificultad para memorizar o para resolver problemas, disminución de las

habilidades de estudio, reducción en la toma de decisiones efectivas, escasa productividad y por supuesto bajo rendimiento académico. (Barraza, 2007; Castillo, 2009; Balmus et al., 2019; Banerjee et al., 2019).

En el programa de estudio de la investigación, los alumnos tienen grandes problemas en los diferentes cursos, conllevando a repetir algún curso o constituir el grupo de aplazados, que van quedando rezagados años tras año, pero sobre todo están en riesgo y sobre todo necesitan apoyo de los miembros de la comunidad educativa.

1.3 Formulación del problema

Por todo ello se formula las siguientes preguntas de investigación

Problema general

¿Cuál es la relación entre el estrés y el rendimiento académicos en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019?

Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de estrés académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019?

¿Cuál es el nivel de rendimiento académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019?

1.4 Antecedentes

Los antecedentes permitirán conocer las diferentes alternativas que han realizado otros sobre este estudio.

1.4.1 Antecedentes Nacionales

Estrada (2019) reporta en su investigación cuya finalidad era conocer la relación que existe entre la impulsividad y estrés académico en estudiantes de la Universidad de Sipán, para ello opto por una muestra No Probabilística de 344 universitarios. Los resultados obtenidos comprueban, la relación entre las variables de estudio, es decir la impulsividad así como el estrés académico, debido a la significancia calculada ($p=0.000$), es decir, que las personas actúan rápidamente sin tener en cuenta las consecuencias que puede tener, condición que denota con ello, la presencia de problemas físicos como mentales, actitud que tiende a afectar su rendimiento académico; así mismo se ha encontrado la presencia de estrés en los estudiantes y que cuentan con las estrategias para poder afrontar la tensión que genera en el ámbito académico.

Paz (2019) en su investigación con el propósito de determinar la relación que existe entre el estrés y el rendimiento académico en los estudiantes de Odontología de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco- 2018, estudio de tipo cuantitativo, de diseño correlacional y de corte transversal, Para ello utilizo una muestra de 89 estudiantes de dicha institución. Los resultados obtenidos de la investigación reportan que los estudiantes que presentan mayores niveles de estrés tienen menor rendimiento académico y viceversa, siendo las mujeres, las que presentan más estrés que los varones debido a la sobrecarga que se genera en ellas, perjudicando su salud física y mental.

Castro et al. (2019) estudió sobre la relación existente entre el nivel de estrés y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería en la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt” durante el 2016. La muestra estuvo conformada por 21 estudiantes de enfermería, seleccionados, según muestreo censal. Los resultados muestran que existe relación significativa entre el nivel de estrés y rendimiento académico ($p=0.000 < 0.05$).

Silva (2017) investigó la influencia del estrés en el rendimiento académico del estudiante de la escuela académico profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, 2016. La muestra estuvo conformada por 94 estudiantes de ambos sexos. El alcance de la investigación fue de enfoque cuantitativo tipo descriptivo, de corte transversal. Los estudiantes de Enfermería se encuentran en un nivel moderado, con respecto al rendimiento académico, el estudiante de enfermería se encuentra en un nivel regular de rendimiento; referente a la influencia del estrés académico en el rendimiento académico se evidenció que el mayor porcentaje de los estudiantes que refirieron un nivel de estrés moderado tuvieron un rendimiento académico regular.

Mallqui et al. (2019) en su investigación sobre precisar la influencia del estrés en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo – Huaraz, 2019-I. La población estuvo constituida por 180 estudiantes de enfermería. Se utilizó como técnica la encuesta, y como instrumento el inventario SISCO del estrés académico. Los resultados evidenciaron que las variables edad y sexo de la muestra, no guarda relación significativa con el nivel de estrés y rendimiento académico; el 85,6% de estudiantes presentó nivel de estrés moderado; el 51,7% tienen rendimiento académico regular.

Rodríguez (2018) en su estudio con el objetivo de establecer la relación entre el estrés con el rendimiento académico de los estudiantes del IV ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas- Sede Lima durante el 2014 Es una investigación descriptiva correlacional, se trabajó con una muestra de 40 estudiantes, para el recojo de la información se utilizó un cuestionario tipo Likert, la validez del instrumento se realizó mediante la prueba de concordancia del juicio de expertos obteniendo un valor de 0,851; la confiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach con un valor de 0,905, la prueba de hipótesis se comprobó estadísticamente mediante la R de Pearson con un valor de 0,931 y con un nivel de significancia de valor $p < 0,05$.

1.4.2 Antecedentes Internacionales

Alotaibi et al. (2020) ampliaron su horizonte investigando también la relación entre la calidad de sueño, el estrés y el rendimiento académico. El estudio se dirigió a todos los estudiantes de medicina de Saudí en sus años preclínicos durante el 2019. El 77% de los alumnos informaron una mala calidad del sueño y el 63.5% informó algún nivel de estrés académico. La mala calidad del sueño se asoció significativamente con niveles elevados de estrés ($P < 0.001$). Los investigadores concluyeron que el estrés y la siesta durante el día se asociaron con una mala calidad del sueño y, que la falta de sueño o el estrés no mostraron asociación significativa con el rendimiento académico.

Frazier et al. (2019) realizaron un estudio para identificar los factores demográficos y psicosociales con relación a la percepción del estrés y, como afecta en su desempeño educativo.

Esta investigación contó con 8,997 alumnos de pregrado del medio oeste durante febrero-marzo de 2015. Los estudiantes que informaron que el estrés influyó en su desempeño tuvieron promedios de calificaciones más bajo, así como menor autoeficacia, resistencia y/o apoyo social para enfrentar la situación.

Al-Khani et al. (2019) evaluaron la calidad del sueño de los estudiantes de medicina y evidenciar la relación que tiene con su salud mental y el rendimiento académico. Se realizó el análisis en base a 95 cuestionarios completos sobre demografía, estilo de vida, rendimiento académico, calidad del sueño y salud mental. La prevalencia de sueño fue del 63,2%; fue mayor en los estudiantes sedentarios; los alumnos que duermen mal demostraron mayor rendimiento académico que los que duermen lo suficiente ($p = 0.04$). La prevalencia de depresión, ansiedad y estrés fue del 42%, 53% y 31% respectivamente. Calidad del sueño se asoció significativamente con depresión ($p = 0,03$), ansiedad ($p = 0,007$), estrés ($p = 0,01$) y rendimiento académico ($p = 0,02$).

Budu et al. (2019) evaluaron las causas del estrés percibido en los estudiantes de obstetricia en Ghana y el impacto que tiene sobre su rendimiento académico. Los resultados indican que los estresores académicos (trabajo escolar y menos vacaciones), estresores interpersonales (grupos extracurriculares, obligaciones familiares), estresores intrapersonales (facturas / gastos excesivos) y estresores ambientales (errores con las madres embarazadas) son estresores directos entre los estudiantes de partería. El estudio descubrió diferencia significativa en las técnicas de afrontamiento del estrés ($p < 0.05$). El análisis multivariante encontró que las reacciones de los encuestados cuando estaban estresados tuvieron un efecto significativo en su

rendimiento académico.

Keech et al. (2018) en su estudio examinaron los procesos mediante los cuales el estrés se encuentra relacionado con la salud y el rendimiento. Ellos proponen un modelo de creencias de estrés en el que las respuestas somáticas y los comportamientos de afrontamiento median el efecto de la mentalidad de estrés en los resultados. Los estudiantes universitarios de pregrado fueron 218, quienes completaron medidas de mentalidad de estrés, bienestar físico y psicológico, estrés percibido, respuestas somáticas percibidas al estrés, comportamientos proactivos bajo estrés y una prueba de asociación implícita que evalúa una mentalidad de estrés implícito. El análisis indicó efectos significativos de la mentalidad del estrés sobre el bienestar psicológico y el estrés percibido a través de comportamientos de afrontamiento proactivos y síntomas somáticos percibidos. La mentalidad de estrés predijo directamente el estrés percibido y el bienestar físico, y el bienestar físico y el rendimiento académico fueron predichos por la mentalidad de estrés a través de los síntomas somáticos percibidos.

Crego et al. (2016) en su estudio tuvo como objetivo analizar como las estrategias de afrontamiento y la autoeficacia relacionada con los exámenes, podrían estar relacionadas con el estrés académico y el rendimiento de los estudiantes de odontología. Se empleó una encuesta en línea, que incluye medidas de estrategias de afrontamiento, estrés percibido, autoeficacia relacionada con el examen y rendimiento académico, los cuales fueron completados por estudiantes universitarios de odontología en España; participaron 201 estudiantes. Las estrategias de afrontamiento racional se asociaron negativamente con el estrés percibido ($p < 0.01$), mientras que las estrategias de afrontamiento emocional se asociaron a un

aumento. estrés académico ($p < 0.01$). Además, las estrategias de afrontamiento racional y emocional se asociaron, respectivamente, positivamente ($p < 0.05$) y negativamente ($p < 0.01$) con la autoeficacia relacionada con el examen de los estudiantes, ($p < 0,01$). Concluyeron que, experimentar niveles más altos de estrés durante el período del examen se asoció con calificaciones promedio más bajas ($p < 0.01$), pero la autoeficacia relacionada con el examen de los estudiantes medió parcialmente esta relación ($p < 0.01$).

Alsaggaf et al. (2016) en su estudio tuvieron como fin determinar los hábitos de sueño y la calidad del sueño en estudiantes de medicina durante sus años clínicos e investigar asociaciones con el rendimiento académico y el estrés psicológico. Se realizó a través de un estudio transversal en estudiantes de medicina ($n = 320$) en una escuela de medicina saudita desde 2011-2012. Los modelos de regresión multivariable revelaron asociaciones significativas entre el estrés, la mala calidad del sueño y el SED. El bajo rendimiento académico y el estrés se asociaron con síntomas de insomnio. mantener promedios de calificaciones pueden estar influyendo en su calidad de sueño.

1.5 Justificación

Este estudio, es necesario a fin de conocer la situación real de los estudiantes y en base a ello aplicar posibles estrategias para abordar oportunamente este problema, así como brindar apoyo psicológico de manera pertinente, es por ello que urge a través de la aplicación del cuestionario conocer el riesgo situacional de los estudiantes, frente al estrés este estudio se justifica a través de cuatro aspectos: teórico, práctico y metodológico.

Justificación teórica: Los resultados del estudio permitirán conocer y favorecer la comprensión de la influencia del factor estrés y la relación que tiene con el rendimiento académico en los estudiantes universitarios de pregrado.

Justificación práctica: La obtención de los resultados permitirá tener un perfil del estrés, de esta manera intervenir en los factores subyacentes con eficacia y disminuir la prevalencia de estudiantes que la padezcan.

Justificación metodológica: Dado que se busca relaciones estables entre el estrés y el rendimiento académico en estudiantes de pregrado se justifica realizar un estudio de carácter analítico o correlacional, para permitir verificar y refutar la asociación estadística y clínica entre estas variables.

La importancia de la investigación es determinar la asociación entre el estrés y rendimiento académicos en estudiantes de pregrado de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, con el objeto de evidenciar el estrés percibido por los universitarios en nuestra casa de estudios, y así; establecer modificaciones en beneficio de los alumnos, por parte del personal docente y administrativo.

1.6 Limitaciones de la investigación

La investigación será realizada con la base de datos proporcionados por la Facultad de Tecnología Médica y el inventario SISCO del estrés académico aplicado a los estudiantes de pregrado prevista para la segunda semana de diciembre, dicha información será obtenida de fuentes primarias.

1.7 Objetivos

Objetivo General

Demostrar si existe relación entre el estrés y rendimiento académicos en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.

Objetivos Específicos

OE 1: Determinar el nivel de estrés académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.

OE 2: Determinar el rendimiento académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.

1.8 Hipótesis de la investigación

Hipótesis General

Ha Existe relación entre estrés y el rendimiento académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.

Ho No existe relación entre estrés y el rendimiento académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.

Hipótesis Específicas

Específicas 1

Ho Los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 no presentan un nivel alto de estrés académico.

Ha. Los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 presentan un nivel alto de estrés académico.

Especifica 2:

Ho El rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 no presentan un nivel bajo en su rendimiento académico.

Ha. El rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 presentan un nivel bajo en su rendimiento académico.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Conceptual

Las bases teóricas que se utilizarán en la presente investigación son establecidas desde tres constructos que analizan las variables, al estudiante universitario como segmento poblacional, el estrés como aquella respuesta del cuerpo frente a la tensión de factores externos, el rendimiento académico como indicador subjetivo porcentual al conocimiento adquirido en las aulas y, por último, los aspectos teóricos que vinculan al estrés con el rendimiento académico, cuyo término idóneo es estrés académico.

2.1.1. Estudiante Universitario

La definición de estudiante universitario es un tema debatido en los años 90 por sociólogos franceses (Guzmán, 2002); quienes pretendieron actualizar la definición del estudiante universitario, que hasta esos años tenía la nominación de heredero, desarrollada por Bourdieu y Passeron (Dubet, 2005). En este debate destacan dos puntos de acuerdo: la necesidad de entender a los estudiantes como un sector heterogéneo y reconocer a los estudiantes como actores o sujetos (Guzmán, 2002).

Para Bourdieu la concepción de heredero es aquel individuo perteneciente a la burguesía y de la clase media ilustrada, quien gracias a su condición social y al capital cultural transmitido por sus padres, goza de ventajas que le permiten ingresar y permanecer en la universidad. (Bourdieu et al. 1970/1981; 1964/2003)

Por ello, Guzmán define a los estudiantes como actores, por la capacidad que tienen de construir su propia experiencia y; desde entonces se busca un prototipo ideal de estudiante que conjuga dos elementos centrales: por un lado, su procedencia social que en conjunto determina sus comportamientos y por otro su relación con los estudios. (Dubet, 2005).

2.1.1.1. Perfil del estudiante de Laboratorio y Anatomía Patológica

Siendo la carrera de Laboratorio y Anatomía Patológica una profesión eminentemente humanística y su elemento de trabajo con el ser humano, las características del perfil requerido serán sumamente ambiciosas y exigentes, buscando que el estudiante de esta disciplina posea los atributos que se enlistan a continuación, mismos que facilitarán por sí mismos el acceso a los conocimientos indispensables para su formación profesional. (Universidad Nacional Federico Villarreal [UNFV], 2016)

Por ello el que accede a estudiar Laboratorio y Anatomía Patológica en la Universidad Nacional Federico Villarreal debe cimentarse en los siguientes valores.

Ser una persona con sólida formación ética y moral, así como con vocación de servicio. Así mismo tener capacidad de autoaprendizaje, razonamiento lógico y liderazgo. capacidad analítica para aplicar los fundamentos de los dosajes y procedimientos en Laboratorio y Anatomía Patológica, dominio del lenguaje escrito y oral para establecer una buena comunicación. Además de contar con disciplina y dedicación para el estudio que permita cumplir con las exigencias académicas de la Currículo del programa de Laboratorio y Anatomía Patológica.

2.1.2. Estrés Académico

Orlandini (1999) considera que, desde los grados preescolares hasta la educación universitaria de postgrado, cuando una persona está en un período de aprendizaje experimenta tensión; a ésta la denomina estrés académico. Caldera, et al., (2007) definen al estrés académico

como las consecuencias psicológicas por demandas en el ámbito educativo; por consecuencia, uno de cada cuatro individuos sufre de algún problema grave de estrés.

Por su lado, Berrío y Mazo (2011) definen al estrés académico a la reacción fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante estímulos y eventos académicos, finalmente, el modelo sistémico cognoscitivista de Barraza (2006) lo define como aquel proceso sistémico, de carácter adaptativo y psicológico, que se da cuando el alumno está sometido a una serie de estresores manifestado en síntomas y; en consecuencia, el alumno realiza acciones de afrontamiento. (Barraza, 2006)

Causas del estrés académico

Fernández et al. (2002) sostienen que una de las razones del estrés educativo es la escasa interacción y comunicación entre los integrantes del medio educativo (docente – estudiante), mientras que García y Muñoz (2004) reconocieron que los motivos del estrés académico son causas que se dan por circunstancias o impulsos suscitados en el contexto educativo; ocasionando una demanda desmesurada sobre el estudiante. Sin embargo Arribas (2013) menciona que los motivos por el cual los alumnos padecen de estrés educativo no son más que, la acumulación de obligaciones que deben cumplir debido a estas requiere tiempo, la percepción que tienen sobre sus docentes y la metodología de enseñanza que emplean para sobrellevar la asignatura.

Por lo tanto, las principales causas de estrés académico se generan en el ámbito educativo, entre ellas: la acumulación de labores intracurriculares y el escaso tiempo para cumplirlos, el rendimiento de calificaciones constantes durante el periodo académico llámese

intervenciones orales, exposiciones personales y exámenes escritos; la recepción de información desmesurada, y las notas al final del curso.

Manifestaciones del estrés académico

A. Situaciones estresantes: Las situaciones de estrés son generadas por la percepción y valoración que se tiene de ellas. Por una parte, hay una serie de características que convierten a una situación estresante y; por otro lado, hay aspectos relacionados con el estilo de vida que ocasionan que el estrés diario sea autogenerado. (Dueñas, 2017).

B. Reacciones fisiológicas: El estrés genera reacciones fisiológicas en el individuo; en una situación y/o estímulo que produce estrés, se dilatan las pupilas para mejorar la visión, se agudizan los oídos, aumenta la frecuencia cardiaca y respiratoria, los músculos se tensan para realizar una contracción eficiente, entre otros cambios fisiológicos que conforman la fase de preparación o primera fase a la respuesta de estrés. En una segunda fase, estos cambios fisiológicos se mantienen para afrontar las demandas emocionales; y en la tercera fase, la fase de agotamiento, el organismo llega al colapso y disminuye de forma brusca la activación fisiológica. (Zárate et al., 2017)

C. Reacciones psicológicas: Los patrones emocionales y la percepción de la realidad varían sustancialmente antes de las calificaciones (exámenes) hasta después de conocerse las notas. El estrés es un proceso adaptativo, que nos permite reaccionar ante situaciones imprevistas, y en las rutinas de la vida diaria. (Dueñas, 2017).

D. Reacciones conductuales: El estilo de vida de los estudiantes se modifica a medida que el período de exámenes se acerca, convirtiéndose en hábitos insalubres: el consumo

excesivo de cafeína, tabaco y sustancias psicoactivas, la disminución de horas de sueños, ocasionan daños perjudiciales en su salud. (Carvajal et al., 2015)

Consecuencias del estrés académico

Caldero et al. (2007) refieren que el estrés educativo es producto de las constantes exigencias en el entorno académico, ocasionando daños perjudiciales en su salud física y mental.

Mendiola (2010) sostiene que existen consecuencias psicológicas y fisiológicas, en lo que respecta a psíquicos se considera irritación, angustia, melancolía, pesadumbre, problemas de memoria, desinterés por actividades y en cuanto a físicas, esta referido a aumento de la presión, alteraciones respiratorias, gastrointestinales y del sueño.

2.1.2.1. Estrés

El término estrés fue aplicado inicialmente por Cannon (1911), quién nomina estrés a todo estímulo susceptible de provocar una reacción de lucha o huida. Por su parte, Selye la definió como una respuesta inespecífica del organismo a toda exigencia hecha sobre él, considerándolo como la respuesta adaptativa o de reacción por parte del organismo ante diversos estresores o situaciones de peligro; Selye toma de base las teorías de Freud sobre el mecanismo de represión y defensa, quién toma al estrés como una enfermedad psicosomática que nos afecta en todos los ámbitos de la vida.

Hernández et al. (1996) definen al estrés como una sobrecarga psicológica en el individuo; esta sobrecarga depende de la situación, como de los recursos con los que se cuentan para afrontarlo. Según el Diccionario Abreviado del Español Actual (2000) define al estrés como el estado de tensión excesiva resultante de una actividad, brusca o continuada, nociva para el organismo.

Stora (2001) expresa que la palabra estrés proviene del idioma inglés, específicamente del área de ingeniería donde se acuña el término a toda tensión o estiramiento excesivo sobre una estructura. Sin embargo, Lopategui (2005) considera que el estrés constituye una respuesta subjetiva hacia lo que está ocurriendo; de este modo, llama estrés al estado mental de tensión o excitación. Es el proceso de manejo interpretativo, emotivo y defensivo que ocurre dentro de la persona.

