



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

Estrés académico en la formación online durante la
pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad
de la Educación, el Arte y la Comunicación

Trabajo de titulación previo a la obtención del
Título de Médico General

AUTOR:

Joseph Alexander Herrera Maza

DIRECTORA:

Dra. Ana Catalina Puertas Azanza, Mg.Sc.

LOJA – ECUADOR

2022

Certificación

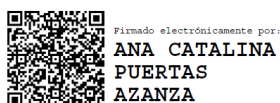
Dra. Ana Catalina Puertas Azanza, Mg.Sc.

DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Haber dirigido, orientado y discutido, cada una de las partes del proceso de desarrollo del trabajo de titulación titulado **Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación**, mismo que pertenece al macroproyecto denominado **Estrés académico relacionado en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja**, bajo la autoría del Sr. Joseph Alexander Herrera Maza, la cual cumple satisfactoriamente los requisitos de fondo y forma, establecidos por la institución para el proceso de obtención del título de Médico General, por tal motivo autorizo su presentación y defensa ante el tribunal designado.

Loja, 25 de abril del 2022



Dra. Ana Catalina Puertas Azanza, Mg.Sc.

DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, Joseph Alexander Herrera Maza, declaro ser autor del presente trabajo de titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi trabajo de integración curricular o de titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.



Firma: _____

Autor: Joseph Alexander Herrera Maza

Cédula de identidad: 1104550098

Fecha: 20 de junio del 2022

Correo electrónico: joseph.herrera@unl.edu.ec

Teléfono: 072541066

Celular: 0988824854

Carta de autorización

Yo, Joseph Alexander Herrera Maza, declaro ser autor del trabajo de integración curricular o de titulación titulado **Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación**, mismo que pertenece al macroproyecto denominado **Estrés académico relacionado en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja**, como requisito para optar el título de Médico General autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de investigación en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de integración curricular o de titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 20 días del mes de junio del dos mil veinte y dos.



Firmado electrónicamente por:
JOSEPH
ALEXANDER
HERRERA MAZA

Firma: _____

Autor: Joseph Alexander Herrera Maza

Cédula de identidad: 1104550098

Dirección: Barrio Sauces Norte / Loja

Correo electrónico: joseph.herrera@unl.edu.ec

Teléfono: 072541066

Celular: 0988824854

Datos complementarios:

Directora del trabajo de titulación:

Dra. Ana Catalina Puertas Azanza, Mg.Sc.



Firmado electrónicamente por:
ANA CATALINA
PUERTAS
AZANZA

Tribunal de grado:

Presidente: Dr. Raúl Pineda Ochoa



Firmado electrónicamente por:
RAUL ARTURO
PINEDA OCHOA

Vocal: Dra. María E. Reyes Rodríguez



Firmado electrónicamente por:
MARIA ESTHER
REYES
RODRIGUEZ

Vocal: Md. Esp. Patricio Espinosa Jaramillo



Firmado electrónicamente por:
PATRICIO RAFAEL
ESPINOSA
JARAMILLO

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios, motor indispensable de la existencia, quien me ha ayudado a vencer los desafíos que se me han puesto en mi vida, Él me ha dado la salud necesaria para culminar esta etapa de mi formación sin inconvenientes; además me ha regalado sabiduría y la madurez necesaria para decidir sobre mi futuro.

A mi padre Jorge, a mi abuela Hortencia, por darse la tarea de criarme como hijo más siendo su nieto, ambos se convirtieron en un ejemplo a seguir de ser humano honesto, responsable; por enseñarme los valores que me han convertido en una mejor persona, además de siempre estar ahí cuando más los necesito. A la memoria de mi tía Luz, que me guía desde el cielo. A mis amigos y todos quienes supieron ayudarme y aconsejarme cuando más lo necesitaba.

Joseph Alexander Herrera Maza

Agradecimiento

A Dios por darme sabiduría y la fuerza para poder culminar esta nueva etapa de mi vida; a mi familia, especialmente a mi padre y abuela paterna quienes me han brindado su apoyo incondicional, porque siempre creyeron en mí y a pesar de todo aún siguen a mi lado.

A la Universidad Nacional de Loja y a su planta docente y administrativa, en especial a los docentes de la carrera de Medicina Humana, por brindarme sus conocimientos que me ayudarán a crecer en la vida profesional.

Finalmente agradezco a mi directora de trabajo de titulación y doctora de titulación de noveno y décimo ciclo por ser quienes me han ayudado en la realización de este proyecto y poder llevarlo a cabo de la mejor manera y conseguir los objetivos planteados en el mismo.

Joseph Alexander Herrera Maza

Índice de contenidos

Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xi
Índice de anexos	xii
1.Título	1
2.Resumen	2
Abstract	3
3.Introducción	4
4.Marco teórico	¡Error! Marcador no definido.
4.1.Estrés académico	6
4.1.1.Definición	6
4.1.2.Etiología del estrés	7
4.1.2.1.Causas físicas	7
4.1.2.2.Causas psicológicas	8
4.1.3.Fases del estrés académico	8
4.1.3.1.Fase de reacción de alarma	9
4.1.3.2.Fase de resistencia	9
4.1.3.3.Fase de agotamiento	10
4.1.4.Clasificación del estrés	10
4.1.4.1.Eustrés	10
4.1.4.2.Distrés	10
4.1.4.3.Otras clasificaciones	11
4.1.4.3.1.Estrés psicológico	11
4.1.4.3.2.Estrés social	11
4.1.4.3.3.Estrés económico	11
4.1.4.3.4.Estrés fisiológico	12
4.1.4.3.5.Estrés psicosocial	12

<i>4.1.5. Cuadro clínico</i>	12
<i>4.1.6. Indicadores de estrés</i>	13
4.1.6.1. Nivel cognitivo	13
4.1.6.2. Nivel fisiológico	13
4.1.6.3. Nivel motor	13
<i>4.1.7. Técnicas de manejo para el estrés académico</i>	14
4.1.7.1. Administración del tiempo	14
4.1.7.2. Establecer objetivos y prioridades	14
4.1.7.3. Actitud positiva	14
4.1.7.4. Abrazoterapia	14
4.1.7.5. Risoterapia o geloterapia	14
4.1.7.6. Masajes	14
4.1.7.7. Musicoterapia	14
4.1.7.8. Hipnoterapia	14
4.1.7.9. Entrenamiento Autógeno de Schultz	14
4.1.7.10. Relajación progresiva de Jacobson	15
4.1.7.11. Actividad física	15
4.1.7.12. Pausa reenergizante	15
4.1.7.13. Etiquetado de pensamientos	15
4.1.7.14. Concentración en modo cine	15
<i>4.1.8. Efectos del Covid-19</i>	15
<i>4.1.9. Inventario del estrés académico</i>	16
4.1.9.1. Definición	16
4.1.9.2. Validación	16
4.1.9.3. Interpretación	16
4.2. Formación online	17
4.2.1. Definición	17
4.2.2. Ventajas	17
4.2.3. Limitaciones	18
4.2.4. Cuestionario de Satisfacción de Alumnos universitarios hacia la formación online	18
4.2.4.1. Definición	18
4.2.4.2. Descripción	19

4.2.4.3. Interpretación.....	19
5. Metodología.....	20
5.1. Área de estudio.....	20
5.2. Procedimiento.....	20
5.2.1. Enfoque metodológico.....	21
5.2.2. Técnicas.....	21
5.2.3. Diseño.....	21
5.2.4. Unidad de estudio.....	21
5.2.5. Muestra y tamaño de la muestra.....	21
5.2.6. Tipo de muestreo.....	22
5.2.7. Criterios de inclusión.....	22
5.2.8. Criterios de exclusión.....	23
5.2.9. Instrumentos.....	23
5.2.9.1. Consentimiento informado.....	23
5.2.9.2. Inventario de Estrés Académico.....	23
5.2.9.3. Cuestionario de Satisfacción de Alumnos universitarios hacia la formación online.....	23
5.2.9.4. Materiales de oficina.....	24
5.3. Procesamiento y análisis de datos.....	24
5.4. Recursos humanos.....	24
6. Resultados.....	25
6.1. Resultado para el primer objetivo.....	25
6.2. Resultado para el segundo objetivo.....	27
6.3. Resultado para el tercer objetivo.....	28
7. Discusión.....	30
8. Conclusiones.....	33
9. Recomendaciones.....	34
10. Bibliografía.....	35
11. Anexos.....	40