La definición que goza de mayor aceptación es la propuesta desde el punto de vista de la psicología, la cual establece que el estrés es la respuesta del sistema nervioso a un acontecimiento o una situación que se percibe como una amenaza; esta respuesta se conoce como el mecanismo de lucha o huida, donde el cuerpo secreta hormonas (como la adrenalina) para enfrentarse al peligro o bien huir. La respuesta del estrés es automática en el organismo ante cualquier cambio ambiental, externo o interno, mediante la cual se prepara para hacer frente a las posibles demandas de una nueva situación; por tanto, esta respuesta no es mala, al contrario; facilita los recursos del cuerpo para el afrontamiento de situaciones excepcionales.

Se puede decir que existen dos fuentes fundamentales del estrés; en primer lugar, tenemos a los agentes que provienen de circunstancias externas como del ambiente, de la familia, del trabajo, del estudio, entre otras; en segundo lugar, está el estrés producido por la misma persona, es decir, por sus propias características de personalidad y por su forma particular de enfrentar y solucionar los problemas. (Naranjo, 2009)

Las molestias cotidianas como perder el autobús o llegar tarde a clases, exceso de ruido y la escasez de espacio vital generan niveles muy altos de estrés, como si fueran productos de un evento estresante de gran magnitud. (Naranjo, 2009)

Otro factor causante de estrés se da cuando la persona tiene que decidir entre dos o más opciones independientemente de si estas son negativas o positivas; de acuerdo a esta premisa Naranjo (2009) identificó cuatro tipos de conflicto que surgen a la hora de elegir.

a. **El conflicto de evitación-evitación;** se trata de dos situaciones que se perciben como negativas y que sumergen a la persona en un conflicto psicológico, debido a que busca evitar ambas; sin embargo, opta por la menos perjudicial.

b. **El conflicto de atracción-atracción,** en este conflicto la persona tiene dos o más opciones positivas, pero de la misma manera que en el primer conflicto debe decidir por una de ellas.

c. **El conflicto de atracción-evitación,** se da cuando se tiene una opción que se percibe como positiva y negativa al mismo tiempo; por ejemplo, la obtención de una beca de estudio en el extranjero implica alejarse de la familia.

d. **El conflicto de doble atracción-evitación;** esta situación aparece como resultado de la existencia de dos situaciones u opciones, cada una de ellas con componentes positivos y negativos.

Clases de estresores:

Los estresores son clasificados como biogénicos o psicosociales; en primer lugar, los estresores biogénicos son estímulos o situaciones que generan cambios bioquímicos o eléctricos de manera automática como respuesta al estrés; en segundo lugar, los estresores psicosociales son situaciones de tensión por parte del entorno social y la percepción que tiene el individuo sobre ellas. (Grau et al. 2004)

Ambos tipos de estresores provienen tanto de estímulos externos a la propia persona (ruido o luz intensa) como de aspectos internos (por una enfermedad, recuerdo de una situación

desagradable, pensamientos de inutilidad). Los eventos psicosociales, vinculados con aspectos cognitivos, son los más frecuentes e importantes en la producción de estrés. (Grau et al., 2004).

Por otra parte, pueden distinguirse tres fuentes diferentes de estrés en el ámbito natural:

a) *Sucesos vitales intensos, extraordinarios, importantes:* Se refiere a eventos importantes en nuestra vida, como casarse, ser promovido a un puesto laboral más reconocido, sufrir un accidente o la muerte de una persona cercana a nuestro círculo social, exigen al organismo un proceso de adaptación, desencadenando respuestas de estrés. La frecuencia de sucesos extraordinarios genera la sobrecarga del organismo, dificultando la recuperación del mismo y; facilita la aparición de efectos negativos a corto, mediano y largo plazo. (Grau et al., 2004)

b) *Sucesos diarios estresantes de menor intensidad:* Se refiere a molestias pequeñas durante la vida rutinaria que desencadenan el estrés: dolor de cabeza, dificultades para trasladarse al trabajo, universidad, casa (tráfico), la alteración de los horarios en la ingesta de alimentos, entre otros provocan respuestas de estrés y efectos negativos (psicológicos y biológicos). Estos agentes estresores cotidianos, irritantes, frustrantes o desagradables son llamados "hasless" y está demostrado que generan mayor trastorno psicofisiológicos que los acontecimientos extraordinarios. (Grau et al., 2004)

c) *Situaciones de tensión crónica mantenida:* Las situaciones de tensión crónica mantenida, como una enfermedad prolongada, un clima laboral inadecuado o una situación constante de problemas económicos (desempleo, por ejemplo) reúnen características de las situaciones ya mencionadas: son intensos, importantes, duraderos y repetidos. (Grau et al., 2004)

Síntomas generales del estrés

Nuestro cuerpo experimenta respuestas para hacer frente al estrés, gran parte de ellas repercuten sobre el sistema nervioso simpático (SNS), generando aumento de la presión arterial, del flujo sanguíneo, de la concentración de glucosa, estas respuestas son consecuencias de la alteración de la fisiología para mejorar la respuesta eficaz del ser humano ante actividades exigentes. (Rosas et al., 2017) Para ello el SNS segrega dos sustancias importantes: la noradrenalina y la adrenalina que al activarse inhiben el tránsito intestinal hasta el extremo de detener el paso de alimentos a lo largo del tubo digestivo. (Guyton et al., 2005)

Alberto Orlandini argumenta que, desde preescolar hasta postgrado, cuando una persona está en proceso de aprendizaje experimenta tensión. Algunos expertos del fenómeno de estudio convergen que la incorporación a la universidad constituye una experiencia estresante que implica afrontar cambios importantes en la forma de enfocar el aprendizaje y el estudio. (Calcines et al., 2015)

La presencia de un estímulo requiere una respuesta por parte del organismo dirigida a lograr su adaptación y supervivencia; esta adaptación puede llevarnos de manera indirecta a desarrollar patologías de índole física y psicológica. Esto es importante, porque da lugar a la relación de trastornos de índole psicológica que se expresarían en signos y síntomas de alguna patología. (García et al., 2012)

Tipos de Estrés: Los teóricos lo clasifican en dos tipos: positivo (Eutrés) y negativo (distrés).

Eustrés:

Lopategui (2000) refirió que el Eustrés se experimenta cuando la persona interactúa con diversos estresores, donde mantiene una fase creativa y de mente abierta para responder de

manera óptima. Las principales reacciones de este tipo de estrés son el equilibrio y la búsqueda de experiencias placenteras que generen bienestar. Los individuos con este tipo de estrés permanecen motivados y creativos a través de habilidades y talentos, permitiendo que puedan realizar sus actividades y trabajos; de esta manera afronta la situación de desequilibrio y sale de esta por sus propios medios.

Reaccionar con actitud positiva ante los continuos estresores como rendir un examen, ruptura amorosa, competencia laboral, desempeñar un nuevo cargo, elaboración de trabajos, sustentar una tesis entre otros; genera en el individuo satisfacción. Ya que estos estresores estarán presentes durante toda la vida y depende de uno mismo alcanzar el éxito

En resumen, el estrés positivo repercute de forma relevante en la salud física y mental. Debido a que este estado genera efectos beneficiosos para el organismo como mejorar el desempeño académico y laboral, optimizar las funciones ejecutivas en búsqueda de la generación de nuevos conocimientos, aprendizaje continuo, salir de la zona de confort y estancamiento. Por lo tanto, el eustrés sirve como mecanismo de apoyo y auxilio en el desarrollo profesional y personal.

Distrés

Lopategui (2000) refiere que es el estrés perjudicial; el distrés ocasiona un estado temporal de desagrado, debido a la alta exigencia de trabajos y labores difíciles de realizar. Esto repercute en el organismo generando un desequilibrio físico y mental, reduciendo el rendimiento y la productividad, el desarrollo de dolencias psicosomáticas y envejecimiento precoz del individuo.

Los estresores se encuentran en todos los ambientes del día a día, entre ellos, un ambiente laboral tóxico, problemas familiares, fracasar al realizar una actividad, la congestión

vehicular, entre otros; provocan que el individuo se frustre, se deprima, evada problemas, presente ataques de ansiedad y, en casos severos de estrés crónico podrían suicidarse.

Principales teorías sobre el estrés

Teoría de Selye: El síndrome general de adaptación (SGA)

Selye (citado en Fernández, 2009) llamó Síndrome General de Adaptación (SGA) a la movilización de un organismo sobre sí mismo como mecanismo de respuesta a una demanda de estrés físico, psicológico, cognitivo o emocional.

Para Selye existen tres fases observables:

i. Fase de alarma: Ante una situación estresora en la persona, se activa:

Choque: En primer lugar, el estado de alerta se manifiesta a través del aumento de las funciones cardíacas, tensión arterial y respiración; estas reacciones fisiológicas permiten a la persona actuar de manera eficaz e inmediata frente al agente nocivo.

Contrachoque: En segundo lugar, surgen signos opuestos a la fase mencionada; se presentan enfermedades asociadas al estrés agudo (Sandín, 1995). Esta respuesta de alarma es adaptativa, porque responde a una situación de emergencia.

ii. Fase de resistencia

Cuando estímulo estresor continúa, las reacciones de la primera fase se mantienen, pero reducen su intensidad buscando restaurar el equilibrio, adaptándose o apartándose del estímulo estresante. La mayoría de los cambios fisiológicos y bioquímicos presentes en la fase de alarma desaparecen (Sandín, 1995). La resistencia prolongada al estrés produce alteraciones en el sistema inmunológico favoreciendo la presencia de infecciones.

iii. Fase de agotamiento

La fase de agotamiento ocurre cuando el cuerpo intenta combatir a los estímulos estresores con todos los recursos que dispone; sin embargo, si el estresor es demasiado severo y prolongado el organismo no será capaz de adaptarse, reapareciendo las sintomatologías observadas en la fase de alarma y la vida se verá amenazada. Selye (Fernández, 2009).

Teoría transaccional de estrés de Lazarus y Folkman

Boullosa (2013) definen esta teoría como el proceso de interacción dinámica entre el individuo y su entorno, donde el sujeto evalúa la situación como amenazante y/o desbordante de sus recursos; por tanto, pone en riesgo su bienestar.

Amigo (2003); Barra (2003); Oblitas (2004) y Taylor (2007) mencionan que el estrés académico, variará según los estilos de vida e intentos de afrontamiento por parte del estudiante, así como la valoración, las características de la situación y el éxito obtenido en situaciones anteriores.

Teoría de Holmes y Rahe

Holmes et al. (1967) señalan que los estímulos ambientales alteran las funciones importantes del organismo. Ellos demuestran que “Los acontecimientos vitales importantes, tales como el nacimiento de un hijo, el casamiento, la muerte de un ser querido, la jubilación, etc., son una gran fuente de estrés debido a que producen grandes cambios y requieren la adaptación del individuo”.

Por otro lado, debido a la diferencia perceptual entre cada una de las personas, los estímulos no tienen el mismo efecto estresor. Weitz (citado en Berrío et al., 2011) clasificó las situaciones más comunes que provocan estrés: estímulos ambientales nocivos, percepción de amenaza, procesar información velozmente, bloqueos y obstáculos para llegar a una meta, presión grupal y frustración.

Según esta teoría el estrés se localiza en situaciones externas como el ambiente y las situaciones sociales que merecen un ajuste o adaptación por parte del sujeto, por ello suele denominarse perspectiva psicosocial del estrés.

2.1.3. Rendimiento Académico

Chadwick (1979) define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante, desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje; que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento superior a lo largo de un período o semestre, resumido en un calificativo final.

Pizarro (1985) define el rendimiento académico como una medida de las capacidades que una persona ha aprendido durante un proceso de instrucción o formación. Pizarro desde el punto de vista del estudiante define el rendimiento como la capacidad de respuesta que genera frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. Carrasco (1985) considera al rendimiento académico como la relación entre el medio social y los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos y/o aptitudes.

Es el resultado de un proceso de comprensión y adaptación a los conocimientos impartidos en los programas estudiantiles, referido en calificaciones cuantificadas dentro de una escala convencional (Figuroa, 2004). De acuerdo con el esquema curricular nacional del Ministerio de Educación; el rendimiento académico puede inferirse como el grado de conocimientos, habilidades y destrezas que el estudiante adquiere durante el tiempo de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo con los objetivos, contenidos del programa, indicadores de evaluación y el desempeño del estudiante. (Cruz, 2016)

También denominado rendimiento escolar, definido por la Enciclopedia de Pedagogía/ Psicología, del latín reddere (restituir, pagar); el rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo. Es un nivel de éxito en la escuela, en el trabajo, etc”.

Para Manzano (2007) el rendimiento académico se define como el “resultado del esfuerzo y la capacidad de trabajo que ha realizado el estudiante durante el proceso de enseñanza y aprendizaje”. Este resultado se manifiesta con la expresión de sus capacidades cognoscitivas y/o competencias adquiridas durante dicho periodo educativo.

En este sentido, es conveniente definir al rendimiento académico como el nivel de logro obtenido por parte del estudiante, a través de sus capacidades y esfuerzos realizados durante proceso de enseñanza y aprendizaje. A la vez intervienen una serie de factores que influirán su resultado, como: la evaluación académica, que es un proceso constante; la posición socioeconómica que permite al estudiante obtener los recursos necesarios para continuar de manera adecuada su vida académica; la relación familiar tiene una gran influencia en la formación personal del estudiante, debido a que le permitirá un mejor desenvolvimiento en la sociedad y en la institución académica, entidad que brindará conocimientos relevantes para su desarrollo profesional.

Tipos de rendimiento académico:

a. **Rendimiento Individual:** Es la búsqueda de conocimientos, instrucciones, cualidades, experiencias, capacidades, habilidades, hábitos, etc en un determinado contexto. (Alcantara, 2016):

a1. Rendimiento General: Se manifiesta cuando el estudiante absorbe conocimientos, hábitos culturales, conducta en el centro de enseñanza.

a2. Rendimiento específico: Se adquiere cuando el estudiante aprende a resolver dificultades personales, sea, en la vida profesional, familiar y social. La realización personal es la mejor evaluación en este rendimiento.

b. Rendimiento Social: Es la influencia de las instituciones educativas en el alumno, reflejado en la sociedad, el campo geográfico y demográfico donde este se desarrolla.

Características del rendimiento académico

Las características fundamentales del rendimiento son:

i. **Adaptación:** La educación exige al alumno adaptarse a la convivencia académica; es decir, el alumno que aprende a adaptarse a las circunstancias subjetivas y objetivas del contexto educativo logra rendimientos óptimos.

ii. **Desarrollo:** El rendimiento académico requiere de un conjunto de aptitudes que el alumno va adquiriendo durante la etapa universitaria; por ello, la reflexión y la autorreflexión sobre el avance académico son importantes en la educación superior. Es necesario que los rendimientos intelectuales, prácticos, artísticos y otros deben ser estimulados en todos los niveles educativos y; más aún, en la educación universitaria.

iii. **Capacidad Forjadora:** Se logra después de adquirir un pensamiento crítico del mundo, de la sociedad y de los conocimientos generales. Desde luego, esta capacidad se conserva cuando el estudiante de nivel superior desarrolla trabajos creativos.

Factores del Rendimiento Académico

En base a la exploración de diversas fuentes bibliográficas sobre el Rendimiento Académico, se ha podido establecer una serie de factores determinantes:

a. Factor académico

Hoy en día, la sociedad es consciente de la necesidad de una educación de calidad y, de los beneficios que trae consigo. Aprovechar adecuadamente los recursos es importante para mejorar el rendimiento académico. Por ello, el reto de todos es los años mejorar los resultados en las calificaciones, pero ¿Qué es evaluar? Para Delgado et al. (2005) evaluar es el proceso que tiene por finalidad valorar en qué medida se han conseguido los objetivos previstos o, en otros términos, valorar el cambio ocurrido como efecto de la formación. Aguilar (2011) menciona que la evaluación es la emisión de juicio acerca del sistema educativo en su totalidad o de cada unidad dentro de este sistema.

La evaluación educativa cumple cuatro funciones fundamentales: (Reátegui et al., 2001)

Toma de Decisiones: Están referidas a la marcha del proceso pedagógico. Se decide, si un alumno debe pasar o no un curso, y continuar con su proceso de instrucción.

Retroinformación: Se busca conocer las debilidades y fortalezas del alumno en cuanto a sus logros y fracasos.

Reforzamiento: Busca convertir a la evaluación en una actividad satisfactoria, mediante el reconocimiento de su esfuerzo y rendimiento.

Autoconciencia: Busca que el alumno reflexione respecto a su propio proceso de aprendizaje, que elementos le están causando dificultades en el aprendizaje.

b. Factor familiar

La formación educativa de cada estudiante comienza en el contexto familiar, es allí donde adquiere sus primeros aprendizajes y desarrolla ciertas características académicas; los cuales pueden favorecer o limitar su potencial personal y social, además de tener efectos en la actitud que asume frente al estudio, la formación académica y las expectativas ante la elaboración de su proyecto de vida.

Es en la familia, donde se gestan patrones de comportamiento, valores y sistemas de relación entre sus miembros que son registrados a nivel consciente e inconsciente. Por ello, en la dinámica familiar se constata la actitud del niño hacia sus padres, en forma positiva o negativa, puede transferirse, asimismo, a personas sustitutas. Estos representantes de los padres son los maestros y/o educadores” (Montes et al., 2010).

c. Factor personal

Los aprendizajes que se dan en el contexto familiar y que luego se irán desarrollando diferentes en cada estudiante; afirmándose así; que el aprendizaje se construye en la experiencia de cada individuo, único e irrepetible; tanto en su forma de escuchar, percibir e interpretar al mundo, como en sus capacidades, aptitudes y el deseo de superación. (Montes et al., 2010).

d. Factor socioeconómico

Jimenez y Rodriguez (1998) postulan que “la riqueza del estudiante (nivel socioeconómico) incide positivamente sobre el desempeño escolar de los mismo.

Esta dimensión contextual juega un papel importante en el desarrollo académico de los estudiantes, si el nivel socioeconómico le fuera favorable al estudiante le permitiría vivir en un ambiente adecuado para su aprendizaje, en el cual solo se dedicaría a su vida académica. Los estudiantes necesitan satisfacer las necesidades básicas mientras cursan un programa académico: vivienda, alimentación, vestuario, transporte, material de estudio, gastos en actividades de esparcimiento, entre otros; si estas son favorables se espera que desarrollen sus actividades académicas con solvencia, autonomía para obtener resultados satisfactorios.

e. Factor institucional

La institución es importante en la formación académica del estudiante, aquella tiene que brindar las herramientas necesarias para su ingreso en el mundo laboral, facilitándole conocimiento científico, tecnológico, técnico, ético y estético.

Los factores institucionales pueden definirse como características estructurales y funcionales que difieren en cada institución, y su grado de influencia confiere a la Universidad peculiaridades propias”.

La evaluación del rendimiento académico

La medición del rendimiento en el ámbito educativo se da a través de las evaluaciones. Desde los años 90 la concepción de las evaluaciones esta modificada, siendo un componente fundamental de orientación y formación (Magisterio, 2003).

La evaluación educativa, cumple cuatro funciones fundamentales:

- i. **Toma de decisiones:** Describe el progreso pedagógico, donde se decide, si el estudiante aprueba o no el curso y; seguir con el desarrollo de su educación.
- ii. **Retroinformación:** Cuyo objetivo es identificar las debilidades y fortalezas en los logros obtenidos.
- iii. **Reforzamiento:** La evaluación reconoce el esfuerzo del estudiante manifestado en un puntaje; luego, se toma medidas para mejorar el rendimiento.
- iv. **Autoconciencia:** Lleva al estudiante a la reflexión de su proceso de aprendizaje, así como identificar los obstáculos su avance (Burga, 2005).

Dicho esto, se considera importante las pruebas de rendimiento o aprovechamiento, debido a que busca evaluar el grado de habilidad o logro del estudiante después de un proceso de enseñanza. Pizarro et al. (1987) mencionan que los instrumentos de la evaluación académica

responden ante los conocimientos y/o destrezas que el alumno logró adquirir durante el período de instrucción.

Así mismo el rendimiento académico es cuantificado, representado por una cantidad; siendo la capacidad del estudiante para responder al proceso educativo en función a objetivos o competencias. Se afirma entonces, que el rendimiento académico es el resultado de las capacidades de los estudiantes en niveles del conocimiento, comprensión, aplicación, análisis y síntesis del dominio cognitivo, que es determinado a través de la aplicación de los instrumentos de evaluación, los cuales se reflejan fundamentalmente en las escalas vigesimales de 0 a 20.

En el sistema educativo peruano, las calificaciones se basan en el sistema vigesimal, es decir de 0 a 20 (Miljanovich, 2000); sistema en el cual el puntaje obtenido se traduce a la categorización del logro de aprendizaje deficiente, basándonos en el siguiente cuadro:

Tabla 1

Categorización del Nivel de Rendimiento Académico (Según Edith Reyes Murillo)

Notas	Valoración del aprendizaje logrado
20 – 15	Alto
14.99 – 13	Medio
12.99 – 11	Bajo
10.99 – menos	Deficiente

Nota: Influencia del programa curricular y del trabajo docente en el aprovechamiento escolar en Historia del Perú de alumnos del 3er Grado de Educación Secundaria. Lima. (Reyes Murillo E., 1988)

El modelo sistémico cognoscitivista del estrés académico

Barraza (2006) elaboró el primer modelo de manera específica para el estrés académico, el modelo sistémico cognoscitivista, la cual se apoya en la Teoría General de Sistemas (Bertalanfy, 1991) y en el modelo transaccionalista del estrés (Cohen y Lazarus, 1979; Lazarus, 2000; y Lazarus y Folkman, 1986).

Las hipótesis constitutivas del modelo sistémico cognoscitivista del estrés académico son las siguientes:

Hipótesis de los componentes sistémicos-procesuales del estrés académico.

Este modelo se centra en la idea del sistema abierto, la cual establece la relación del sistema cognoscitivista y el entorno. En ese sentido, los componentes sistémicos-procesuales del estrés académico responderían al continuo flujo de entrada (input) y salida (output) al que está expuesto, para lograr su equilibrio.

Ese flujo se ilustra de la siguiente manera: el alumno se ve sometido (en contextos académico) a una serie de demandas que, tras ser valoradas como estresores (input), provocan un desequilibrio sistémico (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas (indicadores del desequilibrio), que obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output).

Esta aproximación conduce a reconocer tres componentes sistémico-procesuales del estrés académico: estímulos estresores (input), síntomas (indicadores del desequilibrio sistémico) y estrategias de afrontamiento (output).

Hipótesis del estrés académico como estado psicológico

Generalmente, la idea del estrés como respuesta adaptativa del individuo a su

entorno suele estar asociada a la figura de un cavernícola corriendo para salvaguardar su vida de un tigre diente de sable; esta idea, conduce a reconocer al estresor como entidad objetiva que tiene vida independientemente de la percepción de la persona y que, regularmente se presenta como una amenaza a la integridad vital de la persona. Este tipo de estresores, son denominados como estresores mayores (Cruz y Vargas, 2001). Actualmente los estresores tienen una presencia objetiva que depende de la percepción del sujeto y la repercusión que trae consigo, es siempre negativa. Amigo (2000) menciona que los estresores suelen ser impredecibles e incontrolables en un primer momento.

Otro tipo de estresores, son los acontecimientos, o prácticas diarias (que no son estresores por sí mismos) que la persona valora como estresores. Este segundo tipo de estresores (hassles) son denominados estresores menores (Cruz y Vargas, 2001) y al depender de la valoración de cada persona varían de una persona a otra.

Una vez hecha esta distinción cabe preguntar: ¿qué tipo de estresores están presentes en el estrés académico? En la escala de acontecimientos vitales de Rahe y Holmes (en Amigo, 2000) se identifican algunas situaciones propias del estrés académico: Comienzo o final de la escolarización y Cambio de escuela.

Estas dos situaciones se constituyen en estresores mayores; además, podríamos agregar una tercera situación, la evaluación, que pone en riesgo el estatus del alumno capaz de conducir al fracaso escolar; en otras palabras, nos referimos a aquellas evaluaciones donde el alumno se juega el año académico o el semestre.

Hipótesis de los indicadores del desequilibrio sistémico que implica el estrés académico

Cuando se enfatiza el carácter adaptativo del estrés se identifican tres tipos de estrés: normal, distrés (negativo) y eustrés (positivo) (Shturman, 2005); sin embargo, en

congruencia con la línea argumentativa que se ha ido desarrollando, el estrés académico guarda relación con el distrés. De esta manera, reconocer que el estrés académico implica un desequilibrio sistémico de la relación entre la persona y el entorno, bajo la valoración de la propia persona, las exigencias o demandas del entorno que desbordan sus propios recursos.

Esta situación estresante (desequilibrio sistémico) se manifiesta en la persona a través de una serie de indicadores, los cuales se clasifican en:

Físicos, psicológicos y comportamentales (Rossi, 2001), Fisiológicos y psicológicos (Kyriacou, 2003; y Trianes, 2002)

Físicos, de la conducta y laborales (Cooper y Straw, 2002)

Físicos y conductuales (Williams y Cooper, 2004)

Físicos, emocionales y conductuales (Shturman, 2005).

En nuestra investigación hemos decidido tomar como base a Rossi (2001), quien establece tres tipos de indicadores: físicos, psicológicos y comportamentales. Entre los indicadores físicos se encuentran aquellos que implican una reacción propia del cuerpo como sería el caso de morderse las uñas, temblores musculares, migrañas, insomnio, etc. Los indicadores psicológicos son aquellos que tienen que ver con las funciones cognitivas o emocionales de la persona como sería el caso de la inquietud, problemas de concentración, bloqueo mental, depresión, etc. Entre los indicadores comportamentales estarían aquellos que involucran la conducta de la persona como sería el caso de discutir, aislamiento de los demás, absentismo a clases, aumento o reducción del consumo de alimentos, entre otros.

Este conjunto de indicadores se articula de manera idiosincrática en las personas, de tal manera que el desequilibrio sistémico va a ser manifestado de diferentes maneras por cada individuo.

La hipótesis del afrontamiento como restaurador del equilibrio sistémico

Cuando el estímulo estresor desencadena una serie de manifestaciones que indican la presencia de un desequilibrio sistémico en su relación con el entorno, la persona se ve obligada a actuar para restaurar ese equilibrio. Ese proceso de actuación es mediado por la capacidad de afrontamiento (coping) que tiene el individuo; la cual constituye un proceso psicológico de interpretación que se pone en marcha cuando el entorno es considerado amenazante.

Lazarus y Folkman (1986) definen al afrontamiento como el esfuerzo cognitivo y conductual que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo. Estos autores plantean el afrontamiento como un proceso cambiante en el que el individuo, en determinados momentos, debe contar principalmente con estrategias defensivas, y en otros con estrategias que sirvan para resolver el problema, todo ello a medida que va cambiando su relación con el entorno.

La importancia de las estrategias de afrontamiento es sostenida por Holroyd y Lazarus (1982) y Vogel (1985), quienes afirman que las estrategias de afrontamiento, antes que la naturaleza de los estresores, pueden determinar si un individuo experimenta o no estrés. Cada sujeto tiende a la utilización de los estilos o estrategias de afrontamiento que domina, sea por aprendizaje o por descubrimiento fortuito, en una situación de emergencia.

TEORÍA DE APRENDIZAJE DE VYGOTSKY

Vygotsky sustenta que el aprendizaje tiene como base la interacción con otros individuos. Después de este proceso, la información se integra a nivel individual: Cada proceso del

desarrollo cultural del niño aparece dos veces: primero en el nivel social (interpsicológica) y luego dentro del niño (intrapsicológico). Las relaciones con los individuos permiten desarrollar las funciones superiores. (Vygotsky, 1978)

La teoría sociocultural permite comprender como la sociedad interviene en el aprendizaje individual, asimismo las creencias y actitudes culturales influyen en el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje del individuo (Vygotsky, 1978).

Tipología de los aprendizajes

Los aprendices activos: Son aquellos que entienden y retienen información, forjando nuevas ideas; debatiendo, poniendo en práctica o exponiéndolos a otros. Siendo ello los trabajos en grupo, así como utilizar la frase “Tratemos de hacerlo y veamos cómo nos resulta”.

Los aprendices reflexivos: dentro de ello eligen deliberar las cosas primero, también preferir trabajar solos y/o emplear la frase “Pensemos primero cómo lo vamos a hacer”.

Los aprendices sensitivos: son aquellos que suelen aprender con ejemplos de la vida real, son más prácticos y minuciosos que los intuitivos. Además, tienen paciencia haciendo detalles, se desenvuelven muy bien memorizando hechos y elaborando trabajos manuales (en laboratorios). Así como eligen solucionar inconvenientes por medio de razonamientos ya instituidos y les interesan los obstáculos o sorpresas.

Los aprendices globales: Suelen comprender situaciones genéricas, captan información, pero no perciben las conexiones específicas y terminan comprendiendo todo. También tienen la capacidad de solucionar ágilmente problemas complicados o agrupar las partes, una vez que han interpretado lo general, presentan problemas para explicar cómo lograron encontrar la solución.

Los aprendices visuales: Son aquellos que recuerdan excelente lo que ven como fotos, películas, diagramas de flujo, líneas de tiempo y demostraciones.

Los aprendices intuitivos: Se destaca que les gusta descubrir posibilidades y relaciones y por otro lado comprenden adecuadamente nuevas definiciones, trabajan con rapidez y creatividad.

Los aprendices verbales: Son aquellos que recuerdan más a través de palabras, explicaciones escritas u orales.

Los aprendices secuenciales: Tienden a razonar en pasos lineales, con cada paso seguido lógicamente por otro. Así como descubren las soluciones de manera progresiva.

2.2. El Marco Conceptual

2.2.1 Cognitivo. Del conocimiento o que guarda relación que con él.

2.2.2 Conducta. Comportamiento de una persona en una situación específica.

2.2.3 Estrategia. Conjunto de acciones que se toman ante un escenario específico o para cumplir un objetivo.

2.2.4. Estrategias de Afrontamiento. Cconjunto de estrategias cognitivas y conductuales que emplea una persona para superar una situación de estrés.

2.2.5 Estrés. Reacción del organismo ante diversos estresores o situaciones de peligro.

2.2.6 Estrés Académico. Reacción fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante estímulos y eventos académicos.

2.2.7 Estresores. Estímulos, condiciones o situaciones que generan estrés.

2.2.8 Estudiante universitario: Personas que cursan educación superior tras haber aprobado el proceso de admisión se encuentran matriculados en ella.

2.2.9 Evento. Acontecimiento de corta duración.

2.2.10 Evaluación. Pproceso que tiene por finalidad valorar los objetivos que se habían previsto.

2.2.11 Rendimiento Académico. Resultado del esfuerzo y la capacidad de trabajo que ha tenido el estudiante durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.2.12 Síntomas. Reacciones somáticas generadas por sucesos emotivos.

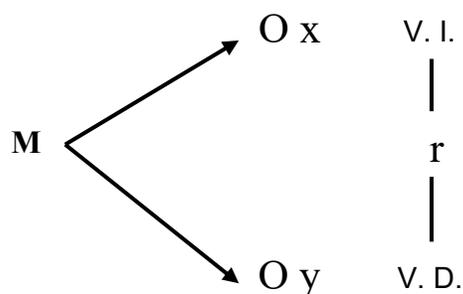
2.2.13 Somático. Síntoma o sensación corpórea de un sujeto.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

La investigación es de tipo cuantitativo, debido a que la investigación pretende determinar una medida a través del instrumento de evaluación validado y confiable; de acuerdo al nivel de investigación es descriptivo debido a que se describirán los datos y características de la población, por la profundidad del estudio es analítica porque busca establecer la relación entre el estrés académico con el rendimiento académico; por último, de acuerdo a las características de diseño de la investigación es observacional transversal y no experimental; observacional porque la recolección de datos se realizará una sola vez, transversal debido a que se elaborará a través de datos recogidos por los instrumentos de evaluación validados en un tiempo determinado y no experimental debido a que no se manipulará las variables observadas. (Hernández et al., 2014)

Esquemáticamente se expresa de la siguiente manera:



Denotación:

- M = muestra
- Ox1 = Variable Independiente: Nivel de Estrés
- Oy2 = Variable Dependiente 2: Rendimiento Académico
- r = Correlación entre la variable 1 y la variable 2

3.2. Población y la muestra

3.2.1. La población de la investigación

Estará constituida por 230 alumnos de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal.

Se tendrá en cuenta los siguientes criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Disposición de cooperar con la investigación.
- Alumnos que hayan culminado el semestre y/o año de estudio.

Criterios de exclusión:

- Alumnos que se hayan retirado del año en curso.
- Alumnos que no se encuentren el día de la toma de datos.
- Alumnos que tengan cursos pendientes.
- Alumnos cuyas notas sean retenidas.

3.2.2. La muestra de la investigación

El tamaño muestral se obtendrá utilizando la fórmula de proporciones para poblaciones finitas.

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

Para hallar nuestra muestra, sería de la siguiente manera; donde:

N: 230 estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica.

$$n = \frac{230 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{0,05^2(230 - 1) + 0,5^2 \cdot 1,96^2}$$

$$n = \frac{230 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{0,05^2(230 - 1) + 0,5^2 \cdot 1,96^2} = 145$$

n: La muestra será de **145** estudiantes.

3.3. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Instrumento de medición
Estrés académico	Reacción de activación fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante estímulos y eventos académicos	Variable independiente cualitativa de escala ordinaria	Estresores	Pregunta 3 (3-4-5-6-7-8-9-10)	Inventario SISCO del Estrés Académico
			Síntomas	Pregunta 4 (11-12-13-14- 15-16-17-18- 19-20-21-22-23-24-25-26)	
			Estrategias de afrontamiento	Pregunta 5 (27-28-29-30- 31-32-33-34)	
Rendimiento académico	Calificación estimada de conocimiento cierto tema	Variable dependiente cuantitativa de escala nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alto 2. Medio 3. Bajo 4. Deficiente 	15.00- 20.00 13.00- 14.99 11.00- 12.99 >10.99	Registro de notas

3.4 Instrumentos

Para el valorar el nivel de Estrés Académico (EA) se empleará el Inventario SISCO del Estrés Académico, construido y validado por Arturo Barraza en el año 2006, en síntesis, al reconocimiento de las características del estrés que presentan los estudiantes de educación media, superior y de post grado durante sus estudios, realizada en la ciudad de Durango, en México, obteniendo como resultados. Para la confiabilidad, Barraza aplicó el instrumento a una muestra de 152 alumnos de post grado, la confiabilidad por mitades arrojó un índice de 0.83 para el instrumento completo, 0.82 para estresores, 0.88, para síntomas y 0.71 para afrontamiento. El alfa de Cronbach para la prueba total fue 0.90; para la dimensión estresores, 0.85, para síntomas, 0.91 y para el afrontamiento 0.69 (Barraza, 2007).

En el Perú, el Inventario SISCO del Estrés Académico fue validado en el 2014, teniendo confiabilidad con el valor alfa de 0.841. (Nolasco, 2014)

Estructura

El Inventario SISCO del Estrés Académico es auto administrado, requiere un tiempo no mayor de 10 min para su resolución.

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

- Un ítem de filtro que, en términos dicotómicos (SI/NO) permite determinar si el encuestado es candidato o no para contestar el inventario.
- Un ítem que, en un escalamiento tipo de Lickert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho) permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico.

- Ocho ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.
- Quince ítems que, en un escalamiento tipo de Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.
- Seis ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamientos. (Barraza, 2007)

Una vez obtenido el porcentaje se interpreta con la siguiente tabla de cálculos:

Puntaje porcentual	Nivel
0-33%	Leve
34-66	Moderado
67-100	Profundo

Por otra parte, para la evaluación del Rendimiento Académico (RA) se contará con la base de datos del registro de notas de los alumnos universitarios brindada por la Secretaría Académica en formato Excel de la Facultad de Tecnología Médica, las cuales serán categorizadas de la siguiente manera:

Promedio	Nivel
Menos de 10.99	Deficiente
11 a 12.99	Bajo
13 a 14.99	Medio
15 a 20	Alto

Medición: mediante Registro de Notas (Promedio Ponderado)
Fuente: Reyes Murillo Edith, 1998.

Procedimiento

- Obtención de la base de datos

La base de datos será obtenida de fuente primaria recolectada a través del inventario del SISCO del Estrés Académico, aplicado en los estudiantes de pregrado del 1° a 5° año de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.

3.5 Análisis de datos

El análisis de la información será empleado a través del software versión SPSS 25, la base de datos en extensión. Obtenida a través del cuestionario (Anexo 2) diseñado para la recolección de datos relevantes en la investigación.

El análisis descriptivo de las variables de interés será analizado de acuerdo con su tipo y naturaleza; las variables cualitativas serán presentadas con frecuencia y porcentaje.

La variable dependiente será asociada a la independiente mediante pruebas paramétricas o no paramétricas según se cumplan sus supuestos, para asociar variables cualitativas se utilizó la prueba de T de Studen para asociar a la variable dependiente con la variable independiente cuantitativas se utilizará la T se Studen, los valores p menores e iguales a 0.05 fueron tomados como significativos para el análisis de asociación.

3.6 Consideraciones éticas

Las consideraciones éticas se basaron en los principios éticos y morales, así se tiene el respeto, tanto a los alumnos como a las autoridades de la institución, obteniéndose el permiso del

comité de la Facultad de Tecnología Médica, permiso formal para la realización de esta investigación. (ANEXO B).

Autonomía: Para la presente investigación, los participantes tienen la facultad de decidir libremente su cooperación o retiro de la investigación en el momento que lo estimen pertinente, sin que medie ningún impedimento.

Beneficencia: la presente investigación busca incrementar los conocimientos relacionados al estrés académico con el rendimiento en los alumnos de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Respeto de la propiedad intelectual: en la elaboración del presente estudio, el investigador ha respetado los derechos sobre la propiedad intelectual de otros investigadores o autores, evitando el plagio total o parcial de otras publicaciones

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis de los resultados de la investigación

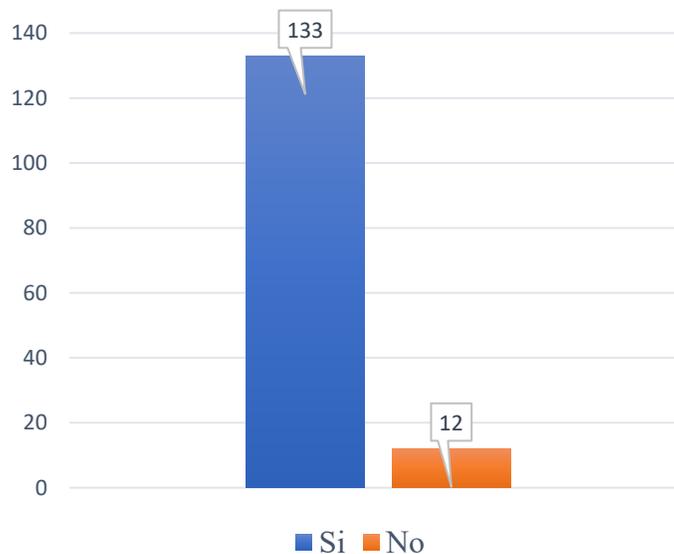
Tabla 2

Momentos de preocupación o nerviosismo

	n	Porcentaje
Si	133	91,7 %
No	12	8,3 %
Total	145	100%

Figura 1

Momentos de preocupación o nerviosismo



Nota: Los datos de nuestra investigación referente a los momentos de preocupación o nerviosismo muestran en la tabla 2, donde el 91.7% (n = 133) de los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica encuestados han tenido momentos de

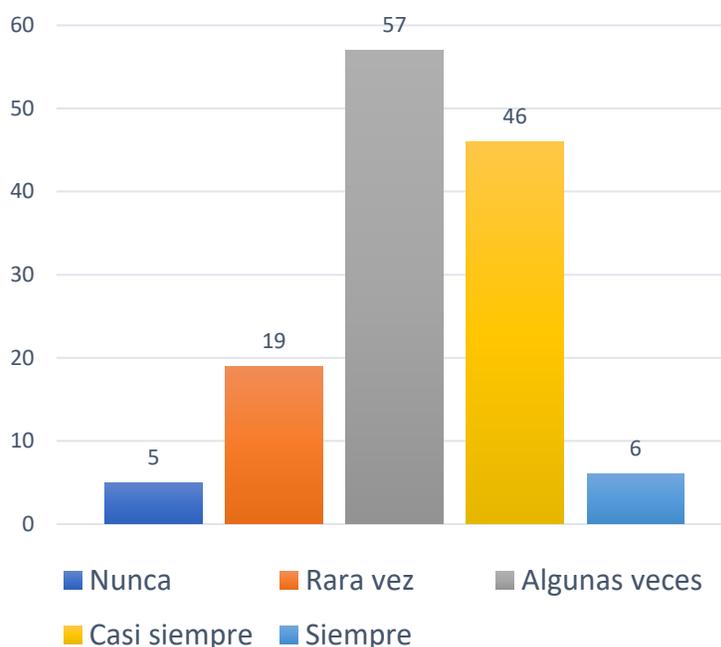
preocupación o nerviosismo durante el año académico; en comparación, el 8.3%, es decir 12 alumnos no lo han tenido.