Índice de tablas

Tabla 1. Fuentes de estrés según sexo y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020	25
Tabla 2. Satisfacción de la formación online, según sexo y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020	27
Tabla 3. Relación entre fuentes de estrés y satisfacción de la formación online según sexo y grupos de edad, mediante chi2 en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020.....	28

Índice de figuras

Figura 1. Fases del estrés.....	9
Figura 2. Características de los tipos de estrés	11
Figura 3. Manifestaciones clínicas.	13
Figura 4. Mapa de ubicación del área de estudio.	20

Índice de anexos

Anexo 1. Pertinencia del macroproyecto	40
Anexo 2. Aprobación del tema.....	41
Anexo 3. Pertinencia del proyecto	42
Anexo 4. Designación del director de trabajo de titulación	43
Anexo 5. Respuesta de autorización para la recolección de datos	44
Anexo 6. Autorización de ampliación del cronograma.....	45
Anexo 7. Certificación de Inglés.....	46
Anexo 8. Certificación del tribunal de grado	47
Anexo 9. Consentimiento informado Organización Mundial de la Salud (OMS)	48
Anexo 10. Inventario de Estrés Académico	51
Anexo 11. Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online	53
Anexo 12. Base de datos: Datos generales de los estudiantes matriculados en el periodo abril-septiembre 2020.....	56
Anexo 13. Base de datos: Respuestas del Inventario de Estrés Académico (IEA).....	60
Anexo 14. Base de datos: Respuestas del Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la formación online (CUSAUF)	67
Anexo 15. Base de datos complementaria.....	73

1. Título

Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en
estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

2. Resumen

En nuestro País, la prevalencia de estrés académico universitario está aumentando progresivamente, constituyendo 83% actualmente. La finalidad del presente estudio fue identificar las fuentes de estrés académico, evaluar la satisfacción de la formación online y relacionar ambas variables, según sexo y edad en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja, en el periodo mayo-septiembre 2020. Teniendo un enfoque cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, con una muestra probabilística de 176 participantes entre 20-31 años de edad; se aplicó el Inventario de Estrés Académico y el Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la formación online. Obteniendo que la sobrecarga académica fue la principal fuente de estrés en la población de estudio. La segunda fuente fue la falta de tiempo para cumplir actividades académicas en mujeres de 20-25 años y varones entre 20-31 años; en mujeres de 26-31 años correspondió al exceso de responsabilidad por cumplir obligaciones académicas. En la formación online, el aspecto que causa mayor satisfacción en mujeres de 20-25 años fue el relacionado con el docente-tutor; en mujeres de 26-31 años y varones de 20-31 años fueron los relacionados a la plataforma virtual. En contraparte, el aspecto que causó menor satisfacción en mujeres de 20 – 25 años fue el relacionado con la comunicación; en mujeres entre 26 – 31 años y varones de 20 – 31 años de edad fueron los generales de la asignatura. Concluyendo que ambos sexos de 20-25 años de edad presentaron relación estadísticamente significativa entre las variables.

Palabras clave: Estresores, universitarios, entorno virtual, Sars-Cov 2.

Abstract

In Ecuador, the prevalence of university academic stress have been increasing, currently constituting 83%., The purpose of the study was to identify the sources of academic stress, evaluate the satisfaction of online training and relate both variables, according to sex and age in students of the Faculty of Education, Art and Communication of the National University of Loja, period May-September 2020. Having a quantitative, descriptive, cross-sectional approach, with a probabilistic sample of 176 participants between 20-31 years of age; The Academic Stress Inventory and University Student Satisfaction Questionnaire were applied to online training. Getting academic overload was the main source of stress. The second source was the lack of time to carry out academic activities in women between 20-25 years old and men between 20-31 years old; in women aged 26-31 years, it corresponded to excess responsibility for fulfilling academic obligations. In online training, the aspect with the greatest satisfaction in women aged 20-25 was that related to the teacher-tutor; in women aged 26-31 years and men aged 20-31 years, were those related to the virtual platform. On the other hand, that caused less satisfaction in women between 20 and 25 years old was the one related to communication; in women between 26 - 31 years old and men between 20 - 31 years old they were the general ones of the subject. Concluding that both sexes of 20-25 years old presented a statistically significant relationship between the variables.

Keywords: Stressors, university students, virtual environment, Sars-Cov 2.

3. Introducción

Silva Ramos et al. (2020) manifiestan que el estrés académico es un estado que se produce cuando el estudiante percibe negativamente las demandas de su entorno, cuando le resultan angustiantes aquellas situaciones a las que se enfrenta durante su proceso formativo y pierde el control para afrontarlas; presentando en algunas ocasiones síntomas físicos como ansiedad, cansancio, insomnio, bajo rendimiento escolar, desinterés profesional, ausentismo e incluso deserción.

En diciembre de 2019, ocurrió un brote de una nueva neumonía por coronavirus (COVID-19) en Wuhan, China. El 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo declaró como pandemia y los gobiernos decidieron tomar diferentes medidas de seguridad para prevenir la propagación del agente infeccioso entre los habitantes, una de las medidas implementadas, fue el aislamiento de la ciudadanía en sus hogares. Por ende, se suspendieron actividades laborales presenciales, actividades escolares y recreativas, obligando tanto a trabajadores como estudiantes a continuar con sus labores y tareas desde casa. En este contexto, la educación virtual ha cobrado importancia, para continuar con la formación académica que estaba en marcha y evaluar nuevas formas de aprendizaje, tanto en tiempos de cuarentena como después de que la situación vuelva a la normalidad (Mas, 2020).

El rápido aumento de casos, muertes y medidas implementadas han incrementado la incidencia de problemas como estrés, ansiedad y depresión, tanto en el personal médico, como en la población general. Se estima que, en la población mundial, uno de cada cuatro individuos sufre de estrés académico, y en las universidades el 50% de los estudiantes puede desarrollar este problema frente a las actividades académicas, en el Ecuador la prevalencia es del 83% (Santos Morocho, 2017).

En nuestro país, según datos obtenidos por la Unión Nacional de Centros de Estudiantes aproximadamente 2 de cada 3 estudiantes están sufriendo psicológicamente por la situación producida por el Covid-19 en su educación, lo que afecta a su salud mental, el 70% manifestó que no recibe ningún tipo de asistencia de salud mental de parte de las instituciones educativas, además, el estudiante debe superar algunos obstáculos que puedan ocasionar frustración en su formación como la falta de tiempo al realizar evaluaciones, una inadecuada organización personal, exceso de trabajo, problemas de conectividad, entre otras. Esto puede contribuir al desarrollo de estrés académico. Debido a lo antes expuesto, el presente estudio pretendió responder a la siguiente interrogante.

¿Cómo se relaciona el estrés académico con la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo mayo 2020 – septiembre 2020?

La presente investigación pertenece a un macroproyecto que abarca tres facultades de la Universidad Nacional de Loja, este estudio se enfocó en la población universitaria de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación. Con los resultados obtenidos sobre estrés académico y formación online durante la actual pandemia, se beneficiará a la población de estudio, estudiantes en general, personal docente y autoridades académicas para lograr una mejor comprensión de cómo esta patología puede afectar a la educación universitaria virtual y así implementar medidas oportunas que permitan un mejor desarrollo educativo a través del entorno virtual de aprendizaje (EVA), al desarrollo de técnicas para el manejo de estrés por parte del personal de la Unidad de Bienestar Universitario y mejorar la funcionalidad de la plataforma virtual por parte de los Servicios Tecnológicos Institucionales (STI).

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar el estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja; y como objetivos específicos: Identificar las fuentes de estrés académico, de acuerdo al sexo y grupo de edad; evaluar la satisfacción de la formación online, de acuerdo al sexo y grupo de edad; y, por último, conocer la relación entre las fuentes de estrés académico y la satisfacción de la formación online, de acuerdo al sexo y grupo de edad.