Tabla 3

La competencia con los compañeros del grupo

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
La competencia con los compañeros del grupo.	20	15,0	38	28,6	48	36,1	25	18,8	2	1,5	133	100

Nota: En las competencias con los compañeros de grupo, el 36,1% (n= 48) se identificó con la opción “algunas veces”, seguido del 28,6% que representa a 38 alumnos eligieron la opción “rara vez”, 18,8% (n= 25) marco el lickert “casi siempre”, 15% (n= 20) opto por “nunca” y, por último 1,5% (n= 2 estudiantes) marcaron el lickert “siempre”.

Figura 2*Sobrecarga de tareas y trabajos*

Nota: En la premisa de sobrecarga por tareas y trabajos dentro de las aulas: 57 alumnos (42,9%) eligió el lickert “algunas veces”, 34,6% de estudiantes (n= 46) marcaron “casi siempre”, 14,3% (n= 19) eligió “rara vez”, 4,5% (n= 6) se inclinaron por “siempre” y el 3,8% (n= 5) restante pertenecen al lickert “nunca”.

Tabla 4*La personalidad y el carácter del profesor.*

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
La personalidad y el carácter del profesor.	2	1,5	44	33,1	49	36,8	27	20,3	11	8,3	133	100

Nota: Por su parte, en la premisa de la personalidad y carácter del docente: el 36,8% (n= 49) de los alumnos marcaron la opción “algunas veces”, el 33,1% (n= 44) eligieron “rara vez”, el 20,3% (n=27) se identificaron con el lickert “casi siempre”, 8,3% (n= 11) escogieron “siempre” y 1,5% (n= 2) decidieron la opción “nunca”.

Tabla 5

Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)	1	0,8	13	9,8	59	44,4	44	33,1	16	12,0	133	100

Nota: Para las evaluaciones por los profesores: el alumnado se manifestó con 44,4% (n= 59) con el lickert “algunas veces”, 33,1% (n= 44) en “casi siempre”, 9,8% (n= 13) “rara vez”, 12% (n= 16) “siempre” y 0.8% (n= 1) eligió el lickert “nunca”.

Tabla 6

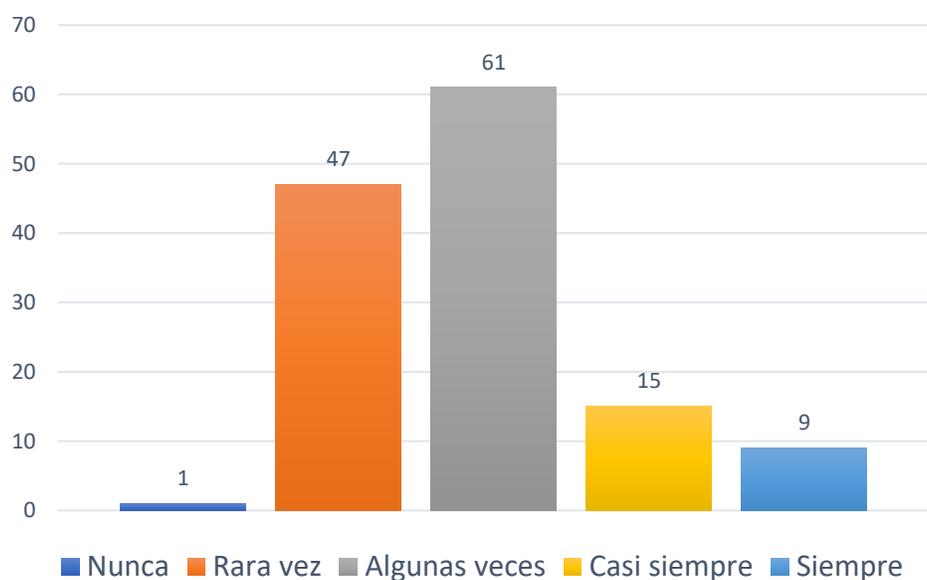
El tipo de trabajo que te piden los profesores

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)	0	0,0	14	10,5	72	54,1	39	29,3	8	6,0	133	100

Nota: En los trabajos requeridos por los docentes: se observa lo siguiente: 54,1% (n= 72) optó en seleccionar el lickert “algunas veces”, 29,3% (n= 39) en “casi siempre”, 10,5% (n= 14) “rara vez”, y el 6% (n= 8) restante “siempre”.

Tabla 8*No entender los temas que se abordan en clase*

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
No entender los temas que se abordan en clase.	1	0,8	47	35,3	61	45,9	15	11,3	9	6,8	133	100

Figura 3*No entender los temas que se abordan en clase***Interpretación de los resultados:**

En la comprensión ante los temas realizados en clase: 31 alumnos (45,9%) refirió no entender “algunas veces”, 35,3% (n= 47) manifestó hacerlo “rara vez”, 11,3% (n= 15) expresaron no comprender “casi siempre”; el porcentaje minoritario eligieron para “siempre” y “nunca” con 6,8% (n= 9) y 0,8% (n= 1) respectivamente.

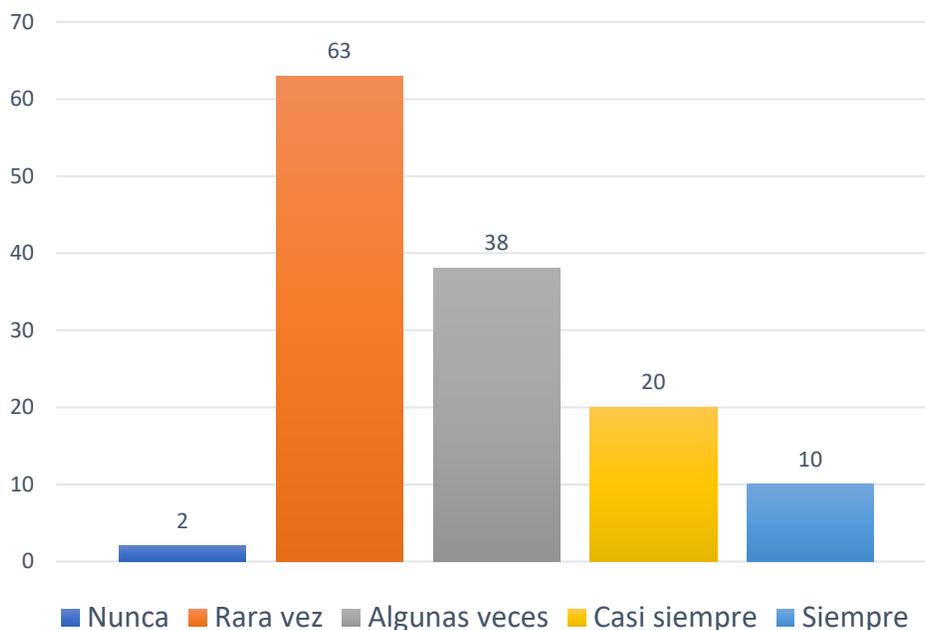
Tabla 9

Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)	2	1,5	63	47,4	38	28,6	20	15,0	10	7,5	133	100

Figura 4

Participación en clase

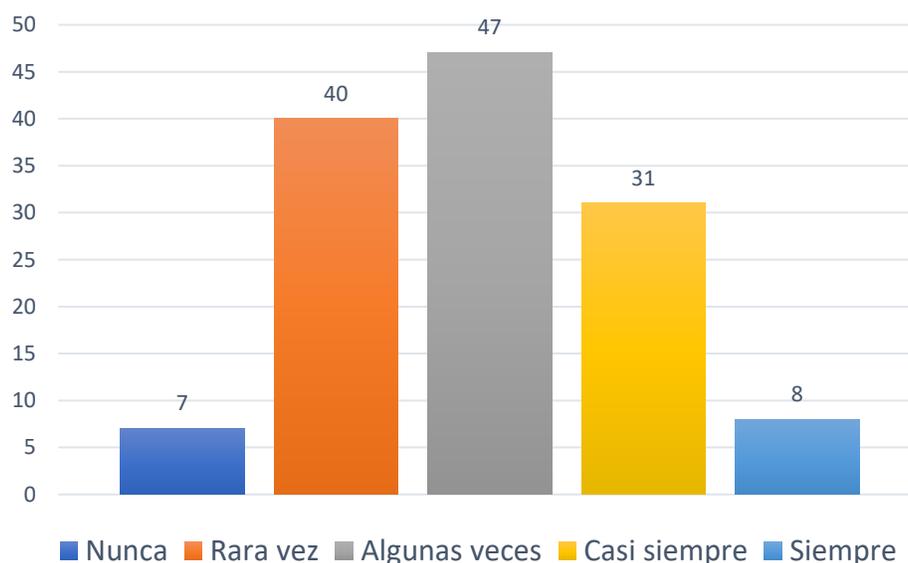


Interpretación de los resultados:

En la participación durante las clases: el 47,4% (n= 63) de los alumnos refirieron que la frecuencia con la que intervenían era “rara vez”, 28,6% (n= 38) se expresó a través de “algunas veces”, 15% (n= 20) “casi siempre”, 7,5% (n= 10) “siempre” y el 1,5% (n= 2) marcaron “nunca”.

Tabla 10*Tiempo limitado para hacer el trabajo*

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tiempo limitado para hacer el trabajo	7	5,3	40	30,1	47	35,3	31	23,3	8	6,0	133	100

Figura 5*Tiempo limitado para hacer el trabajo***Interpretación de los resultados:**

Por último, dentro de las situaciones inquietantes se encuentra la premisa de tiempo limitado para la elaboración y cumplimiento de sus trabajos: nuestra investigación determinó que el 35,3% (n= 47) de los alumnos marcó la opción “algunas veces”, 30,1% (n= 40) eligieron “rara vez”, 23,3% (n= 31) se identificaron con el lickert “casi siempre” y, por último, con menor frecuencia se inclinaron por las opciones “siempre” (n= 8) y “nunca” (n= 7) (6% y 5,3% respectivamente).

Frecuencia de reacciones físicas en situaciones de preocupación o nerviosismo

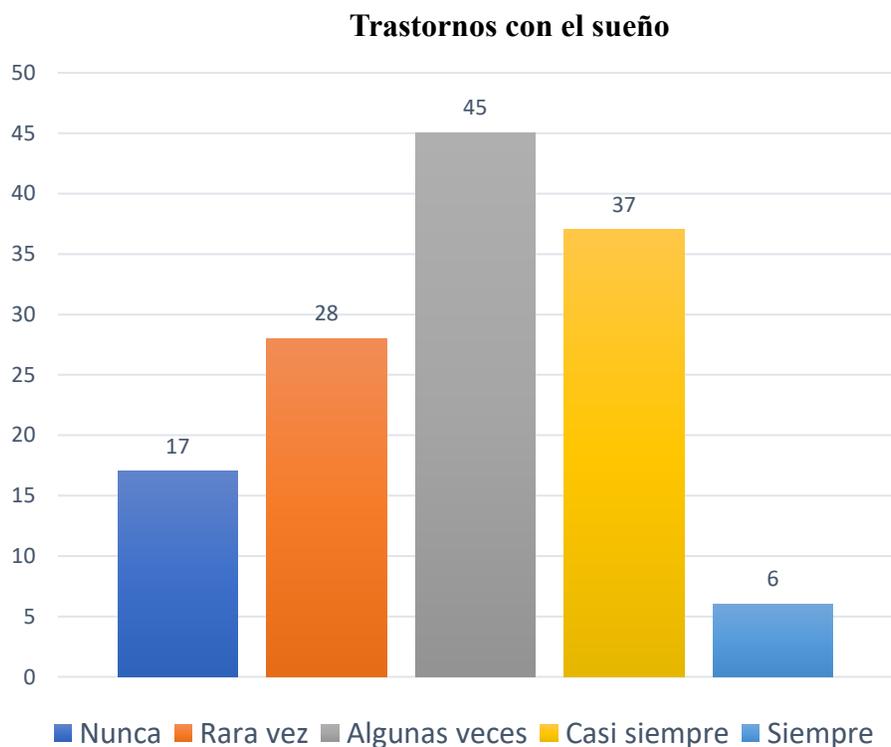
Tabla 11

Trastornos con el sueño

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Trastornos con el sueño (insomnio o pesadillas)	17	12,8	28	21,1	45	33,8	37	27,8	6	4,5	133	100

Figura 6

Trastornos con el sueño



Interpretación de los resultados:

Las premisas ubicadas dentro de las reacciones físicas por situaciones de preocupación, tenemos a los trastornos con el sueño, donde: el 33,8% (n= 45 alumnos) fueron

representados por el lickert “algunas veces”, mientras 27,8% (n= 37 estudiantes) se encontraban en el lickert “casi siempre”, 21,1% (n= 28) se identificó con la opción “rara vez”, 12,8% (n=17) eligió “nunca” y el 4,5% (n= 6) se manifestó a través de lickert “siempre”.

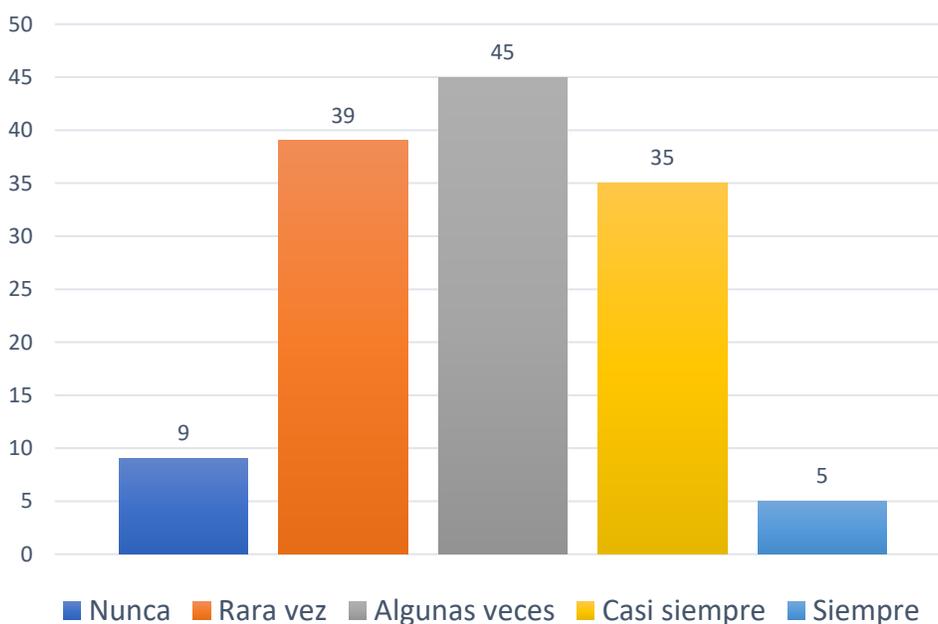
Tabla 12

Fatiga crónica (cansancio permanente)

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Fatiga crónica (cansancio permanente)	9	6,8	39	29,3	45	33,8	35	26,3	5	3,8	133	100

Figura 7

Fatiga crónica



Interpretación de los resultados:

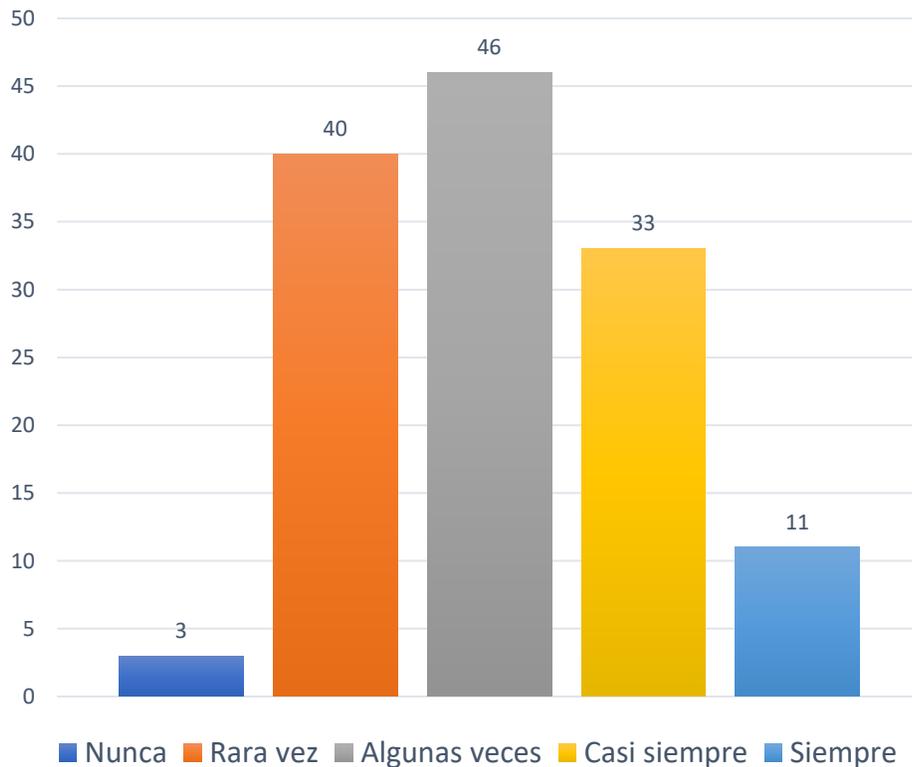
Fatiga crónica: el 33,8% (n= 45) de los alumnos se expresaron a través de “algunas veces”, 29,3% (n= 39) en “rara vez”, 26,3% (n= 35) eligió “casi siempre”, el 6,8% (n= 9) se identificó con el lickert “nunca” y finalmente el 3,8% (n= 5) pertenece a la opción “siempre”.

Tabla 13
Dolores de cabeza o migraña

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Dolores de cabeza o migraña	3	2,3	40	30,1	46	34,6	33	24,8	11	8,3	133	100

Figura 8

Dolores de cabeza o migraña

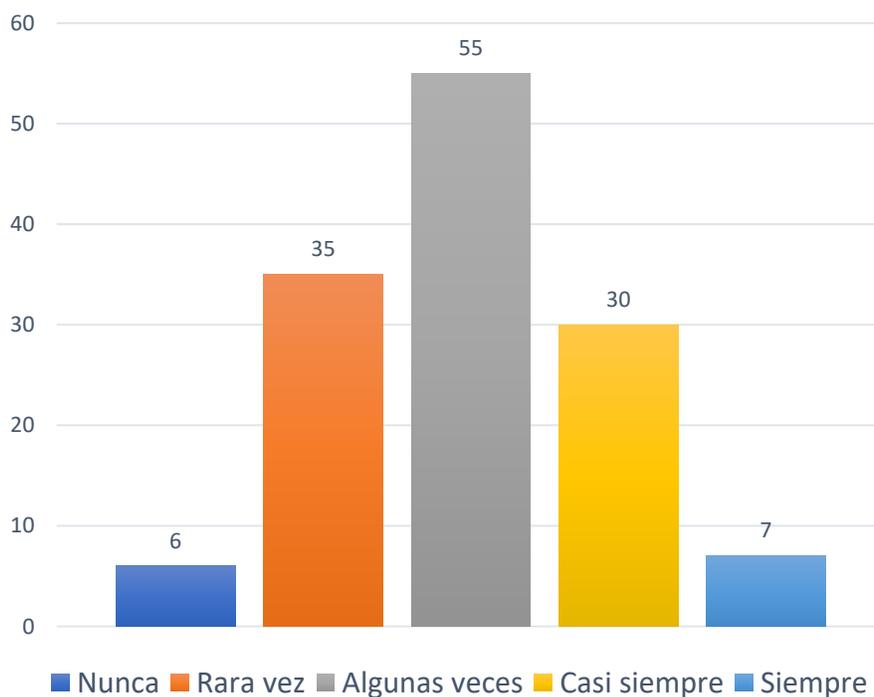


Interpretación de los resultados:

En el dolor de cabeza o migraña: el 34,6% (n= 46) refirió haberlo presentado “algunas veces”, el 30,1% (n= 40) manifestó “rara vez”, 24,8% (n= 33) “casi siempre”, 8,3% (n= 11) “siempre” y 2,3% (n= 3) “nunca”.

Tabla 14*Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea*

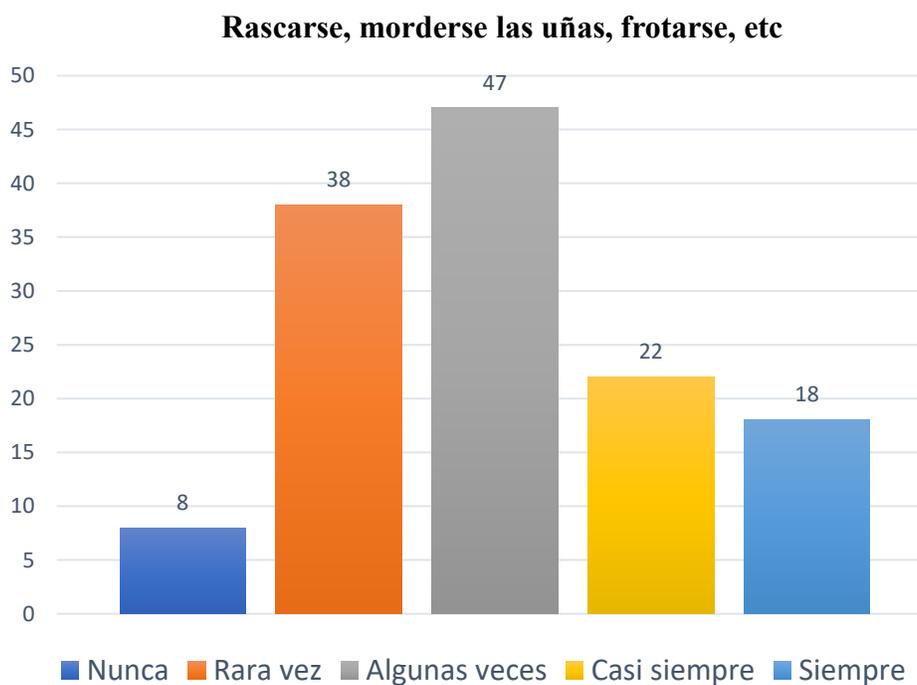
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea	6	4,5	35	26,3	55	41,4	30	22,6	7	5,3	133	100

Figura 9*Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea***Interpretación de los resultados:**

Respecto a problemas de digestión, dolor abdominal o haber tenido diarrea: prevaleció la opción “algunas veces” con 41,4%, (n= 55) seguido de “rara vez” con 26,3% (n= 35), “casi siempre” con 22,6% (n= 30), las casillas “nunca” (n=7) y “siempre” (n= 6) fueron las menos marcadas (4,5% y 5,3% respectivamente)

Tabla 15*Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.*

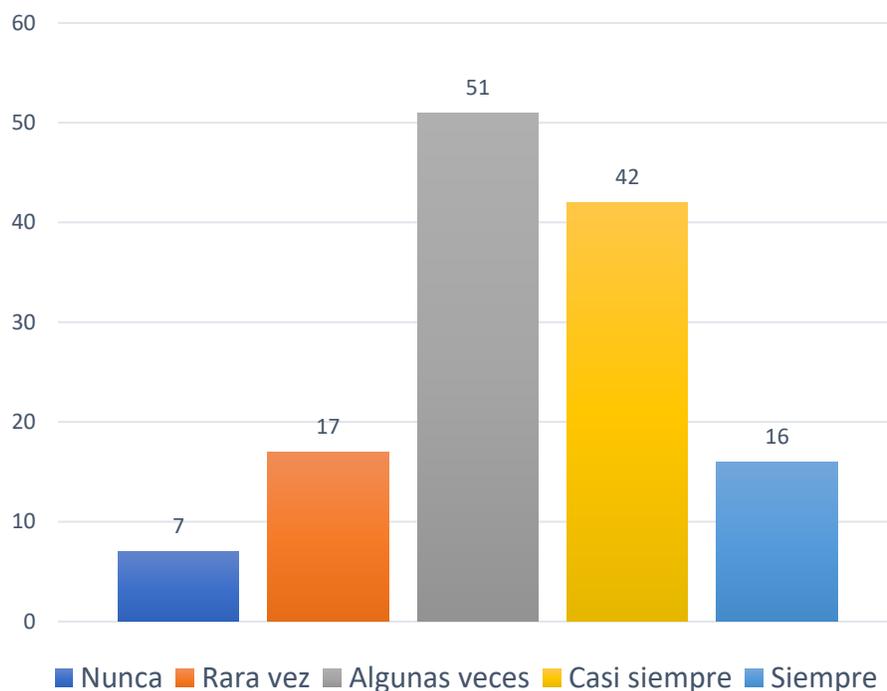
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.	8	6,0	38	28,6	47	35,3	22	16,5	18	13,5	133	100

Figura 10*Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc***Interpretación de los resultados:**

Dentro de las reacciones físicas, tenemos también el morderse las uñas, rascarse, frotarse, etc; el 35,3% (n= 47) refirió haberlo realizado “algunas veces”, el 28,6% (n= 38) lo hizo “rara vez”, el 16,5% (n= 22) “casi siempre”, 13,5% (n= 18) “siempre” y el lickert “nunca” representó el 6% (n= 8).

Tabla 16*Somnolencia o mayor necesidad de dormir.*

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Somnolencia o mayor necesidad de dormir.	7	5,3	17	12,8	51	38,3	42	31,6	16	12,0	133	100

Figura 11*Somnolencia o mayor necesidad de dormir***Interpretación de los resultados:**

Por último, el 38,3% (n= 51) de los alumnos manifestó “algunas veces” la necesidad de dormir, seguido del 31,6% (n= 42) “casi siempre”, 12,8% (n= 17) “rara vez”, 12% (n= 16) “siempre” y, el 5,3% (n= 7) refirió no haber tenido necesidad.

Frecuencia de reacciones psicológicas en situaciones de preocupación o nerviosismo

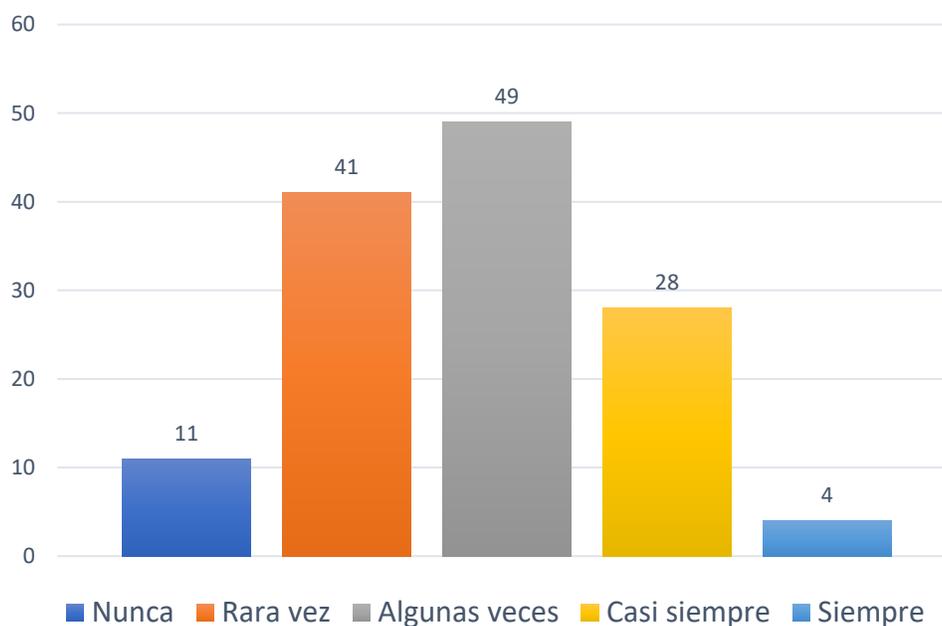
Tabla 17

Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)	11	8,3	41	30,8	49	36,8	28	21,1	4	3,0	133	100

Figura 12

Inquietud



Interpretación de los resultados:

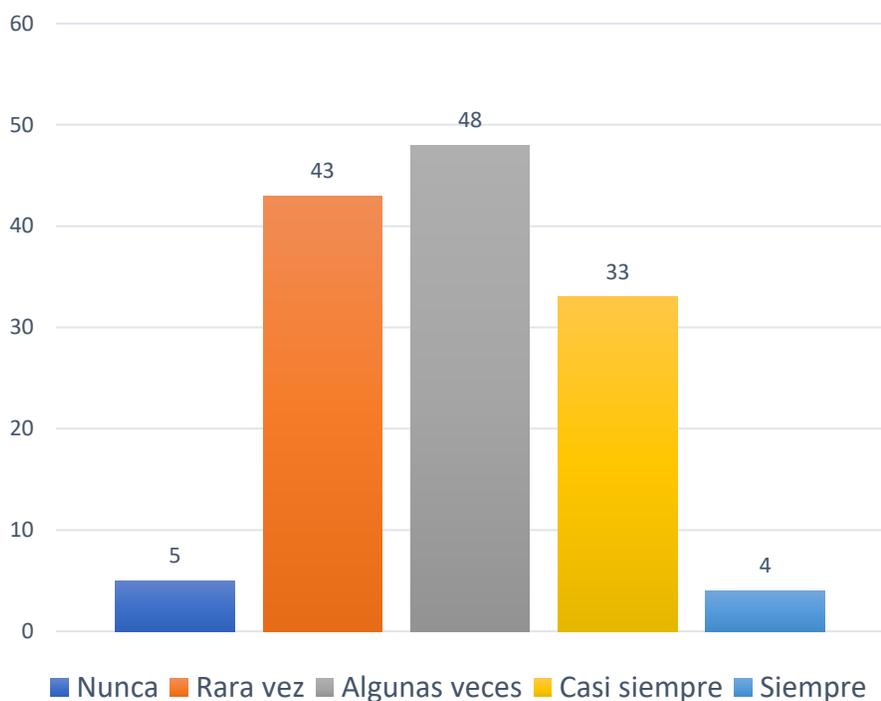
En la premisa inquietud: el 36,8% (n= 49) de los alumnos manifiestan haberse sentido “algunas veces” así, el 30,8% (n= 41) “rara vez”, 21,1% (n= 28) “casi siempre”, 8,3% (n= 11) “nunca” y el 3% (n= 4) “siempre”.

Tabla 18
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)	5	3,8	43	32,3	48	36,1	33	24,8	4	3,0	133	100

Figura 13

Sentimientos de depresión y tristeza

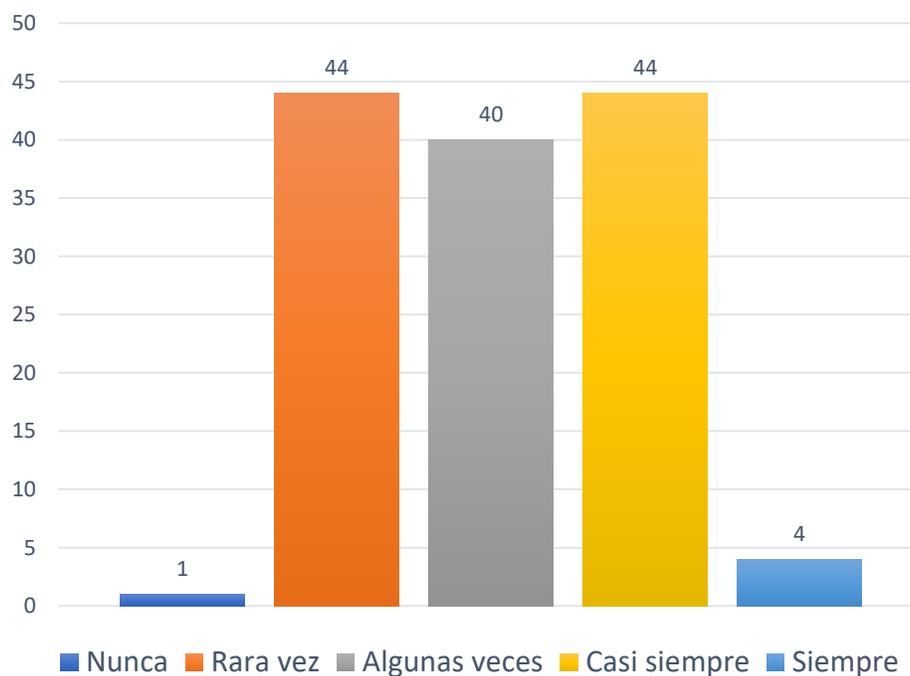


Interpretación de los resultados:

Sentimientos de depresión o tristeza: el 36,1% (n= 48) de los estudiantes de la especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica refirió haber tenido esa sensación, 32,3% (n= 43) “rara vez”, 24,8% (n= 33) “casi siempre”, 3,8% (n= 5) “nunca” y 3% (n= 4) “nunca” lo tuvieron.

Tabla 19*Ansiedad, angustia o desesperación.*

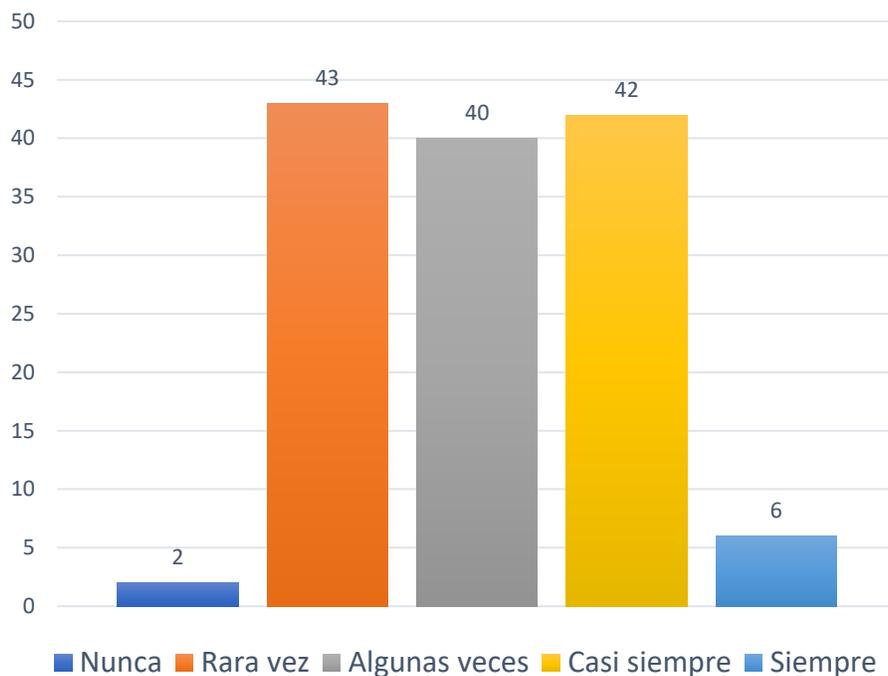
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ansiedad, angustia o desesperación.	1	0,8	44	33,1	40	30,0	44	33,1	4	3,0	133	100

Figura 14*Ansiedad, angustia o desesperación***Interpretación de los resultados:**

Ansiedad, angustia o desesperación: el 33,1% (n= 44) se expresó a través de “rara vez” y “casi siempre”, 30% (n= 40) “algunas veces”, el 3% (n= 4) “siempre y el 0,8% (n= 1) “nunca”.

Tabla 20*Problemas de concentración.*

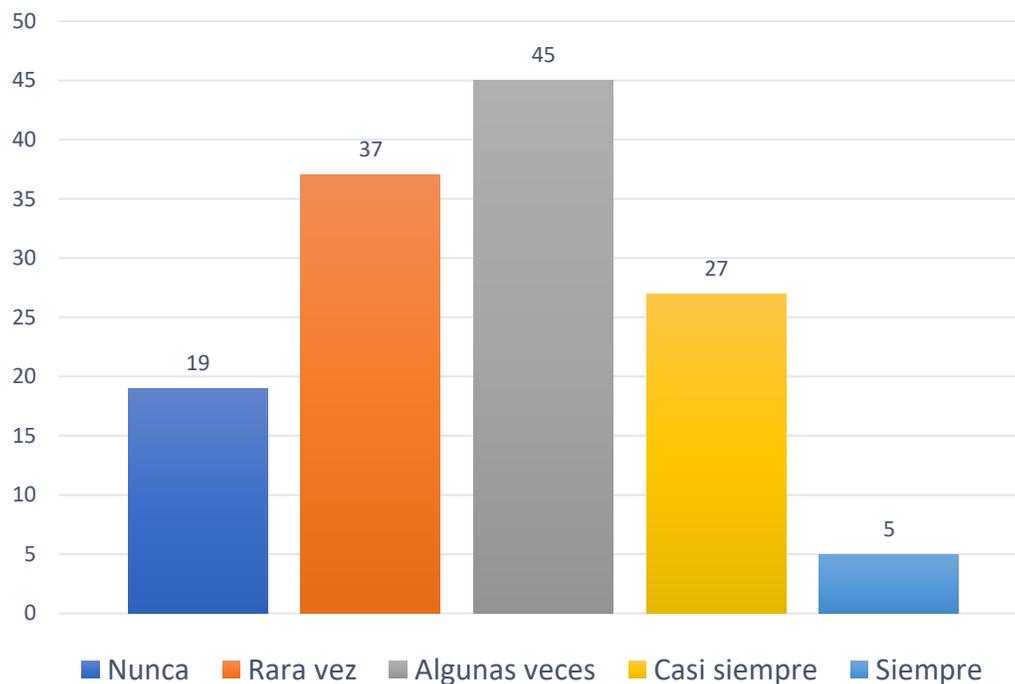
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Problemas de concentración.	2	1,5	43	32,3	40	30,1	42	31,6	6	4,5	133	100

Figura 15*Problemas de concentración***Interpretación de los resultados:**

Respecto a problemas de concentración: el 32,3% (n= 43) refirió haber tenido este problema “rara vez”, el 31,6% (n= 42) “casi siempre”, el 30,1% (n= 40) “algunas veces”, 4,5% (n= 6) “siempre” y solo el 1,5% (n= 2) manifestó haberlo tenido “nunca”.

Tabla 21*Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad.*

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad.	19	14,3	37	27,8	45	33,8	27	20,3	5	3,8	133	100

Figura 16*Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad***Interpretación de los resultados:**

En cuanto a los momentos de irritabilidad o sentimiento de agresividad: el 33,8% (n= 45) expresó sentirse así “algunas veces”, 27,8% (n= 37) “rara vez”, 20,3% (n= 27) “casi siempre”, 14,3% (n= 19) “nunca” y 3,8% (n= 5) “siempre”.

Frecuencia de reacciones comportamentales en situaciones de preocupación o nerviosismo

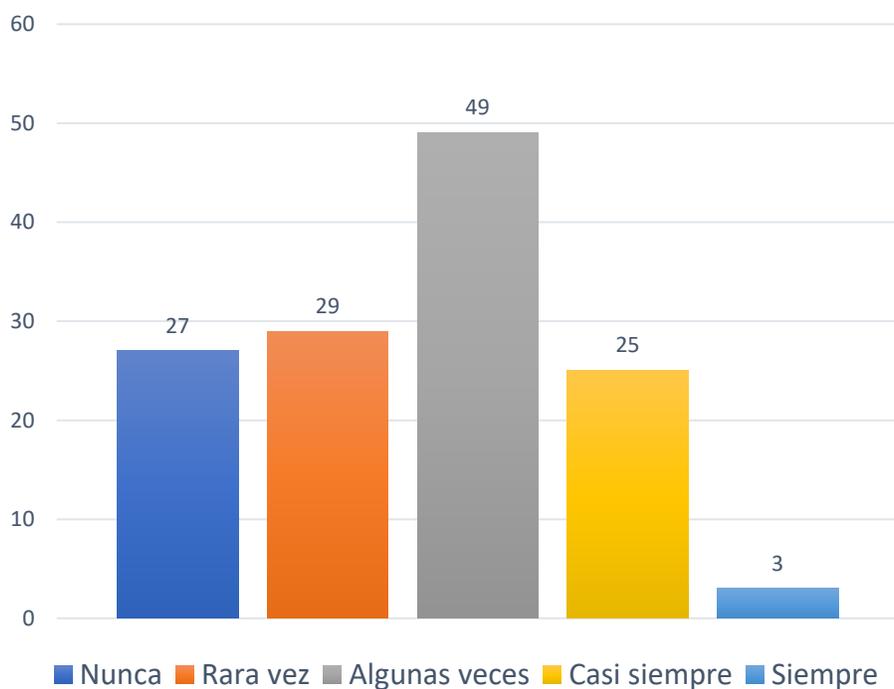
Tabla 22

Conflictos o tendencias a polemizar o discutir.