4. Marco teórico

4.1. Estrés académico

4.1.1. Definición

La palabra estrés viene de la palabra griega *stringere*, que significa provocar tensión, que en francés dio origen a estrechar, rodear con el cuerpo, con los miembros, apretando con fuerza, acompañado de sentimientos opuestos; que conllevan que el ser humano experimente un estado de angustia ante una determinada situación que no es de su agrado. Introducido por primera vez en el ámbito de la salud en 1956 por Selye, que lo definió como la respuesta general del organismo ante cualquier estímulo estresor o situación estresante; no hacía referencia al estímulo, sino a la respuesta a éste (Espinoza Ortíz, Pernas Álvarez y González Maldonado, 2018).

Por lo cual el estrés es un término asociado a las demandas del entorno donde se desenvuelve la persona. Cada entorno, cada situación y cada momento, le exigen a la persona que actúe de X o Y manera. Esas demandas son valoradas por la persona para afrontarlas de manera que no le generen un daño, sin embargo, cuando estas exigencias sobrepasan su capacidad de respuesta o cuando el fracaso en lograrla tiene consecuencias importantes percibidas por el sujeto se convierten en estresores los cuales constituyen el eje fundamental de la génesis del estrés. (Gallego Zuluaga, Gil Cardona y Sepúlveda Zapata, 2018)

En medicina, el estrés es referido como una situación en la cual actúan tanto el sistema nervioso autónomo como central que generan una serie de procesos fisiológicos del organismo ante un estresor, lo cual genera elevación de los niveles en circulación de los glucocorticoides y las catecolaminas que en el contexto general se percibe como una sensación de incapacidad para asumir los retos que presenta la vida cotidiana y dependiendo del tiempo de exposición al estresor, puede generar disfunción de la respuesta inmunitaria.

Como las personas se desenvuelven en diferentes entornos y situaciones las demandas que se transforman en estresores suelen ser particulares o privativas de ese entorno. En ese sentido, el estrés suele ser clasificado en función del tipo de demandas que les genera su entorno inmediato: de estrés académico, estrés laboral, estrés sexual, estrés familiar, estrés de la guerra, estrés económico, etc. (Muñoz Fernández, Molina Valdespino, Ochoa Palacios, Sánchez Guerrero y Esquivel Acevedo, 2020).

Por ende, el estrés académico es un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta a partir de la evidencia de sus tres componentes procesuales: los estresores (la valoración de ciertas demandas como estresores es el inicio del proceso), los síntomas (que son la experiencia subjetiva del estrés y la evidencia del

desequilibrio sistémico) y las estrategias de afrontamiento (utilizadas para restaurar el equilibrio sistémico) (Barraza Macías, González García, Garza Madero y Cázares de León, 2019).

Las exigencias académicas y las dificultades en el desarrollo del aprendizaje, junto con el ritmo de estudio, los horarios rigurosos, las exigencias de los maestros y la presión entre compañeros por la competitividad de ser el mejor, acompañado de los constantes cambios en los horarios de alimentación y sueño; altera las condiciones normales del organismo ocasionando estrés. Este conjunto de reacciones no hará más que menguar y perjudicar la capacidad intelectual y el desempeño académico de los estudiantes y, en muchos casos, el estrés académico podría derivar en fracaso, deserción e incluso podrían constituir un factor de riesgo para la salud imposibilitando cumplir con su proyecto de vida (Restrepo, Sánchez, y Castañeda Quirama, 2020).

En general, se trata de la adaptación del organismo a la dinámica de la vida cotidiana (los estresores). Y al igual que cada uno de nosotros somos únicos y diferentes, también la manera en que se manifiesta el estrés es diferente para cada persona, aunque compartamos muchos de sus síntomas.

4.1.2. Etiología del estrés

Castro de León y Luévano Flores (2018), manifiestan que, para poder comprender el estrés académico, es necesario tomar en cuenta las condiciones sociales, económicas, familiares, culturales e institucionales que están alrededor del estudiante, ya que este también es vulnerable en aspectos como su temperamento, la capacidad que tiene para afrontar problemas, así como la posibilidad de poseer apoyo social.

Se dice que se toma en consideración causas físicas como psicológicas puesto que el entorno influye mucho en nuestro comportamiento y de aquel depende nuestra manera de interactuar con el medio; así mismo puede ser un factor estresante puesto que la sociedad de hoy en día exige varias demandas que el individuo se ve obligado a cumplir así este no quiera. Por lo cual se presenta una estrecha relación entre el ambiente físico, psicológico y educativo, es decir que, si el sujeto percibe su ambiente académico como desfavorable y al darle una valoración negativa al mismo, el estudiante tiene mayor predisposición para desencadenar estrés académico.

4.1.2.1. Causas físicas. Estos estresores surgen generalmente a partir de la interacción del individuo con el ambiente educativo. Y están enmarcadas dentro de las siguientes:

- Ambiente físico desagradable.
- Falta de instrumentos académicos básicos.
- Sobrecarga de tareas.
- Sobrecarga académica.
- Masificación de las aulas.
- Tiempo limitado para hacer el trabajo.
- Realización de los trabajos obligatorios.
- Tipo de trabajo que solicitan los tutores.
- Exceso de actividades académicas.
- Saturación de participación en diversas actividades académicas.
- Prácticas preprofesionales.

4.1.2.2.Causas psicológicas. La percepción psicológica del individuo es un factor fundamental para afrontar las diversas situaciones que conlleva la vida universitaria, así como también el tipo de respuesta que el estudiante adopta para la resolución de estos problemas. Por ello según estudios realizados los estresores de esta índole engloban:

- Competencia con otros compañeros
- La personalidad y el carácter del profesor
- No entender los temas que se abordan en clase
- Participación en clase
- Falta de compañerismo dentro del aula de clase
- Excesiva presión académica
- Responsabilidades extracurriculares
- Vivir lejos de los padres
- Falta de apoyo social y familiar
- Percepción negativa al grupo de estudio
- Baja autoestima

4.1.3.Fases del estrés académico

Las primeras versiones médicas del estrés se apoyan en la idea de que el organismo es un sistema encargado de mantener el equilibrio interno, mediante mecanismos de retroalimentación. Dicho modelo implica estabilidad, retroalimentación negativa e imposibilidad de transformación y, por tanto, crecimiento. Muñoz Fernández *et al.* (2020) mencionan que Hans Selye, en 1936, detalló el proceso biológico a través del cual se genera

la cascada de estrés y supuso que la secuencia de respuestas decidía si el organismo se sobreponía a cualquier adversidad que fuese, como se observa en la figura 1.

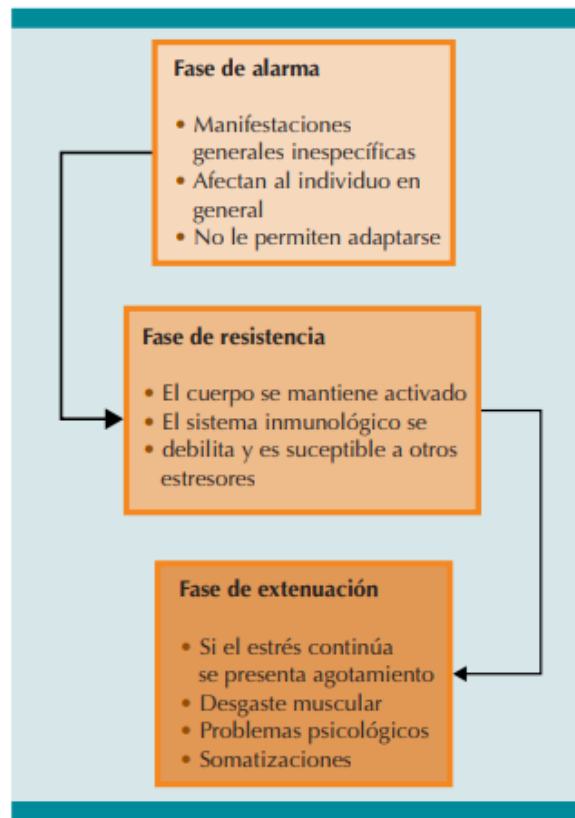


Figura 1. Fases del estrés. Fuente: Muñoz Fernández et al. (2020)

4.1.3.1.Fase de reacción de alarma. Ante un estímulo estresante, el organismo reacciona automáticamente preparándose para la respuesta, para la acción, tanto para luchar como para escapar del estímulo estresante. Se genera una activación con las típicas manifestaciones de sequedad de boca, pupilas dilatadas, sudoración, tensión muscular, taquicardia, aumento de frecuencia respiratoria, aumento de la tensión arterial, etc. Se genera también una activación psicológica, aumentando la capacidad de atención y concentración. Es una fase donde el organismo percibe un agente nocivo y genera una respuesta inicial de alerta, una reacción intensa de corta duración (Espinoza Ortiz *et al.* 2018).

4.1.3.2.Fase de resistencia. Aparece cuando el organismo no tiene tiempo de recuperarse y continúa reaccionando para hacer frente a la situación. El organismo desencadena la actividad autónoma, busca adaptarse al agente nocivo (estresor) y desaparecen los síntomas iniciales. Aumenta el estado de alerta y mejora la respuesta física. Aquí se intenta compensar el agotamiento del organismo frente al ambiente académico, ya que se secretan hormonas que elevan la glucosa en el organismo y evitan el desgaste

completo de energía, es por ello que esta fase es nombrada como la de adaptación o resistencia (Espinoza Ortiz *et al.* 2018).

4.1.3.3.Fase de agotamiento. Como la energía de adaptación es limitada, si el estrés continúa o adquiere más intensidad, pueden llegar a superarse las capacidades de resistencia, y el organismo entra en una fase de agotamiento, con aparición de alteraciones psicosomáticas, es decir, el sujeto pierde la capacidad de afrontamiento en el ámbito educativo o académico y consecuentemente a ello, aparecen síntomas físicos y psíquicos que afectan su desempeño normal, aquí las reservas mentales y físicas se agotan, el sujeto no puede utilizar sus mecanismos adaptativos cotidianos, debido a que ya no le son eficaces. En otras palabras, si el estresor continúa se produce daño, colapso, reaparecen los síntomas, hay una ruptura de los procesos de recuperación, siendo posible que el proceso culmine en la muerte (Espinoza Ortiz *et al.* 2018).

4.1.4. Clasificación del Estrés

4.1.4.1.Eustrés. Denominado como estrés positivo. Díaz Azuara, Fierro Santillán y Tobón (2019) mencionan que se produce una respuesta positiva que pone en marcha los recursos del individuo para hacer frente a las demandas, bajo un estado de alerta adecuado. Esta situación permite a los individuos salir de su zona de confort, tomar ciertos riesgos (de naturaleza no peligrosa) para poder llegar a la autorrealización personal. En el estrés positivo, Gallego Zuluaga *et al.* (2018) hacen referencia a una “respuesta armónica respetando los parámetros fisiológicos y psicológicos de la persona, es decir, cuando la energía de reacción ante los factores estresores se consume biológica y físicamente” (p.35). En la Figura 2 se indican las características del Eustrés.

4.1.4.2.Distrés. Conocido como estrés negativo, se asocia con la producción de cortisol (hormona del estrés), se produce un desequilibrio fisiológico y psicológico. Gallego Zuluaga *et al.* (2018) comenta que debe combatirse o evitarse se encuentra unido a esfuerzos excesivos de todo tipo, tanto corporales como intelectuales o psíquicos de larga duración, contrariedades, frustraciones y estados de tensión que parecen irremediables. En la Figura 2 se indican las características del Distrés.

Eutrés	Distrés
<ul style="list-style-type: none"> • Activación adaptativa que conduce a las metas. • Percepción de reto. • Tensión necesaria. • Estimula actividad. • Mejora capacidades y habilidades. • Vida atractiva. • Percepción placentera. • Produce equilibrio, bienestar y progreso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Activación no adaptativa. • Percepción de amenaza. • Desequilibrio demanda-recursos. • La respuesta es inadecuada • Impide resolver los conflictos. • Produce patología. • Las consecuencias pueden ser graves. • No produce progreso

Figura 2. Características de los tipos de estrés. Fuente: Gallego Zuluaga et al. (2018)

4.1.4.3.Otras clasificaciones. El estrés entendido como un estado psíquico caracterizado por una tensión nerviosa violenta y largamente mantenida y que se acompaña de un grado de ansiedad importante de modalidades del comportamiento determinadas por variables psicológicas y sociales. Según Espinoza Ortiz et al. (2018), se clasifica en:

4.1.4.3.1.Estrés psicológico. Producido por emociones, pérdida de afecto, situaciones de amenaza. La Asociación Española de Enfermería en Cardiología (2020) menciona que en este tipo de estrés no se presentan alteraciones orgánicas capaces de ser evidenciadas por medios usuales de examen médico. Puede acompañarse de dolores de cabeza, mareos, falta de apetito, temblor de extremidades, adinamia, dificultad de concentración, crisis de llanto.

4.1.4.3.2.Estrés social. Se presenta como una imposición individual y/o social, la cual excede los recursos de adaptación del ser humano y pone en riesgo su bienestar. Además, Herrera Covarrubias et al. (2018) refieren que está asociado con el incremento de la ingesta de alimentos especialmente ricos en carbohidratos, lo que favorece la ganancia de peso corporal.

4.1.4.3.3.Estrés económico. Ocurre cuando existen limitaciones económicas, desempleos, entre otras situaciones. En este caso, las personas pueden experimentar emociones incómodas o desagradables derivadas de estímulos relacionados con el capital, finanzas. Chiang Vega et al. (2018) refieren que el estrés económico y laboral es una enfermedad peligrosa para las economías de los países industrializados y en vías de desarrollo.

4.1.4.3.4.Estrés fisiológico. León Regal et al. (2018) mencionan que existen mecanismos fisiológicos que se ejecutan en respuesta a un estresor de cualquier tipo, la unión de la reactividad y el tipo de respuesta experimentada ha sido sugerida de ser afectada por varios factores como la percepción personal de control sobre una situación, la combinación de múltiples estresores, el nivel de forma física cardiorrespiratoria, los niveles de obesidad y el sexo. La exposición a un estresor produce liberación de noradrenalina del locus coeruleus del tallo cerebral en áreas cerebrales mesolímbicas-corticales, lo cual incrementa la sensación de alarma e hipervigilancia. Por lo tanto, una mayor conciencia de control que el individuo percibe que tiene sobre una situación resulta en respuestas menores de liberación de catecolaminas, aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión sanguínea, en comparación con otra situación donde el individuo siente menos control sobre ella.

4.1.4.3.5.Estrés psicosocial. Guerrero Barona et al. (2018) establecen que son condiciones presentes en situaciones laborales relacionadas con la organización del trabajo, el entorno, el tipo de puesto y la realización de las tareas; las cuales afectan al desarrollo del trabajo y a la salud. Estos factores pueden facilitar la actividad, la calidad de vida laboral y el desarrollo personal o pueden ser un obstáculo e interferir negativamente perjudicando la salud y el bienestar laboral.

4.1.5.Cuadro clínico

Los individuos que desarrollan estrés pueden presentar síntomas como dolor de cabeza, dificultad en la deglución (espasmos esofágicos), acidez, náuseas, mareos, dolor en el pecho, dolor de espalda, dolor en el cuello, micciones frecuentes, espasmos gástricos, sudores fríos, crisis de angustia, insomnio, estreñimiento y diarreas. Además, en caso de no remitir la exposición al estrés o ante la dificultad para adaptarse, pueden emerger cuadros psicopatológicos, como el trastorno de estrés postraumático, los trastornos depresivos, trastornos psicosomáticos o conductas suicidas. El cuadro sintomatológico se resume en manifestaciones conductuales, afectivas y somáticas ante el estrés, detalladas en la figura 3.