	R											
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
Conflictos o tendencias a polemizar o discutir.	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	27	20,3	29	21,8	49	36,8	25	18,8	3	2,3	133	100

Figura 17

Conflictos o tendencias a polemizar o discutir

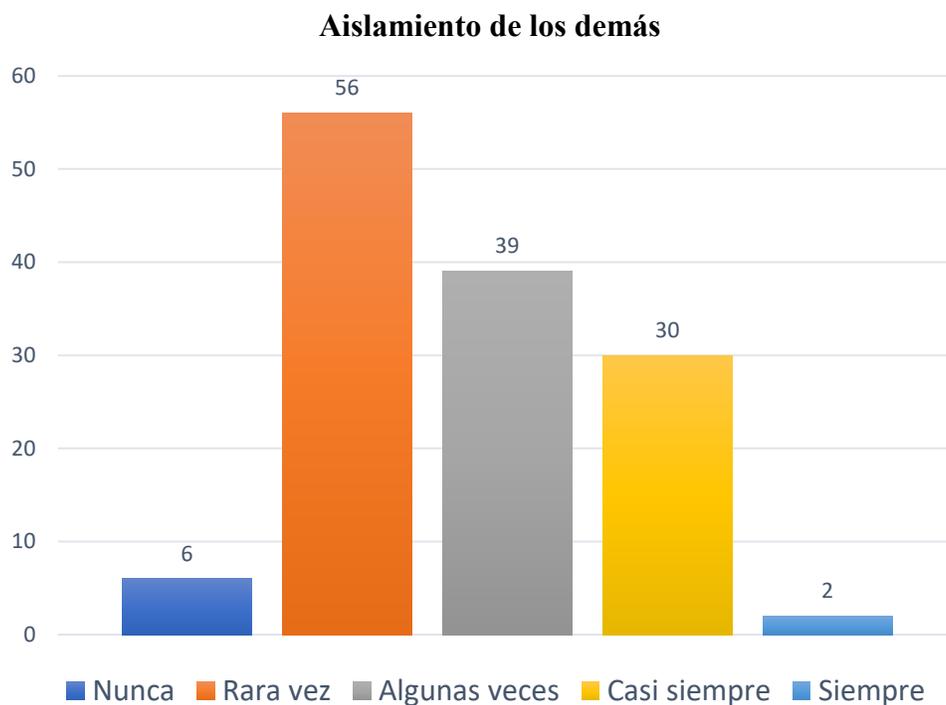


Interpretación de los resultados:

Conflictos o tendencias que polemizar o discutir: el 36,8% (n= 49) de los estudiantes expresó que la frecuencia con la que tenían esta reacción fue “algunas veces”, el 21,8% (n= 29) “rara vez”, 20,3% (n= 27) “nunca”, 18,8% (n= 25) “casi siempre” y 2,3% (n= 3) “siempre.

Tabla 23*Aislamiento de los demás.*

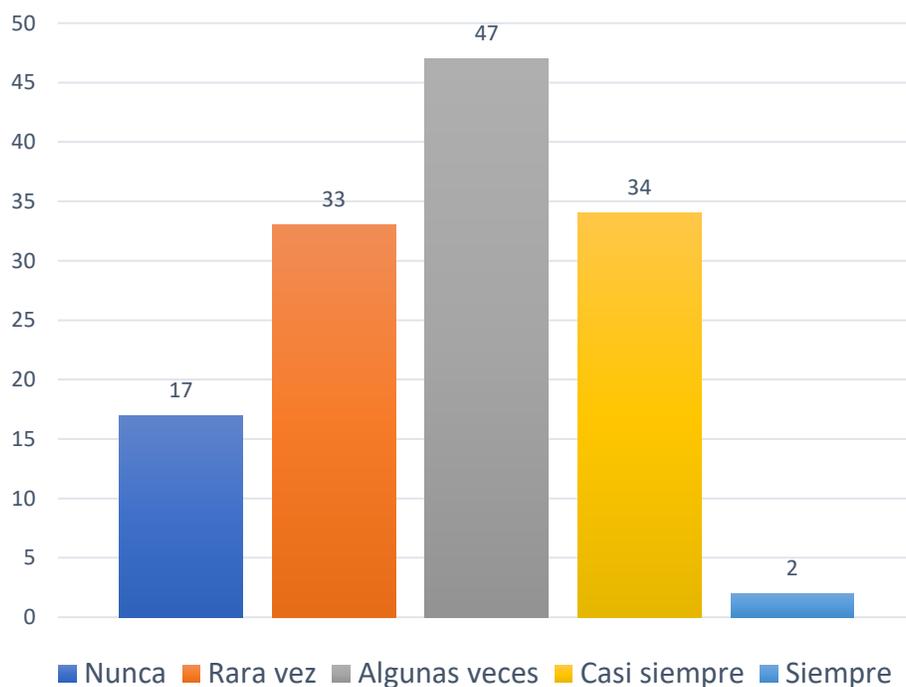
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Aislamiento de los demás.	6	4,5	56	42,1	39	29,3	30	22,6	2	1,5	133	100

Figura 18*Aislamiento de los demás***Interpretación de los resultados:**

Aislamiento de los demás: El 42,1% (n= 56) de los encuestados lo hizo “rara vez”, el 29,3% (n= 39) “algunas veces, 22,6% (n= 30) “casi siempre”, 4,5% (n= 6) “nunca” y, finalmente el 1,5% (n= 2) “siempre”

Tabla 24*Desgano para realizar labores académicas.*

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Desgano para realizar labores académicas.	17	12,8	33	24,8	47	35,3	34	25,6	2	1,5	133	100

Figura 19*Desgano para realizar labores académicas***Interpretación de los resultados:**

Desgano para realizar labores académicas: el 35,3% (n= 47) de los alumnos tuvo esta sensación “algunas veces”, 25,6% (n= 34) “casi siempre”, 24,8% (n= 33) “rara vez”, 12,8% (n= 17) “nunca” y 1,5% (n= 2) “siempre”.

Estrategias de afrontamiento

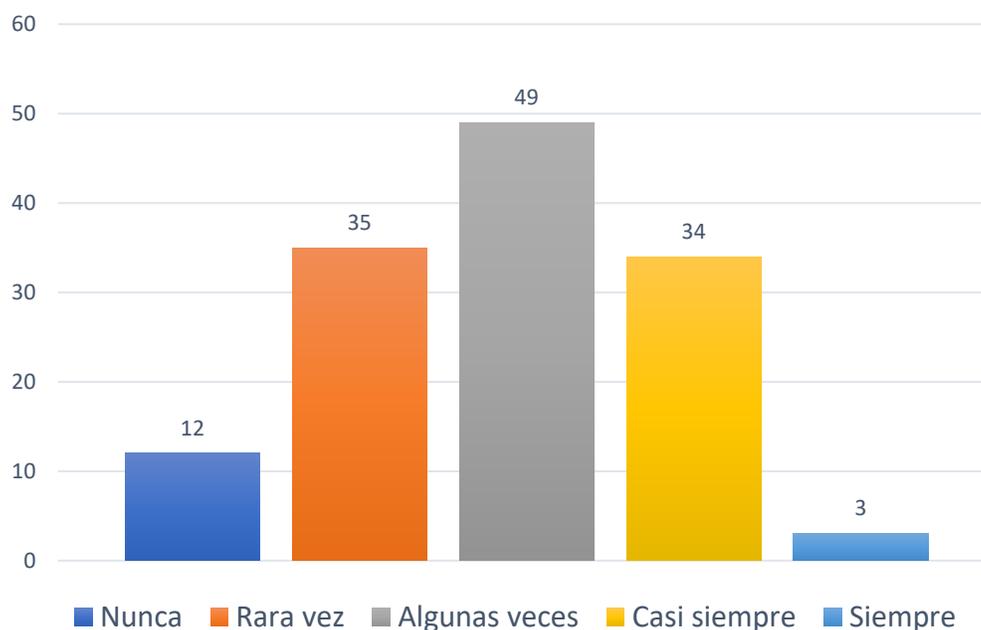
Tabla 25

Aumento o reducción del consumo de alimentos.

Aumento o reducción del consumo de alimentos.	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	12	9,0	35	26,3	49	36,8	34	25,6	3	2,3	133	100

Figura 20

Aumento o reducción del consumo de alimentos

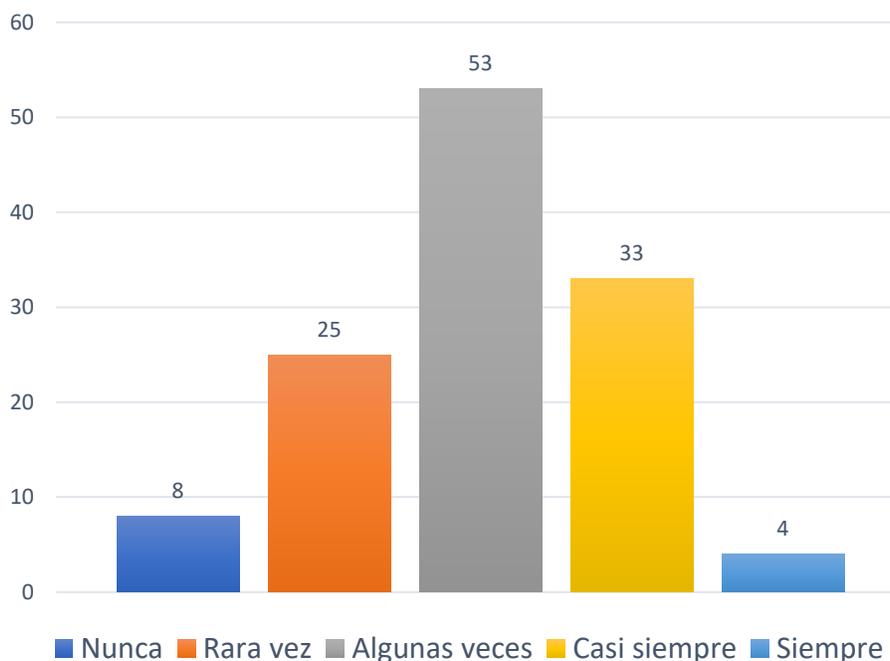


Interpretación de los resultados:

Finalmente, el cambio en la frecuencia de alimentación: El 36,8% (n= 49) de los estudiantes refirió haber aumentado o reducido la ingesta de alimentos “algunas veces”, seguido del 26,3% (n= 35) “rara vez”, 25,6% (n= 34) “casi siempre”, 9% (n= 12) “nunca” lo hizo y el 2,3% (n= 3) “siempre”.

Tabla 26*Habilidad asertiva*

	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)	8	6,0	25	18,8	53	39,8	33	32,3	4	3,0	133	100

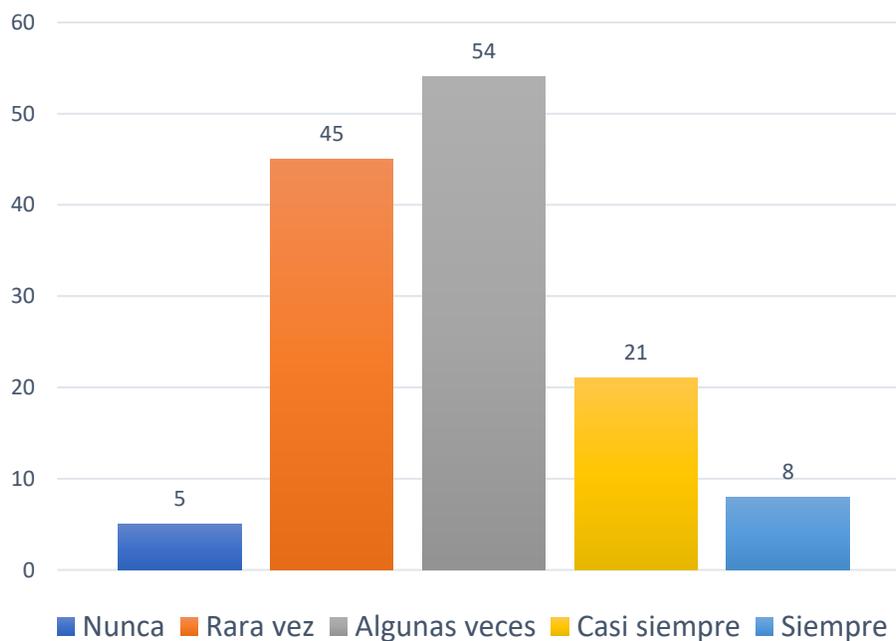
Figura 21*Habilidad asertiva***Interpretación de los resultados:**

Para la culminación de la encuesta SISCO de Estrés Académico los estudiantes desarrollaron las estrategias de afrontamiento, los datos revelan:

Habilidad asertiva: el 39,8% (n= 53) de los alumnos han realizado esta técnica, 32,3% (n= 33) “casi siempre”, 18,8% (n= 25) “rara vez”, 6% (n= 8) refiere haberlo hecho “nunca”; mientras el 3% (n= 4) “siempre”.

Tabla 27*Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas.*

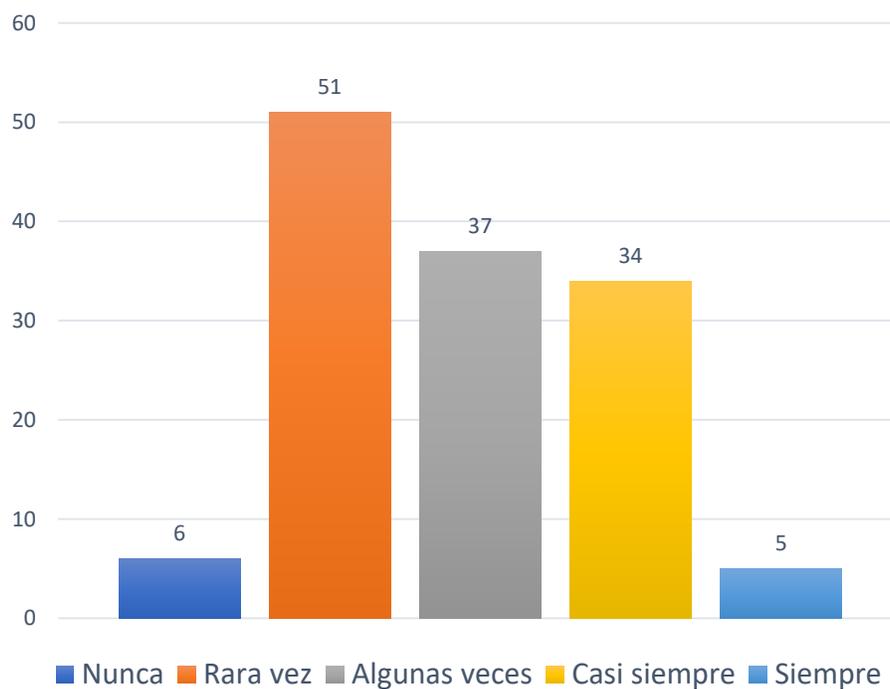
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas.	5	3,8	45	33,8	54	40,6	21	15,8	8	6,0	133	100

Figura 22*Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas***Interpretación de los resultados:**

Elaboración de un plan o ejecución de sus tareas: el 40,6% (n= 4) lo ha practicado “algunas veces”, 33,8% (n= 45) “rara vez”, 15,8% (n= 21) “casi siempre”, 6% (n= 8) “siempre y 3,8% (n= 5) no lo ha intentado.

Tabla 28*Elogios a sí mismo*

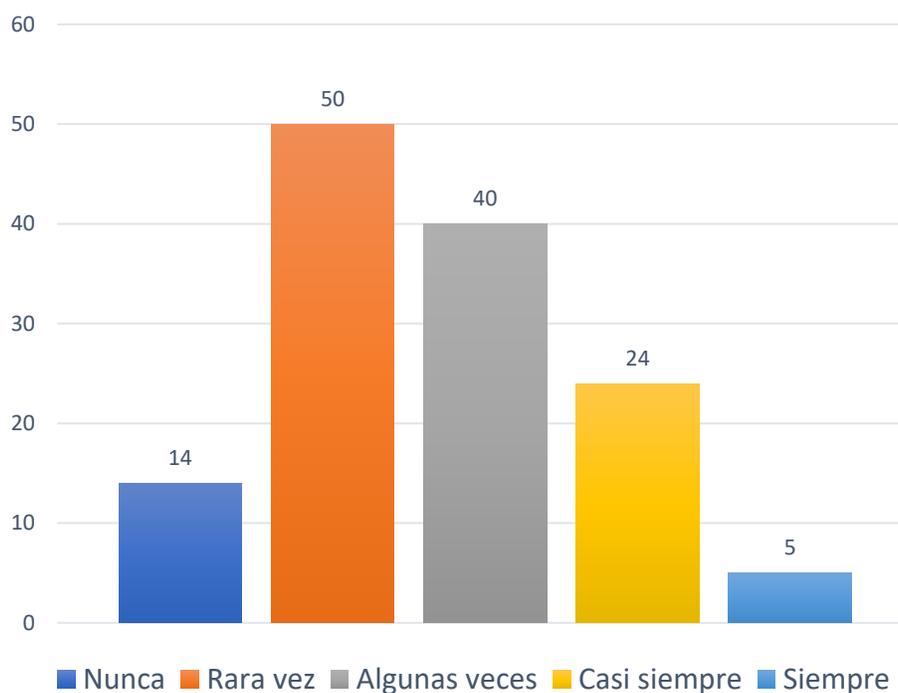
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Elogios a sí mismo.	6	4,5	51	38,3	37	27,8	34	25,6	5	3,8	133	100

Figura 23*Elogios a sí mismo***Interpretación de los resultados:**

Elogios a sí mismo: el 38,3% (n= 51) de los encuestados lo han puesto en práctica, 27,8% (n= 37) “algunas veces”, 25,6% (n= 34) “casi siempre”, 4,5% (n= 6) “nunca y 3,8% (n= 5) lo realiza siempre.

Tabla 29*La religiosidad*

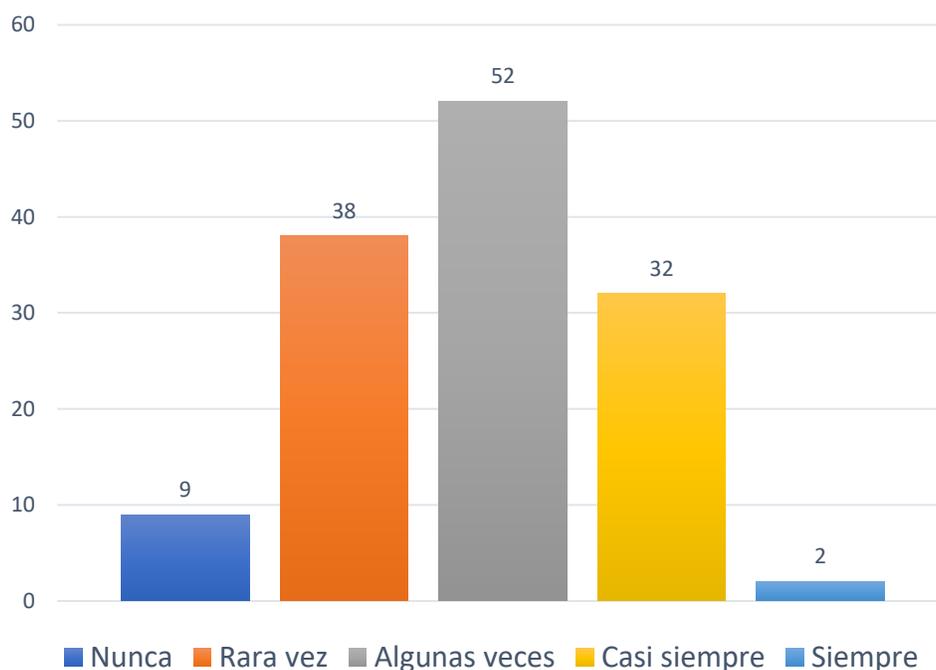
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)	14	10,5	50	37,6	40	30,1	24	18,0	5	3,8	133	100

Figura 24*La religiosidad***Interpretación de los resultados:**

La asistencia a misas o rezar: el 37,6% (n= 50) refiere hacerlo “rara vez”, el 30,1% (n= 40) “algunas veces”, 18% (n= 24) “casi siempre”, 10,5% (n= 14) no lo pone en práctica, y el 3,8% (n= 5) lo hace siempre.

Tabla 30*Búsqueda de información sobre la situación.*

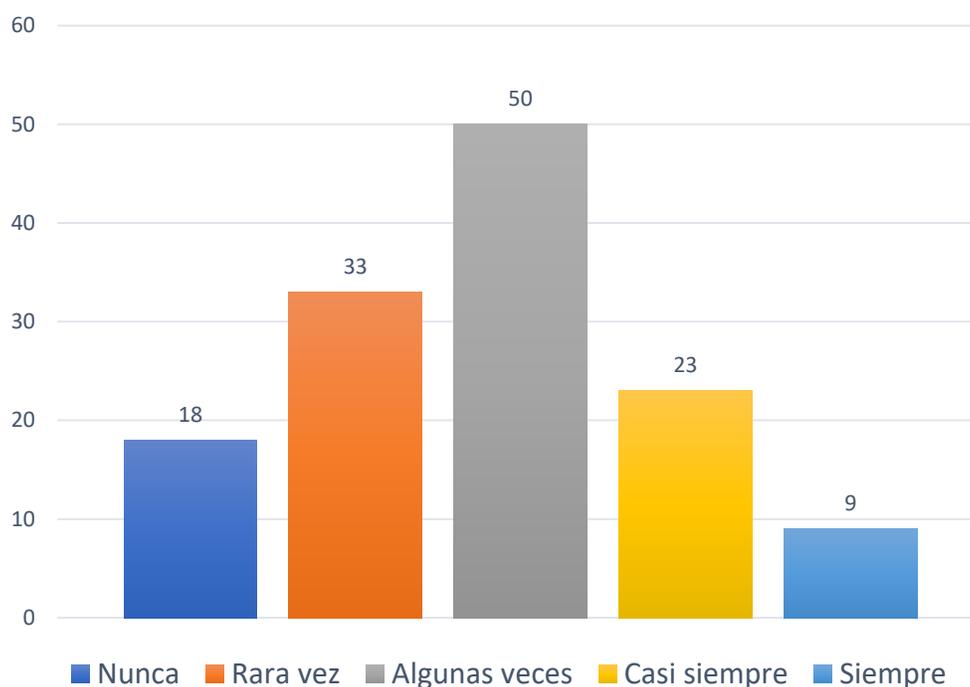
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Búsqueda de información sobre la situación.	9	6,8	38	28,6	52	39,1	32	24,1	2	1,5	133	100

Figura 25*Búsqueda de información sobre la situación***Interpretación de los resultados:**

Búsqueda de información sobre la situación: cerca de 2/5 partes de los encuestados (39,1%), es decir, 52 alumnos lo realizan “algunas veces”, 28,6% (n= 38 estudiantes) “rara vez”, 24,1% (n= 32) “casi siempre”, 6,8% (n= 9) no investigan y el 1,5% (n= 2) lo han hecho en todo momento.

Tabla 31*Ventilación y confidencias*

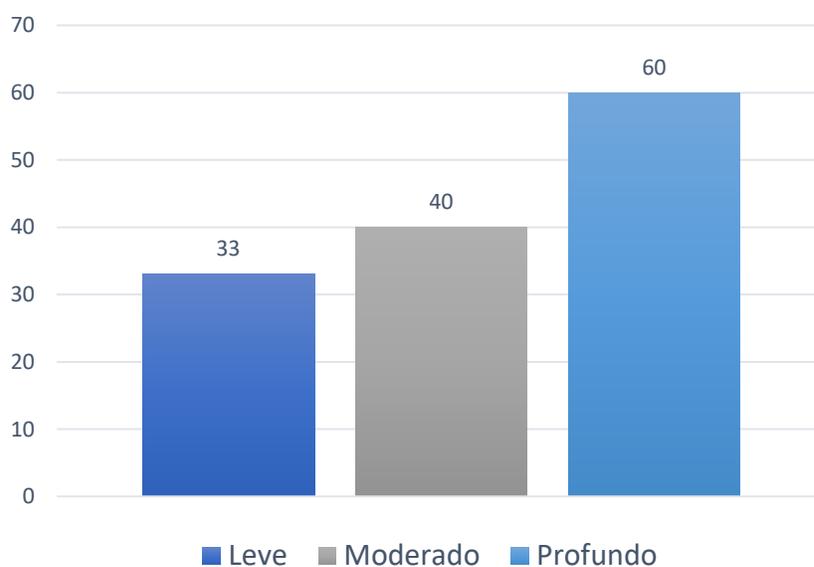
	(1) Nunca		(2) Rara vez		(3) Algunas veces		(4) Casi siempre		(5) Siempre		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)	18	13,5	33	24,8	50	37,6	23	17,3	9	6,8	133	100

Figura 26*Ventilación y confidencias***Interpretación de los resultados:**

Ventilación y confidencias: el 37,6% (n= 50) de los estudiantes expresan su malestar “algunas veces”, 24,8% (n= 33) “rara vez”, 17,3% (n= 23) “casi siempre”, el 13,5% (n= 18) prefiere no verbalizarlo y el 6,8% (n= 9) lo realiza siempre.

Tabla 32*Nivel de Estrés Académico*

Nivel	n	%
Leve	33	24,8
Moderado	40	30,1
Profundo	60	45,1
Total	133	100 %

Figura 27*Nivel de Estrés Académico***Interpretación de los resultados:**

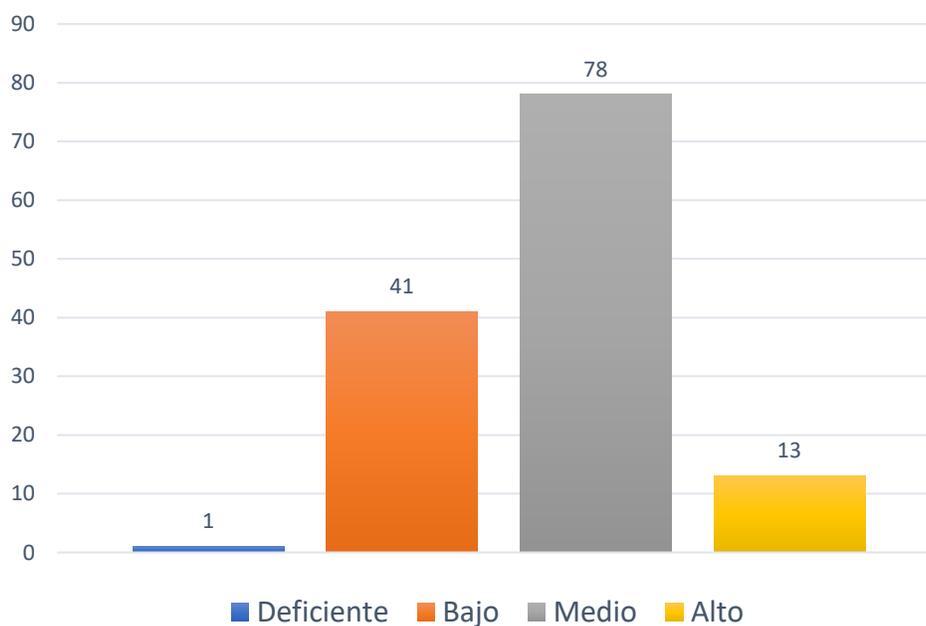
Luego de realizar la descripción de los ítems del Cuestionario SISCO se realizó un promedio de percentiles, en la Tabla 8 se resume: el 45,1% (n= 60) de los alumnos encuestados con estrés académico presentan nivel profundo, el 30,1% (n= 40) pertenecen al nivel moderado y el 24,8% (n= 33) de los estresados poseen nivel leve.

Tabla 33
Rendimiento Académico

Nivel	n	%
Deficiente	1	0,8
Bajo	41	30,8
Medio	78	58,6
Alto	13	9,8
Total	133	100 %

Figura 28

Rendimiento académico



Interpretación de los resultados:

En la tabla 10 observamos que el 58,6% de los estudiantes tiene un rendimiento académico medio con notas “13 - 14,99”, otro 30,8% presentan rendimiento bajo con notas de 11 – 12,99, solo el 9,8% de los encuestados presentan notas altas (15 – 20), y un 0,8% tienen rendimiento académico deficiente (>10,99).

Tabla 34*Asociación de Estrés Académico y Rendimiento Académico*

		Estrés Académico			Total	P valor
		Profundo	Moderado	Leve		
Rendimiento Académico	Deficiente	Recuento	1	0	0	1
		Recuento esperado	0,2	0,3	0,5	1,0
	Bajo	Recuento	32	9	0	41
		Recuento esperado	10,2	12,3	18,5	41,0
	Medio	Recuento	0	31	47	78
		Recuento esperado	19,4	23,5	35,2	78,0
	Alto	Recuento	0	0	13	13
		Recuento esperado	3,2	3,9	5,9	13,0
	Total	Recuento	33	40	60	133
		Recuento esperado	33,0	40,0	60,0	133,0

Interpretación de los resultados:

Los resultados de asociación del estrés y rendimiento académicos mostraron que:

- Solo 1 estudiante presento estrés académico leve con rendimiento deficiente.
- 32 alumnos tienen estrés académico leve y rendimiento académico bajo.
- 9 estudiantes con estrés académico moderado y rendimiento académico bajo.
- 31 encuestados con estrés académico moderado y rendimiento académico medio.
- 47 estudiantes con estrés académico profundo y rendimiento académico medio.
- 13 alumnos con estrés académico profundo y rendimiento académico alto.

En última columna vemos la asociación estadística del estrés y rendimiento académicos a través de chi-cuadrado (p valor = 0,000) para ambas asociaciones.

De acuerdo con estos valores estadísticos de $p < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula, interpretándose que existe relación entre el estrés y rendimiento académicos en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en nuestra investigación, la cual tuvo como objetivo hallar la relación entre el estrés académico y rendimiento académico, tuvo un p valor de (0,000); en el artículo científico de Frazier et al. (2019) en Minnesota encontraron que, el 72% de sus universitarios presentaron estrés académico afectando su desempeño académico, los mismos que refirieron menos autoeficacia de afrontamiento al estrés académico, menos resiliencia y menos apoyo social; menor calidad de sueño (Aloatabia et al., 2020); así también, los resultados reportados en la investigación de Silva (2017), Castro y Quiñones (2019) y Rodríguez (2019) con estudiantes enfermeras tienen un valor similar al nuestro ($p = 0,000$); y en estudiantes de odontología de acuerdo al estudio de Paz (2019).

Por el contrario, en la investigación de Aloatabia et al. (2020) no hallaron asociación entre las variables trabajadas ($P > 0,05$), junto al de Mirghni et al. (2017) donde el 88,1% de los estudiantes de medicina en fase clínica (internado) que presentaron estrés académico no modificaron su rendimiento académico ($p = 0,122$); Alsaagaf et al. (2016) en su estudio de 65% universitarios de medicina estresados no modificaron su rendimiento académico ($p = 0,100$).

Por su parte, el artículo científico de Al-kahni et al. (2019) hallaron que los alumnos con estrés y con menos horas de sueño presentaban mejor promedio (rendimiento académico) en comparación a sus compañeros que descansaban mejor y con menor estrés.

Respecto al nivel de estrés académico: nuestra investigación muestra al (91,7%), donde el 24,8% tiene nivel leve, 30,1% nivel moderado y 45,1% nivel profundo; existiendo algunos estresores académicos, físicos, psicológicos y comportamentales que les genera estrés junto al de Estrada (2019) donde su población estudiantil con estrés fue cercana a la nuestra (73,2%), pero el 46,2% pertenecía al nivel moderado, 34% nivel profundo y 19,8% correspondía al nivel leve. De

la misma manera el estudio de Silva (2017) el 100% de su población de alumnas de enfermería presentó estrés académico, empero a diferencia nuestra, el nivel se encontraba entre leve y moderado (18,1% y 81,9% respectivamente). Lo mismo ocurre en la tesis de Mallqui y Trujillo, 2019, quienes encontraron que 85,6% de su muestra de investigación presento estrés moderado, ellos concuerdan con los resultados obtenidos por Del Risco et al. (2015) quienes encontraron que el 83,3% presentaban nivel de estrés medio.

La frecuencia con que se presentaron las situaciones inquietantes fueron: las competencias con los compañeros de grupo se manifestaron a través de un 36,1% (algunas veces), sobrecarga de tareas y trabajos, algunas veces con 42,9%, la personalidad y carácter del docente, algunas veces con 36,8%, las evaluaciones, algunas veces con un 44,4%, el tipo de trabajo que envían a realizar los profesores, algunas veces con 54,1%, la no comprensión de los temas tocados en clase, algunas veces 45,9%, participación en clases, rara vez con 47,4%, tiempo limitado para el cumplimiento de los trabajos, algunas veces con 35,3%.

Con respecto a las reacciones físicas en los estudiantes presentaron trastornos de sueño, algunas veces con 33,8%, fatiga crónica, algunas veces con 33,8%, dolores de cabeza, algunas veces con 34,6%, problemas de digestión, algunas veces con 41,4%, rascarse, morderse la uña entre otros, algunas veces con 37,3%, somnolencia, algunas veces 38,3%, inquietud, algunas veces con 36,8%, sentimiento de depresión y tristeza, algunas veces con 36,1%, ansiedad, angustia o desesperación, rara vez y casi siempre con 44% respectivamente, problemas de concentración, rara vez con 32,3% y sentimiento de agresividad o irritabilidad, algunas veces con 33,8%.

Por su parte, la frecuencia de reacciones comportamentales los alumnos de laboratorio y anatomía patológica manifestaron tendencia a discutir, algunas veces con 36,8%, aislamiento de

los demás, rara vez con 42,1% y desgano para realizar actividades académicas, algunas veces con 35,3%.

Como estrategias de afrontamiento antes las situaciones estresantes los alumnos realizaron aumento o disminución de alimentos, algunas veces con 36,8%, habilidad asertiva, algunas veces con 39,8%, elaboración de un plan y ejecución de tareas, algunas veces con 40,6%, elogios a sí mismo, rara vez con 38,3%, la religiosidad, rara vez con 37,6%, búsqueda de información sobre su situación actual, algunas veces con 39,1% y verbalización de la situación que lo preocupan, algunas veces 37,6%.

Las situaciones que han generado mayor estrés en nuestros estudiantes han sido la personalidad del docente y las características de trabajo designados (98,5% y 96,2% respectivamente), para los resultados de Rodríguez Galarreta (2015) el de mayor prevalencia es la sobrecarga de tareas (77%), mientras el carácter del docente no fue relevante (4%)

La necesidad de dormir es una de las reacciones físicas de mayor prevalencia en nuestra investigación (94,7%), comparado al de Rodríguez (2015) donde la necesidad de los estudiantes de administración fue del 50%.

Del mismo modo, la investigación ghanesa de Budu et al. (2019) en estudiantes de obstetricia, encontraron que los factores generadores de estrés afectaban el rendimiento académico de los universitarios (67,5%); los estudiantes encuestados refirieron realizar actividad física como estrategia de afrontamiento (54,3%).

Para el rendimiento académico: nuestros resultados concluyeron que el 58,6% de los alumnos de Laboratorio y Anatomía Patológica en comparación al de Silva (2017) donde el 89,4% de los estudiantes de enfermería tuvo promedio regular.

Como se puede apreciar en nuestros resultados, los estudiantes alcanzan a obtener en su mayoría un rendimiento académico bajo y medio, manifestado que el promedio de nota de cada alumno oscila entre 11 – 14, confirmándose que existen ciertos estresores que están ocasionando algún nivel de estrés académico en los estudiantes de laboratorio y anatomía patológica.

VI. CONCLUSIONES

- El estudio realizado encontró que, el 91,7% de los alumnos que estudian la carrera profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica tuvieron estrés académico durante el 2019.
- Nuestra investigación determinó la existencia de la relación entre el estrés y rendimiento académicos en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 con un p valor de 0, 000.
- Respecto al rendimiento académico, el 58,6% de los estudiantes tuvo promedio medio, el 30,8% corresponde a los alumnos con bajo promedio, 9,8% pertenecen al nivel alto y el 0,8% tuvo un rendimiento deficiente.
- El 91.7% de los estudiantes de la carrera profesional de la universidad nacional tuvo estrés académico durante el 2019, en donde el 24,8% corresponden al nivel leve, 30,1% al nivel moderado y el 45,1% restante al nivel profundo.
- La frecuencia con que se presentaron las situaciones inquietantes fueron: las competencias con los compañeros de grupo se manifestaron a través de un 36,1% (algunas veces), sobrecarga de tareas y trabajos, algunas veces con 42,9%, la personalidad y carácter del docente, algunas veces con 36,8%, las evaluaciones, algunas veces con un 44,4%, el tipo de trabajo que envían a realizar los profesores, algunas veces con 54,1%, la no comprensión de los temas tocados en clase, algunas veces 45,9%, participación en clases, rara vez con 47,4%, tiempo limitado para el cumplimiento de los trabajos, algunas veces con 35,3%.
- Con respecto a las reacciones físicas en los estudiantes presentaron trastornos de sueño, algunas veces con 33,8%, fatiga crónica, algunas veces con 33,8%, dolores de cabeza,

algunas veces con 34,6%, problemas de digestión, algunas veces con 41,4%, rascarse, morderse la uña entre otros, algunas veces con 37,3%, somnolencia, algunas veces 38,3%, inquietud, algunas veces con 36,8%, sentimiento de depresión y tristeza, algunas veces con 36,1%, ansiedad, angustia o desesperación, rara vez y casi siempre con 44% respectivamente, problemas de concentración, rara vez con 32,3% y sentimiento de agresividad o irritabilidad, algunas veces con 33,8%.

- Por su parte, la frecuencia de reacciones comportamentales los alumnos de laboratorio y anatomía patológica manifestaron tendencia a discutir, algunas veces con 36,8%, aislamiento de los demás, rara vez con 42,1% y desgano para realizar actividades académicas, algunas veces con 35,3%.
- Como estrategias de afrontamiento antes las situaciones estresantes los alumnos realizaron aumento o disminución de alimentos, algunas veces con 36,8%, habilidad asertiva, algunas veces con 39,8%, elaboración de un plan y ejecución de tareas, algunas veces con 40,6%, elogios a sí mismo, rara vez con 38,3%, la religiosidad, rara vez con 37,6%, búsqueda de información sobre su situación actual, algunas veces con 39,1% y verbalización de la situación que lo preocupan, algunas veces 37,6%.

VII. RECOMENDACIONES

- Al correlacionar las variables y hacer visible el estado de estrés y rendimiento de los alumnos de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, recomendamos lo siguiente:
- Aplicar el Cuestionario SISCO de estrés académico a los estudiantes de las carreras pertenecientes a la Facultad de Tecnología Médica, con el objetivo de identificar el estado en que se encuentra el alumnado.
- La creación e implementación de estrategias de afrontamiento dados por profesionales (psicólogos, coaching, pausas activas); así como la capacitación de los docentes para mejorar la enseñanza – aprendizaje. por parte de los directivos de la Facultad de Tecnología Médica y de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Incorporar otras variables relevantes a investigaciones futuras para mejorar la calidad de la literatura proporcionada por nuestro estudio; puesto que es importante lograr que el estudiante alcance un rendimiento académico de bueno a excelente, puesto que necesitamos profesionales competentes y humanos que les permita utilizar sus capacidades y potencialidades para desempeñarse con eficiencia, con liderazgo, creativos y con sensibilidad humana durante su quehacer profesional.

VII. REFERENCIAS

- Adams, D. R., Meyers, S. A., & Beidas, R. S. (2016). The relationship between financial strain, perceived stress, psychological symptoms, and academic and social integration in undergraduate students. *Journal of American College Health*, *64*(5), 362–370. <https://doi.org/10.1080/07448481.2016.1154559>
- Alfonso, A., Calcines, C., Monteagudo, D. y Nieves, A. (2015). Estrés Académico. *Edumecentro: Revista Educación Médica del Centro*. *7*(2), 163-178. https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/530/pdf_77
- Ahmad, R., Naqvi, A., Al-Bukhaytan, H., Al-Nasser, A. y Baqer Al-Ebrahim, A. (2019). Evaluation of aromatherapy with lavender oil on academic stress: A randomized placebo controlled clinical trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, *14*. <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2019.100346>
- Al-Khani, A. M., Sarhandi, M. I., Zaghloul, M. S., Ewid, M., & Saquib, N. (2019). A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. *BMC Research Notes*, *12*(1), 665. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4713-2>
- Alotaibi, A. D., Alosaimi, F. M., Alajlan, A. A., & Abdulrahman, K. A. Bin. (2020). The relationship between sleep quality, stress, and academic performance among medical students. *Journal of Family & Community Medicine*, *27*(1), 23–28. https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_132_19
- Alsaggaf, M., Wali, S., Merdad, R., & Merdad, L. (2016). Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. Relationship with stress and academic performance. *Saudi Medical Journal*, *37*(2), 173–182.