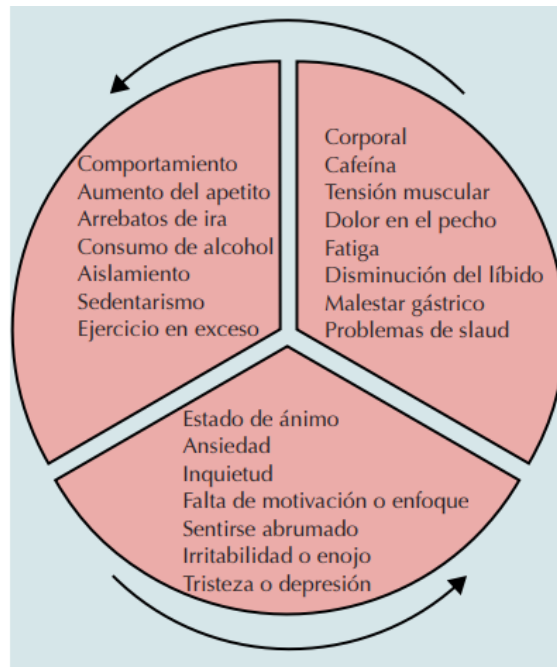


Figura 3. Manifestaciones clínicas. Fuente Muñoz Fernández et al. (2020)

4.1.6. Indicadores de estrés

Bedoya Cardona y Vásquez Caballero (2019) establecen que el estrés es un factor de riesgo para el inicio y curso de una enfermedad, puesto que para afrontarlo se requieren esfuerzos cognitivos y conductuales que aumentan o reducen la percepción de amenaza, y exponerse a un nivel alto y continuo de estrés puede afectar a una persona en diferentes niveles orgánicos.

4.1.6.1. Nivel cognitivo. Se caracteriza por pensamientos y sentimientos de miedo y aprensión. La persona no encuentra solución a sus problemas, se preocupa por cuestiones sin importancia, que se convierten en una obsesión. Se crea una sensación de inseguridad y aparece dificultad en la concentración que deriva en falta de atención.

4.1.6.2. Nivel fisiológico. Se caracteriza por síntomas físicos como dolores de cabeza, hipertensión, debilidad, alteraciones del sueño, sensaciones de ahogo, aumento de la sudoración, molestias estomacales, enfermedades en la piel, tensión, dolor de cuello, dolor de espalda, dolor de pecho que simula un infarto de miocardio.

4.1.6.3. Nivel motor. Los individuos presentan llanto con facilidad, aumenta la frecuencia de hábitos compulsivos (comer, fumar o beber alcohol), aparecen tics nerviosos, problemas sexuales, comportamientos extraños y deseo de huida para evitar la situación de estrés.

4.1.7. Técnicas de manejo para el estrés académico

4.1.7.1.Administración del tiempo. Establecer horarios de trabajo con horarios de descanso que puedan ser utilizados como tiempo libre o en situaciones imprevistas. Mediante la producción de listas de tareas, elaboradas en agendas o calendarios, escribir las actividades y compromisos, la importancia de completar esta tarea, los beneficios, así como las consecuencias de no completarla (Escobar Zurita et al., 2018)

4.1.7.2.Establecer objetivos y prioridades. Establecer prioridades y reconocer situaciones que no se pueden realizar en ese momento, priorizar es una habilidad que se debe aplicar en conjunto con la administración del tiempo (Escobar Zurita et al., 2018).

4.1.7.3.Actitud positiva. Una actitud positiva puede ser la clave para llevar a cabo las anteriores técnicas y afrontar el estrés de manera general (Escobar Zurita et al., 2018).

4.1.7.4.Abrazoterapia. Técnica que utiliza el abrazo como instrumento terapéutico, para lograr equilibrio entre el cuerpo, la mente y emociones, con la finalidad de hacer sentir bien, aliviar el dolor y mejorar la autoestima (Hernández, 2018).

4.1.7.5.Risoterapia o geloterapia. Es un complemento a las terapias tradicionales, que conduce a un estado controlado de desinhibición, el requisito para su efectividad es que se franca y sincera, los beneficios es la sustitución de afectos negativos con positivos, ganan optimismo, incrementa la habilidad de afrontar estados negativos, estresantes y amenazantes (Villán Gaona et al., 2018).

4.1.7.6.Masajes. Es el conjunto de manipulaciones que se realiza en los músculos del cuerpo, se ha evidenciado que disminuye la actividad refleja de los músculos, inhibe la excitabilidad moto-neuronal, promueve la relajación y el bienestar (Rosales Ricardo et al., 2018).

4.1.7.7.Musicoterapia. Es una psicoterapia, que, mediante el uso de sonidos, ritmos, melodía y armonía, alcanza mejoras en la calidad de vida y promueve a nivel grupal la comunicación, el contacto y la organización (Sánchez, 2020).

4.1.7.8.Hipnoterapia. Se evidencia que la hipnosis ayuda a eliminar tensiones, temor, ansiedad y disminuye el estrés, mediante la influencia sobre las percepciones, sentimientos, pensamientos y las conductas, a partir de la concentración de imágenes o ideas que evocan el efecto buscado (Castañeda y Krikorian, 2018).

4.1.7.9.Entrenamiento Autógeno de Schultz. Es un método de fisioterapia elaborado por Schultz, con un enfoque de autohipnosis, que consiste en una serie de ejercicios fisiológicos con el fin de lograr un estado de tranquilidad, mediante una “entrega

interior” obteniendo una desconexión, sin la intervención de la voluntad consciente (Lucas, 2018).

4.1.7.10. Relajación progresiva de Jacobson. Es una técnica de tipo fisiológico, con el objetivo de lograr un estado de tranquilidad mental mediante la relajación muscular, siendo esencialmente útil en los trastornos en los que es necesario un reposo muscular intenso. Consiste de tres fases, la primera tensión-relajación muscular, que consiste en provocar tensión por 5 a 10 minutos para continuar con la relajación, posteriormente con la revisión mental de la misma, para concluir en la relajación mental (Yunda, 2018).

4.1.7.11. Actividad física. Azofeifa Mora (2018) refiere que la realización de ejercicio físico intenso logra una disminución de la percepción del estrés psicológico, contrario si se lo realizará con menor intensidad. El ejercicio aeróbico, demostró una de las modalidades más efectivas, de una duración de 4-20 semanas de 30 a 60 minutos por sesión, realizados entre dos a tres veces por semana, demostraron notables resultados.

4.1.7.12. Pausa reenergizante. Técnica que consiste en lograr una pausa para realizar relajación y aportar información sobre los niveles de energía corporal, mediante la visualización mental de una batería que equivale a nuestros niveles de energía (Elsevier Live Student Edition, 2020).

4.1.7.13. Etiquetado de pensamientos. Es un tipo de técnica que utiliza la atención abierta o receptiva, que nos permite cambiar del centro de atención a otro, que consiste en identificar y etiquetar los pensamientos distractores en “pasado” y soltarlo en un contenedor imaginario a la derecha y ante una idea recurrente etiquetarla como “futuro” y arrojarla al contenedor de la izquierda (Elsevier Live Student Edition, 2020).

4.1.7.14. Concentración en modo cine. Aplicable en la víspera de un examen, se basa en la visualización de estar sentado en las últimas filas de una sala de cine, mientras en la pantalla se proyectará el temario a estudiar y, como si fuera una película, es en lo único que debes poner toda tu atención, mientras que los pensamientos distractores se los coloca en las filas de atrás (Elsevier Live Student Edition, 2020).

4.1.8. Efectos del Covid-19

La neumonía por coronavirus (COVID-19), causada por SARS-CoV-2, se cree se originó en un mercado en Wuhan, provincia de Hubei, en China a fines del año 2019 y su diseminación ha recibido una intensa atención a nivel nacional y mundial (Mendoza Velásquez, 2020). Después de la declaración de pandemia por parte de la OMS, se ha originado que se dicten políticas gubernamentales de salud pública, que se caracterizan por el distanciamiento social, cierre de centros educativos y el confinamiento de la población ha

generado estímulos generadores de estrés (Lozano Vargas, 2020). De la misma manera, representa un impacto psicológico en la población general con consecuencias en la salud física y mental.

En un estudio se determinó que la población más afectada con estrés, depresión y ansiedad, se encontraban entre los 18-25 años, seguidos de 26-60 y, finalmente, los mayores de 60, este estrés se debe a que los jóvenes estudiantes, se deberán adaptar a la necesidad de un nuevo contexto educativo sin clases presenciales (Ozamiz Etxebarria et al., 2020). Los resultados de la investigación “Estresores COVID-19 en universitarios”, obtuvieron de resultados, niveles de estrés altos. Según la Cliki Salud de la Fundación Carlos Slim (2020) se clasificaron sus causas en dos categorías:

- **Estresores escolares:**
 - Sobrecarga académica.
 - Retraso o pérdida del semestre.
 - Fallas técnicas para tomar clases.
- **Estresores no escolares:**
 - Saturación de los servicios médicos.
 - Personas que no respetan la cuarentena.
 - Problemas económicos.
 - Distanciamiento de los seres queridos.