<https://doi.org/10.15537/smj.2016.2.14288>

- Balmus, I. M., Robea, M., Ciobica, A., & Timofte, D. (2019). Perceived stress and gastrointestinal habits in college students. *Acta Endocrinologica*. Acta Endocrinologica Foundation. <https://doi.org/10.4183/aeb.2019.274>
- Banerjee, Y., Akhras, A., Khamis, A. H., Alsheikh-Ali, A., & Davis, D. (2019). Investigating the relationship between resilience, stress-coping strategies, and learning approaches to predict academic performance in undergraduate medical students: Protocol for a proof-of-concept study. *Journal of Medical Internet Research*, 21(9). <https://doi.org/10.2196/14677>
- Barraza, A. (2005). Características del estrés académico en los alumnos de Educación Media Superior. *Investigación Educativa Duranguense*, 1(4), 15-20.
- Barraza, A. (2007). El estrés académico en los alumnos de educación media superior. Un estudio comparativo. *Investigación Educativa Duranguense*. 1(7), 48-65. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2358918>
- Berrio, N. y M. R. (2011). Estrés Académico. *Revista psicología de la Universidad de Antioquia*. 3(2), 65-82. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S214548922011000200006
- Bosso, L. O., Silva, R. M. da, & Costa, A. L. S. (2017). Biosocial-academic profile and stress in first- and fourth-year nursing students. *Investigación y Educación En Enfermería*, 35(2), 131–138. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v35n2a02>
- Budu, H. I., Abalo, E. M., Bam, V., Budu, F. A., & Peprah, P. (2019). A survey of the genesis of stress and its effect on the academic performance of midwifery students

in a college in Ghana. *Midwifery*, 73, 69–77.
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.02.013>

- Burga, A. (2005). *Evaluación del rendimiento académico*. Ministerio de Educación
- Caldera, J., Pulido, B. y Martínez, G. (2007). Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos. *Revista de Educación y Desarrollo*, 1 (7) ,77-82. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Caldera.pdf
- Carvajal, S., Alzate, M. y Hoyos, J. (2015). Estres academico. Test psicometrico JSM - feria psicometria.
- López, J. y Salazar, P. (2016). Influencia del estres en el rendimiento academico en los estudiantes de Enfermeria de la Universidad Ciencias de la Salud Arequipa 2016. [Tesis de grado, Universidad Ciencias de la Salud] <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/2536>
- Del Risco, M., Gómez, D. y Hurtado, F. (2015). *Estrés y rendimiento académico en estudiantes de la Facultad de Enfermería - Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos – 2015*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana] Repositorio Institucional Digital UNAP. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3954>
- Delgado, A., Borge, R., García, J., Oliver, R. & Salomón, L. (2005). *Competencias y Diseño de la Evaluación Continua y Final en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Ministerio de Educación y Ciencia. España.
- Dueñas, H. (2017). *Estrés academico y estrategias de afrontamiento en estudiantes de la*

- Universidad Nacional del Altiplano Puno*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio UNAP. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/9423>
- Estrada, E. (2019). *Impulsividad y estrés académico en los estudiantes de psicología de la Universidad Señor de Sipán*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo] Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/36547>
- Figueroa, C. (2004). *Sistemas de evaluación académica*. Universitaria.
- Frazier, P., Gabriel, A., Merians, A., & Lust, K. (2019). Understanding stress as an impediment to academic performance. *Journal of American College Health*, 67(6), 562–570. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1499649>
- Gallego-Gómez, J. I., Balanza, S., Leal-Llopis, J., García-Méndez, J. A., Oliva-Pérez, J., Doménech-Tortosa, J., ... Rivera-Caravaca, J. M. (2020). Effectiveness of music therapy and progressive muscle relaxation in reducing stress before exams and improving academic performance in Nursing students: A randomized trial. *Nurse Education Today*, 84. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104217>
- García, R., Pérez, F., Pérez, J. y Natividad, L. (2012). Evaluación del Estrés Académico en estudiantes de Nueva Incorporación a la Universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 44(2), 143-154.
- Grau, J. y Martín, M. (2004). *Estrés, personalidad, salud y enfermedad*. Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. [citado 31 enero 2020] <https://www.ecured.cu/Estresores>
- Guyton, A. y Hall, J. (2016). *Tratado de Fisiología Médica*. (12 ed.). Elsevier. <https://archive.org/details/guyton-y-hall-tratado-de-fisiologia-medica-14a-edicion>

Hasta 30% de la población universitaria del Perú sufre de impactos en su salud mental por presión académica | RPP Noticias. <https://vital.rpp.pe/vivir-bien/hasta-30-de-la-poblacion-universitaria-del-peru-sufre-de-impactos-en-su-salud-mental-por-presion-academica-noticia-1151266>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). McGraw-Hill.

Klawonn, A., Kernan, D., & Lynskey, J. (2019). A 5-Week Seminar on the Biopsychosocial-Spiritual Model of Self-Care Improves Anxiety, Self-Compassion, Mindfulness, Depression, and Stress in Graduate Healthcare Students. *International Journal of Yoga Therapy*, 29(1), 81–89. <https://doi.org/10.17761/D-18-2019-00026>

Lazarus, R.; Folkman, S. (1986) *Estrés y procesos cognitivos*. Martínez Roca

Lazarus, R. S. (1999). *Estrés y emoción: Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Desclée de Brouwer.

Lee, W. W. S. (2017). Relationships among grit, academic performance, perceived academic failure, and stress in associate degree students. *Journal of Adolescence*, 60, 148–152. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.08.006>

Lemay, V., Hoolahan, J., & Buchanan, A. (2018). SAMYAMA: Stress, Anxiety, and Mindfulness; A Yoga and Meditation Assessment. *American Journal of Pharmaceutical Education*, ajpe7001. <https://doi.org/10.5688/ajpe7001>

Lopategui, E. (2000). Estrés: concepto, causas y control. Recuperado de <http://www.saludmed.com/Documentos/Estres.html>

Mallqui Sánchez, E. V., & Trujillo Castromonte, K. P. (2019). *Influencia del estrés en el*

rendimiento académico de los estudiantes de la escuela profesional de enfermería Universidad Santiago Antúnez De Mayolo - Huaraz, 2019. Huaraz.

- Manansingh, S., Tatum, S. L., & Morote, E. S. (2019). Effects of Relaxation Techniques on Nursing Students' Academic Stress and Test Anxiety. *The Journal of Nursing Education, 58*(9), 534–537. <https://doi.org/10.3928/01484834-20190819-07>
- Matilde, M., Iglesias, S., Saletab, M., & Romaya, J. (2016). Riesgos psicosociales en el profesorado de enseñanza universitaria: diagnóstico y prevención. *Journal of Work and Organizational Psychology, 173*-182.
- Mendiola, J. (2010). El manejo del Estrés Académico en estudiantes universitarios: una propuesta de intervención. Unam, Chimalhuacán, México.
- Mirghni, H. O., & Ahmed Elnour, M. A. (2017). The perceived stress and approach to learning effects on academic performance among Sudanese medical students. *Electronic Physician, 9*(4), 4072–4076. <https://doi.org/10.19082/4072>
- Naranjo Pereira, María Luisa, una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo, vol. 33, núm. 2, 2009, pp. 171-190 Universidad de Costa Rica San Pedro [citado 31 enero 2020]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/440/44012058011.pdf>
- Nolasco Alvarado, G. M. (2014). Autoestima y estrés académico en los estudiantes de la clínica estomatológica de la universidad privada antenor orrego, trujillo- 2014.
- Organización Mundial de la Salud (2009). *Invertir en Salud Mental*. Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- Puolakanaho, A., Lappalainen, R., Lappalainen, P., Muotka, J. S., Hirvonen, R., Eklund,

- K. M., ... Kiuru, N. (2019). Reducing Stress and Enhancing Academic Buoyancy among Adolescents Using a Brief Web-based Program Based on Acceptance and Commitment Therapy: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Youth and Adolescence*, 48(2), 287–305. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0973-8>
- Ranasinghe, P., Wathurapatha, W. S., Mathangasinghe, Y., & Ponnampereuma, G. (2017). Emotional intelligence, perceived stress and academic performance of Sri Lankan medical undergraduates. *BMC Medical Education*, 17(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s12909-017-0884-5>
- Reátegui, N., Arakaki, M., & Flores, C. (2001). El reto de la evaluación. Ministerio de Educación del Perú.
- Reyes Murillo, E. (1988). Influencia del programa curricular y del trabajo docente en el aprovechamiento escolar en historia del Perú de alumnos del 3.er grado de educación secundaria. Tesis para optar el Grado Académico de Doctora en Educación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú,
- Ridout, K. K., Ridout, S. J., Guille, C., Mata, D. A., Akil, H., & Sen, S. (2019). Physician-Training Stress and Accelerated Cellular Aging. *Biological Psychiatry*, 86(9), 725–730. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2019.04.030>
- Rodríguez, M. (2015). *Estrés y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de la escuela profesional de administración de la Universidad Nacional de Trujillo*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Trujillo] Repositorio UNITRU. <https://dspace.unitru.edu.pe/items/d9a2fbc9-151a-4e10-8ee0-49ed3b144c74>
- Román, C., Ortiz, F. y Hernández, Y. (2008). El estrés académico en estudiantes latinoamericanos de la carrera de medicina. *Revista Iberoamericana de Educación*,

46(7) ,1-8. <https://rieoei.org/RIE/article/view/1911>

Rosas, G., Ordaz, F. y Jiménez, E. (2017). Estrés Académico en Estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad de la Sierra Sur y su Asociación con el Síndrome de Intestino Irritable. *Revista Salud y Administración*. 4(10), 17-24. http://www.unsis.edu.mx/revista/doc/vol4num10/3_Estres%20Academico.pdf

Seco, M., Andrés, O., y Ramos, G. (2000). *Diccionario Abreviado del Español Actual*. Aguilar

Selye, H. (1960). *La tensión en la vida: (el stress)*. Compañía General Fabril Editora

Silva, M. (2017). *Influencia del estrés en el rendimiento académico del estudiante de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca 2016*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Cajamarca] Repositorio UNC. <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1399>

Amézquita, M., González, R. Y Zuluaga, D. (2003). Prevalencia de la depresión, ansiedad y comportamiento suicida en la población estudiantil de pregrado de la Universidad de Caldas, año 2000. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 32(4), 341-356. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502003000400003&lng=en&tlng=es.

Souza, V. S. de, Costa, M. A. R., Rodrigues, A. C., Bevilaqua, J. de F., Inoue, K. C., João Lucas Campos de, J. L. C. de, y Matsuda, L. M. (2016). Stress among nursing undergraduate students of a Brazilian public university. *Investigación y Educación En Enfermería*, 34(3), 518–527. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v34n3a11>

Suárez, N., Díaz, L., y Díaz, L. (2015). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Revista de Salud Pública*, 17(2),

300–313. <https://doi.org/10.15446/rsap.v17n2.52891>

Terán, E. y Mayta, F. (2019). Risk Factors, Self-perceived Stress, and Clinical Training among Dentistry Students in Peru: A Cross-sectional Study. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 20(5), 561–565. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31316018>

Universidad Nacional Federico Villarreal. (2016). Laboratorio y Anatomía Patológica. <http://www.unfv.edu.pe/facultades/ftm/escuelas-profesionales/laboratorio-y-anatomia-patologica>

Vygotsky. (1978). *La mente en la sociedad: El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. (2da ed.). Cambridge, editor. Cambridge: Harvard University Press.

Xu, Y., Liu, Y., Chen, Z., Zhang, J., Deng, H., & Gu, J. (2019). Interaction effects of life events and hair cortisol on perceived stress, anxiety, and depressive symptoms among Chinese adolescents: Testing the differential susceptibility and diathesis-stress models. *Frontiers in Psychology*, 10(MAR). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00297>

Zárate, N., Soto, M., Castro, M., y Quintero, J. (2017). Estrés académico en estudiantes universitarios: medidas preventivas. *Revista de la Alta Tecnología y Sociedad*. 9(4), 92–8.

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia: RELACIÓN ENTRE EL ESTRÉS Y RENDIMIENTO ACADÉMICOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE LABORATORIO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA, FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA, UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

PROBLEMA	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	HIPÓTESIS
<p>Problema general: ¿Existiría relación entre estrés y rendimiento académicos en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal 2019?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál sería el nivel de estrés académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal 2019? ¿Cuál sería el nivel de rendimiento académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación entre estrés y rendimiento académicos en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.</p> <p>Objetivos Específicos Objetivo Específico 1 Determinar el nivel de estrés académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.</p> <p>Objetivo Específico 2 Determinar el nivel de rendimiento académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica,</p>	<p>Investigación de tipo cualitativa, analítica, observacional, transversal y no experimental; nivel descriptivo.</p> <p>Variable independiente: Estrés Académico.</p> <p>Variable dependiente: Rendimiento Académico.</p> <p>Instrumentos de recolección de datos Para el nivel de estrés académico se analizará con el inventario del SISCO del Estrés Académico constituido por 31 ítems. Para el rendimiento Académico se empleará el registro de notas con el Ponderado Acumulativo de la Facultad de Tecnología Médica.</p> <p>Población: Estará constituida por 230 alumnos de pregrado de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de</p>	<p>Hipótesis General Existe relación entre estrés y el rendimiento académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hipótesis nula No existe relación entre estrés y el rendimiento académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019. ● Hipótesis alterna Existe relación entre estrés y el rendimiento académico en los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019. <p>➤ Hipótesis específica 1: Los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 presentan un nivel alto de estrés académico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hipótesis nula Los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología

<p>Federico Villarreal 2019?</p>	<p>Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.</p>	<p>Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal. Muestra: 145 alumnos.</p>	<p>Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 no presentan un nivel alto de estrés académico. - Hipótesis alterna Los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 presentan un nivel alto de estrés académico.</p> <p>➤ Hipótesis específica 2: El rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 presentan un nivel bajo en su rendimiento académico. - Hipótesis nula El rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 no presentan un nivel bajo en su rendimiento académico. - Hipótesis alterna El rendimiento académico de los estudiantes de la Especialidad de Laboratorio y Anatomía Patológica, Facultad de Tecnología Médica, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019 presentan un nivel bajo en su rendimiento académico.</p>
----------------------------------	---	---	--

**ANEXO B: Permiso de la UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO
VILLARREAL**



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Facultad de Tecnología Médica

DECANATO

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

El Agustino, 30 de junio del 2020

Licenciada
María del Carmen Vereau Palma
Docente de la FTM
Presente. –

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a la vez manifestarle que este despacho autorizo realizar su encuesta en la Facultad de Tecnología Médica de esta Casa de Estudios Superiores para el desarrollo de su tesis titulada “**La relación del estrés académico con el rendimiento en los alumnos de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal**” para obtener el grado académico de Maestra en Docencia Universitaria en la Escuela Universitaria de Posgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,



Dra. REGINA MEDINA ESPINOZA
Decana
Facultad de Tecnología Médica

ANEXO C: FICHA DE VALIDACIÓN POR JUECES EXPERTOS
“LA RELACIÓN DEL ESTRÉS ACADÉMICO CON EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE TECNOLOGÍA
MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL”

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimada(o):

Teniendo como lo base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permita dar respuesta al problema de investigación.			
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.			
3. La estructura del instrumento es la adecuada.			
4. Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.			
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento			
6. Los ítems son claros y entendibles.			
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.			

SUGERENCIAS:

.....

.....

 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO

ANEXO C: VALORACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTOS

Datos de calificación:

1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.
3. La estructura del instrumento es adecuada.
4. Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable.
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.
6. Los ítems son claros y entendibles.
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.

Tabla 35 Juicio de Expertos

CRITERIOS	JUECES					VALOR P
	J1	J2	J3	J4	J5	
1	1	1	1	1	1	5
2	1	1	1	1	1	5
3	1	1	1	1	1	5
4	1	1	1	1	1	5
5	1	1	1	1	1	5
6	0	1	1	1	1	4
7	0	1	1	1	1	4
TOTAL	5	7	7	7	7	33

1: de acuerdo

0: desacuerdo

PRUEBA DE CONCORDANCIA
DE LOS JUECES:

$$B = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

LEYENDA:

B: Grado de concordancia significativa

Ta: N° total de acuerdo de jueces

Td: N° total de desacuerdo de jueces

Según Herrera:

$$B = \frac{33}{33} \times 100 = 94,285$$

0,53 a menos	Validez nula
0,54 a 0,59	Validez baja
0,60 a 0,65	Válida
0,66 a 0,71	Muy válida
0,72 a 0,99	Excelente validez

33 + 2

Confiabilidad del instrumento

Excelente validez

Lima, 04 de diciembre del 2019

Dr. Julio César Guevara Flores

Presente. –

Me dirijo a usted, en la oportunidad de solicitar su colaboración, dada su experiencia en el área temática, en la revisión, evaluación y validación del presente cuestionario que será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: **“El estrés y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020”**, el cual será presentado para optar el Grado Académico de Maestría en docencia Universitaria en la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Los objetivos del estudio son los siguientes:

Objetivo General

- Demostrar si el estrés influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020.

Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de estrés académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020.
- Determinar el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020.



María del Carmen Vereau Palma
Investigadora

Lima, 04 de diciembre del 2019

Dra. Efigenia Seminario Atoche

Presente. –

Me dirijo a usted, en la oportunidad de solicitar su colaboración, dada su experiencia en el área temática, en la revisión, evaluación y validación del presente cuestionario que será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: **“El estrés y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020”**, el cual será presentado para optar el Grado Académico de Maestría en docencia Universitaria en la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Los objetivos del estudio son los siguientes:

Objetivo General

- Demostrar si el estrés influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020.

Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de estrés académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020.
- Determinar el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020.



María del Carmen Vereau Palma
Investigadora

“AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD”

Ficha de validación por Jueces Expertos

“EL ESTRES Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFEIONAL DE LABORATORIO Y ANATOMIA PATOLOGICA DE LA FACULTAD DE TECNOLOGIA MEDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, 2019-2020”

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimada(o):

Teniendo como lo base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
El instrumento recoge información que permita dar respuesta al problema de investigación.	✓		ninguno
El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		ninguno
La estructura del instrumento es la adecuada.	✓		ninguno
Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	✓		ninguno
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	✓		ninguno
Los ítems son claros y entendibles.	✓		ninguno
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		ninguno

SUGERENCIAS:

.....

Erigena Suro
 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO

Lima, 04 de diciembre del 2019

Dra. Rosa Antonia Gutiérrez Páucar

Presente. –

Me dirijo a usted, en la oportunidad de solicitar su colaboración, dada su experiencia en el área temática, en la revisión, evaluación y validación del presente cuestionario que será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: **“El estrés y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020”**, el cual será presentado para optar el Grado Académico de Maestría en docencia Universitaria en la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Los objetivos del estudio son los siguientes:

Objetivo General

- Demostrar si el estrés influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020.

Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de estrés académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020.
- Determinar el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima 2019-2020.

Rosa Antonia Gutiérrez Páucar

María del Carmen Vereau Palma
María del Carmen Vereau Palma
 Investigadora

.....

Rosa Antonia Gutiérrez Páucar

 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO

ANEXO D: ENCUESTA

EL INVENTARIO SISCO DEL ESTRÉS ACADÉMICO

El presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación universitaria. La sinceridad con que respondan al cuestionario será de gran utilidad para la investigación, mencionar también que la información que proporcione será confidencial.

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

Sí

No

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

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

1	2	3	4	5

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

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

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

Reacciones Físicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Trastornos con el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio constante)					
Dolores de cabeza o migraña					
Problemas de digestión (dolor abdominal o diarrea o estreñimiento)					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Mayor necesidad de dormir.					
Reacciones Psicológicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración.					

Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad.					
Reacciones Comportamentales					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Conflictos o tendencias a polemizar o discutir.					
Aislamiento de los demás.					
Desgano para realizar labores académicas.					
Aumento o reducción del consumo de alimentos.					

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

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