4.1.9. *Inventario del estrés académico*

4.1.9.1. Definición. Instrumento diseñado para evaluar el estrés académico en universitarios, mediante la evaluación de diferentes situaciones académicas que son: el tipo de manifestaciones o respuestas de estrés que se asocian a cada situación y si estas manifestaciones son las mismas en todas las situaciones o si predomina algún componente de respuesta tipo cognitivo, fisiológico o conductual, que otro en función de la situación a la que se enfrentan (Castillo Pimienta et al., 2016)

4.1.9.2. Validación. El instrumento inicial presenta un índice de consistencia interna medido a través del Alfa de Cronbach de $\alpha = .799$, que consiste en una referencia de nivel aceptable. Su adaptación al español, presenta una confiabilidad aceptable de 0.842, superando la confiabilidad de la prueba original (Soto Vildósola, 2018).

4.1.9.3. Interpretación. Consta de 21 preguntas que se presenta en una escala tipo Likert, con valores de 1 a 5, donde 1 representa “Nada de estrés” y 5 “Mucho estrés”, que indican el grado de estrés que dicha situación puede generar (Fernández y Polo, 2011).

4.2. Formación online

4.2.1. Definición

La expresión ‘formación online’ es quizás la fórmula más extendida para referirnos a soluciones de formación a distancia que usan Internet como canal de comunicación principal. Se trata de una modalidad de formación que contempla habitualmente un uso extensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que explota los diferentes recursos tecnológicos ofrecidos por Internet y que tiene como principales características distintivas el hecho de que se desarrolla en un espacio virtual y que la comunicación entre los participantes de las actividades se realiza a través de este espacio y/o a través de e-mail (AlumnUs global, 2018).

El ritmo de formación académica en la actualidad ha tomado un giro drástico en cuanto a la implementación de recursos informáticos que permitan la accesibilidad de todo tipo cursos o carreras online, que incluyen grados, postgrados, másteres o cursos de especialización, permite acercar los estudios superiores a cualquier persona, independientemente de sus circunstancias o lugar de residencia. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos establecidos por los centros de educación existe una gran deficiencia sobre la accesibilidad al servicio de internet, lo que ahora es considerado como un servicio básico para el desarrollo de las labores cotidianas, laborales y educativas de la sociedad (Cabrera, The Conversation, 2020). Además, la formación online está evolucionando mucho más rápido que la presencial.

Los modelos de aprendizaje interactivos, la aplicación de la tecnología y la medición de los datos redundan directamente en modelos cada vez más personalizados para el alumno y, por lo tanto, de alto impacto. (DonCursos (DC), 2019)

4.2.2. Ventajas

Se encuentran las siguientes ventajas:

- Se puede distribuir una actividad de formación a cualquier rincón del planeta.
- Ahorra costes en desplazamientos.
- Se puede hacer llegar una actividad de formación a segmentos de alumnos que tienen vetada la formación presencial por motivos geográficos o relacionados con los horarios.
- El alumno goza de mayor autonomía, decide cuándo y dónde va a ponerse a trabajar.
- Puede permitir que los estudiantes marquen su propio ritmo de aprendizaje.

- Tiende a ser más flexible que la formación presencial, tanto desde el punto de vista del alumno como del profesor.
- Facilita la actualización de la información y de los contenidos.
- Toda la actividad realizada por los estudiantes queda registrada en los servidores.

4.2.3.Limitaciones

Se presentan las siguientes limitaciones:

- Requiere un gran esfuerzo y una importante inversión de recursos económicos y humanos en la fase de planificación.
- Implica diferentes roles profesionales que van más allá de los docentes: diseñadores, informáticos, dibujantes, pedagogos, además de profesores/tutores, directores, coordinadores y autores de material (expertos).
- Dificultades en la motivación: los alumnos trabajan en soledad; la formación online exige autodisciplina y puede haber sensación de aislamiento por parte del alumno.
- Los alumnos, acostumbrados al modelo tradicional de formación, necesitarán desarrollar nuevas estrategias de aprendizaje.
- En general, requiere más trabajo que la formación presencial, tanto para el profesor, que tendrá que dedicarse a sus alumnos diariamente mientras la actividad de formación tenga lugar, como para los alumnos.
- Requiere unas competencias tecnológicas mínimas por parte de los participantes, especialmente de los docentes.
- Desde el punto de vista relacional-social, la formación online es claramente inferior a la formación tradicional porque las herramientas electrónicas de comunicación, aunque muy desarrolladas, no se pueden comparar todavía con la expresividad y los complejos matices de los recursos ‘presenciales’ de comunicación que tenemos los seres humanos.
- Puede haber sobrecarga de información.
- Dependencia tecnológica.

4.2.4.Cuestionario de satisfacción de alumnos universitarios hacia la formación online

4.2.4.1.Definición. Abreviado como CUSAUF está formado por 34 ítems con construcción tipo Likert (cuatro opciones de respuesta), recoge información en cinco dimensiones: aspectos generales de la asignatura, relacionados con el profesor-tutor online, relacionados con los contenidos, con la comunicación online, con el entorno virtual. El grado

de fiabilidad, medido mediante el alfa de Cronbach, es entre 0,901 – 0,957 (Curci La Rocca, 2014).

4.2.4.2.Descripción. El cuestionario original consta de siete dimensiones, con la primera dimensión se pretendía conocer, el nombre, edad, sexo, cómo eran sus expectativas antes de comenzar la experiencia, la valoración que hacían entre la dinámica de trabajo y la valoración que tenía el estudiante de este tipo de formación antes de iniciar la experiencia, si se habían cumplido sus expectativas al finalizar la experiencia. La última dimensión Apreciaciones globales se refería a los elementos que los alumnos consideraban más adecuados e inadecuados durante el desarrollo de la acción formativa.

4.2.4.3.Interpretación. Las respuestas 1 y 2, 4-32 son de tipo Likert siendo (1 = muy bajas 4 = muy altas), (1 = totalmente en desacuerdo; 4 = totalmente de acuerdo) respectivamente. Las cuales indican la satisfacción de la formación online. (Llorente Cejudo, 2008)

5. Metodología

5.1. Área de estudio

La presente investigación se realizó en la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja que se encuentra ubicada en la avenida Pío Jaramillo Alvarado y Reinaldo Espinosa en el Barrio La Argelia como se muestra en la Figura 4.

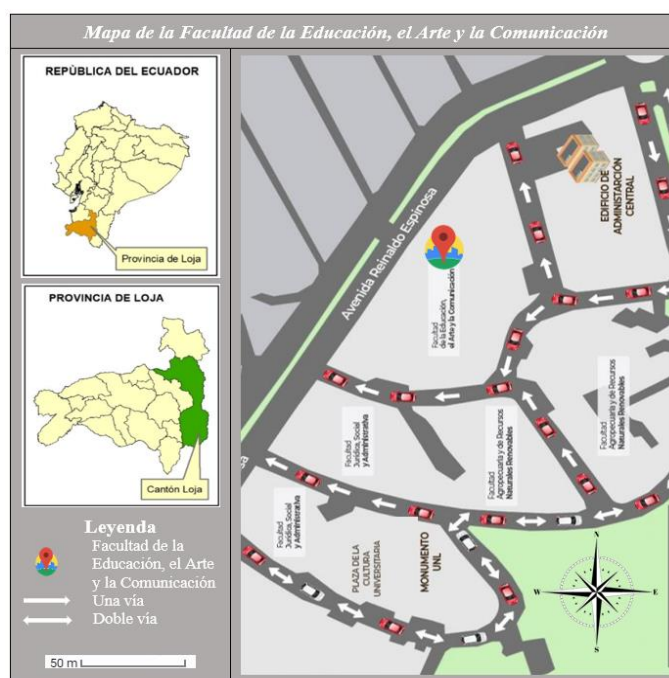


Figura 4. Mapa de ubicación del área de estudio. Fuente: Autor

5.2. Procedimiento

La realización del presente trabajo de investigación se logró con la revisión minuciosa y detallada de fuentes bibliográficas y ulterior recopilación de la información enmarcada dentro de la temática a investigar. El director del macroproyecto solicitó la aprobación y pertinencia del tema a la Dirección de la Carrera de Medicina Humana que efectuaron los trámites correspondientes con las entidades encargadas, obteniendo una respuesta favorable para continuar con su desarrollo, luego se efectuó la solicitud de aprobación y pertinencia del tema individual a la Dirección de la Carrera de Medicina Humana. Para la recolección de datos se pidió autorización al decano de la Facultad de Salud Humana y él a su vez solicitó el permiso correspondiente al decano de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación para obtener la información requerida.

Posteriormente se envió vía online el consentimiento informado, el cuestionario e instrumento a la población de estudio establecida y aquellos que acepten participar constituirán la muestra. Culminado el proceso de recolección de datos, se realizó la

tabulación de la información, misma que fue organizada en una base de datos mediante el programa Excel y los resultados fueron presentados en tablas con su respectivo análisis estadístico para el desarrollo del informe final acorde a los lineamientos establecidos por la institución.

5.2.1. Enfoque metodológico

La investigación realizada tuvo un enfoque cuantitativo.

5.2.2. Técnicas

Se solicitó el consentimiento informado y se recopiló información de manera minuciosa y ordenada mediante la aplicación de una encuesta online a los estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad de Loja que cumplieron con todos los criterios de inclusión planteados en el proyecto.

5.2.3. Diseño

La presente investigación fue de tipo descriptivo, de corte transversal.

5.2.4. Unidad de estudio

La unidad de estudio lo constituyeron los/as estudiantes comprendidos entre la edad de 20 a 31 años de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

5.2.5. Muestra y tamaño de la muestra

La muestra del estudio quedó constituida por aproximadamente 1 310 estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja matriculados en el periodo mayo – septiembre 2020. Navarro Hudiel (2018) refiere que, para calcular una muestra finita, se debe usar la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + z_{\alpha}^2 * p * q}$$

En donde N es el total de la población; z_{α} es el nivel de confianza, para este estudio del 95% que equivale a 1,96; p es la proporción esperada, es decir, el 5% que equivale al 0,05; q equivale a 1-p, es decir, 0,95; por último, d equivale a la precisión o 0,03

$$n = \frac{1\ 310 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,03^2 * (1\ 310 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{239,04356}{1,1781 + 0,182476}$$

$$n = \frac{239,04356}{1,360576}$$

$$n = 175,6929124136$$

Al cambiar los datos en la fórmula, la muestra obtenida fue de 175,69 redondeándose a 176 estudiantes pertenecientes a la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja. Se obtuvo el número de estudiantes por carrera al realizar la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\text{Total estudiantes de una carrera} * 100}{\text{Total estudiantes de la FEAC}} * k$$

En donde k, que representa una constante (muestra/100), equivale a 1,76

5.2.6. Tipo de muestreo

El muestreo fue probabilístico, donde toda la muestra tuvo la oportunidad de participar en el estudio.

5.2.7. Criterios de inclusión

- Estudiantes de cuarto a último ciclo que estuvieron legalmente matriculados durante el periodo mayo – septiembre 2020.
- Estudiantes que aceptaron de manera voluntaria el consentimiento informado a través de documento adjunto mediante correo electrónico.
- Disponibilidad de la población objeto de estudio para realizar vía online las preguntas del Inventario de Estrés Académico y el Cuestionario de Satisfacción de Alumnos universitarios hacia la formación online.
- Se aceptaron como válidas aquellas respuestas representativas del porcentaje de estudiantes estimado de cada una de las carreras de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación.
- En caso de que no se cumpliera el porcentaje estimado de estudiantes de una carrera se hará válido un mayor número de encuestados de otra carrera con la finalidad de completar la muestra.

5.2.8. Criterios de exclusión

- Estudiantes menores de 20 años de edad que no correspondieron dentro de la línea de investigación del proyecto.
- Estudiantes mayores de 31 años de edad que no pertenecieron a los grupos de edad establecidos para este proyecto.
- Estudiantes cuya información facilitada por parte de las secretarías de las carreras de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación se encontró incompleta.

5.2.9. Instrumentos

5.2.9.1. Consentimiento informado (Anexo 8). La investigación se llevó a cabo mediante la estructuración del consentimiento informado el cual estuvo elaborado según lo establecido por el comité de evaluación de ética de la investigación (CEI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), mismo que contiene una introducción, propósito, tipo de intervención, selección de participantes, principio de voluntariedad, información sobre los instrumentos de recolección de datos, procedimiento, protocolo, descripción del proceso, duración del estudio, beneficios, confidencialidad, resultados, derecho de negarse o retirarse, y a quien contactarse en caso de algún inconveniente.

5.2.9.2. Inventario de Estrés Académico (IEA) (Anexo 9). Desarrollado por (Fernández y Polo, 2011), nos permite la evaluación del estrés académico en universitarios al conocer qué situaciones son las que provocan un mayor nivel de estrés percibido, qué tipo de respuesta es la que se asocia con tal estrés y cuál es la relación entre cada una de las situaciones y la manifestación conductual; las respuestas son de tipo Likert (1= nada de estrés; 5 = mucho estrés).

5.2.9.3. Cuestionario de Satisfacción de Alumnos universitarios hacia la formación online (CUSAUF) (Anexo 10). Desarrollado por (Llorente Cejudo, 2008). Dicho cuestionario presenta 34 ítems, que evalúan las siguientes dimensiones: aspectos generales y personales del alumno, aspectos generales de la asignatura, aspectos relacionados con el profesor-tutor, aspectos relacionados con los contenidos, aspectos relacionados con el ambiente virtual de aprendizaje y la valoración global de la asignatura; las respuestas 1 y 2, 4-32 son de tipo Likert siendo (1 = muy bajas 4 = muy altas), (1 = totalmente en desacuerdo; 4 = totalmente de acuerdo) respectivamente.

5.2.9.4. Materiales de oficina.

- Unidad USB.
- Agenda.
- Computadora y smartphone.

5.3. Procesamiento y análisis de datos

Una vez recolectados los datos se utilizó el programa Microsoft Office Excel 2019 mediante una tabla y consolidado de datos, para la elaboración de las tablas de resultados obtenidos. Para lograr una mejor comprensión de los resultados obtenidos que responden a los objetivos planteados se les asignó un color determinado a las 5 causas más relevantes que nos ayuda a determinar el orden de presentación, mismo que va de mayor a menor puntuación; es decir, amarillo (primera fuente de estrés), verde (segunda), verde claro (tercera), azul (cuarta) y rojo (quinta). Se asignó el color rojo y verde en el segundo objetivo que indican menor y mayor satisfacción de la formación online respectivamente. Para establecer la correlación entre las variables y dar cumplimiento al tercer objetivo se utilizó la prueba de χ^2 , así mismo se estipula para cada grupo de edad y sexo un color donde rojo indica que no existe relación estadísticamente significativa y verde que si hay relación.

5.4. Recursos humanos

- Tesista: Joseph Alexander Herrera Maza
- Directora del trabajo de titulación. Dra. Ana Catalina Puertas Azanza
- Estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

6. Resultados

6.1. Resultado para el primer objetivo

Identificar las fuentes de estrés académico, de acuerdo al sexo y grupo de edad, en estudiantes que pertenecen a la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

Tabla 1. Fuentes de estrés según sexo y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupos de edad	Sexo				Total
	F		M		
	20 - 25	26 - 31	20 - 25	26 - 31	
Fuentes de estrés	Media	Media	Media	Media	
Realización de un examen	3,67	3,73	3,03	2,56	3,25
Sobrecarga académica	4,21	4,20	3,87	4,11	4,10
Falta de tiempo para cumplir con actividades académicas	4,03	4,00	3,65	3,89	3,89
Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura	3,74	3,87	3,32	3,11	3,51
La tarea de estudiar	3,17	2,87	2,97	2,89	2,97
Trabajar en grupo	3,45	3,73	2,87	3,78	3,46
Exceso de responsabilidad por cumplir mis obligaciones académicas	3,36	4,07	2,74	3,56	3,43
Obtener notas elevadas en las distintas materias	3,43	3,93	2,87	3,44	3,42
Perspectivas profesionales futuras	3,66	3,73	2,81	3,33	3,38
Acabar la carrera en los plazos estipulados	3,51	3,60	2,74	3,67	3,38
Total	3,21	3,44	2,82	2,94	3,10

Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Interpretación de colores: Amarillo (primera fuente de estrés), verde (segunda), verde claro (tercera), azul (cuarta) y rojo (quinta)

Análisis: el 77.27% (n=136) estuvo constituido por el sexo femenino frente al 22.73% (n=40) del sexo masculino. La principal fuente de estrés en los estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación es la sobrecarga académica en ambos sexos y grupos de edad con una media total de 4,10. La falta de tiempo para cumplir con actividades académicas es la segunda fuente de estrés tanto para el sexo masculino de 20 – 31 años (3,65 y 3,89) como para el sexo femenino de 20 – 25 años (4,03), mientras que para mujeres de 26 – 31 años corresponde al exceso de responsabilidad por cumplir las obligaciones académicas (4,07).

La realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura constituye la tercera fuente en el rango de edad de 20 – 25 años en ambos sexos (3,74 y 3,32), en tanto que, en estudiantes mujeres y varones de 26 – 31 años se atribuye la falta de tiempo para cumplir con actividades académicas (4,00) y trabajar en grupo (3,78) respectivamente. La cuarta

fuente para ambos sexos de 20 -25 años es la realización de un examen (3,67 y 3,03), por otra parte, en estudiantes de 26 – 31 años de sexo femenino y masculino son obtener notas elevadas en las distintas materias (3,93) y acabar la carrera en los plazos estipulados (3,67) correspondientemente. La quinta causa de fuentes de estrés para el sexo femenino y masculino en el grupo de edad de 20 – 25 años constituyen las perspectivas profesionales futuras (3,66) y la tarea de estudiar (2,97) respectivamente; no obstante, en la edad de 26 – 31 años para el sexo femenino y masculino son la realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura (3,87) y exceso de responsabilidad por cumplir las obligaciones académicas (3,56) recíprocamente.

6.2.Resultado para el segundo objetivo

Evaluar la satisfacción de la formación online, de acuerdo al sexo y grupo de edad, en estudiantes que pertenecen a la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

Tabla 2. Satisfacción de la formación online, según sexo y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupos de edad	Sexo				Total
	F		M		
	20 - 25	26 - 31	20 - 25	26 - 31	
Aspectos	Media	Media	Media	Media	
Generales de la asignatura	2,88	2,83	2,69	2,44	2,71
Relacionados con el docente-tutor	2,96	2,84	2,92	2,52	2,81
Relacionados con los contenidos de curso	2,88	2,96	2,85	2,69	2,84
Relacionados con la comunicación	2,86	2,96	2,93	2,62	2,84
Generales relacionados con la plataforma o entorno virtual	2,91	3,20	2,96	2,78	2,96
Total	2,90	2,96	2,87	2,61	2,83

Fuente: Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUF)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Interpretación de colores: Rojo menor satisfacción, verde mayor satisfacción.

Análisis: El aspecto que causa mayor satisfacción de la formación online en el sexo femenino de 20 – 25 años de edad es el relacionado con el docente-tutor (2,96), por la capacidad de resolver dudas que presenta el estudiante acerca de la asignatura y plataforma. En contraparte, para mujeres de 26 – 31 años (3,20) y varones de 20 – 31 años de edad (2,96 y 2,78) son los generales relacionados con la plataforma o entorno virtual, es decir, la calidad estética y la accesibilidad del entorno. El relacionado con la comunicación hace referencia a establecer una conversación formal con el docente o informal con los estudiantes y la facilidad de navegar a través de la plataforma, es el aspecto que causa menor satisfacción de la formación online en mujeres de 20 – 25 años de edad (2,86); en tanto que, para mujeres de 26 – 31 años (2,83) y sexo masculino de 20 – 31 años de edad (2,69 y 2,44) son los generales de la asignatura, enmarcados en el programa académico junto a trabajos y prácticas planificadas.

6.3.Resultado para el tercer objetivo

Conocer la relación entre las fuentes de estrés académico y la satisfacción de la formación online, de acuerdo al sexo y grupo de edad, en estudiantes que pertenecen a la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

Tabla 3. Relación entre fuentes de estrés y satisfacción de la formación online según sexo y grupos de edad, mediante chi2 en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupo de edad	Sexo femenino						Sexo masculino					
	Fuentes de estrés						Fuentes de estrés					
	20 – 25						20 – 25					
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	Total	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	Total
Totalmente de acuerdo	10,14	2,72	3,85	0,09	0,13	16,92	4,36	0,03	1,13	0,07	4,36	9,95
De acuerdo	3,68	0,01	1,76	0,07	1,32	6,84	0,68	0,24	1,08	1,08	0,68	3,75
En desacuerdo	0,17	2,78	0,95	1,39	6,14	11,43	0,13	1,81	0,90	8,53	0,13	11,50
Totalmente en desacuerdo	10,18	1,23	0,81	0,66	0,10	12,98	0,03	0,67	0,23	0,26	0,03	1,21
Total	24,17	6,74	7,36	2,20	7,69	48,16	5,20	2,74	3,33	9,94	5,20	26,41
Satisfacción de la formación online	26 – 31						26 – 31					
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	Total	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	Total
Totalmente de acuerdo	0,00	3,20	0,20	0,47	0,13	4,00	0,00	0,69	0,33	0,11	0,11	1,25
De acuerdo	0,00	0,14	0,06	0,14	0,31	0,65	0,00	0,02	0,07	0,56	0,36	1,00
En desacuerdo	0,00	0,20	0,20	0,47	5,63	6,50	0,00	0,89	0,17	2,72	0,22	4,00
Totalmente en desacuerdo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	3,54	0,46	1,08	6,08	11,15	0,00	1,61	0,57	3,39	0,69	6,25

Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA); Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUF)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Interpretación de colores: Rojo (no existe relación), verde (existe relación).

Análisis: Mediante la prueba de Chi^2 se establece relación entre las variables, para ello, se calculan los grados de libertad equivalente a 12 con margen de error 0.05, que, representa un Chi^2 tabulado de 21,026. Se establecen dos hipótesis, donde H_0 , dispone que no existe relación estadísticamente significativa entre las variables y H_1 , que si existe. Las mujeres y varones de 20-25 años, presentan un valor de Chi^2 calculado de 48,16 y 26,41 respectivamente; valores que son mayor al Chi^2 tabulado, por ende, se cumple la H_1 . El grupo de edad de 26 – 31 años para mujeres y varones, presentan un valor de Chi^2 calculado de 11,15 y 6,25 correspondientemente; valores que son menor al Chi^2 tabulado, por lo tanto, se cumple con la H_0 .

7. Discusión

El estrés académico es un proceso sistémico de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, es por ello que, en la actualidad según estudios realizados, ha incrementado esta afección mental en estudiantes de educación superior debido al nuevo proceso de aprendizaje virtual durante la pandemia, que ha constituido un factor clave sobre su calidad de vida repercutiendo de manera negativa en su salud.

La presente investigación estuvo constituida por 176 estudiantes entre 20 – 31 años de edad de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 136 (77.27%) pertenecientes al sexo femenino y 40 (22.73%) al sexo masculino. Cabe destacar que los instrumentos utilizados para obtener la información sobre las fuentes de estrés y satisfacción de la formación online fueron aplicados en estudios donde los estudiantes asistían a clases de modalidad presencial, sin embargo, debido a la emergencia sanitaria, la presente investigación aplicó el IEA y CUSAUF en universitarios que se encontraban estudiando de forma virtual, encontrándose que no existió diferencia al aplicar los instrumentos sea de forma presencial o en línea ni en el proceso de obtención de resultados.

Se mostraron diversas fuentes de estrés destacándose como principales en esta población de estudio la sobrecarga académica (4,10), la falta de tiempo para cumplir con actividades académicas (3,98), la realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura (3,51), trabajar en grupo (3,46) y exceso de responsabilidad por cumplir las obligaciones académicas (3,43). Estos datos difieren con un estudio que incluyó 527 estudiantes (311 mujeres y 216 varones) entre 18 – 33 años de Licenciatura en Cultura Física y del Deporte de la Universidad de Guadalajara realizado por Pozos Radillo et al. (2015), designado “Estrés académico y síntomas físicos, psicológicos y comportamentales en estudiantes mexicanos de una Universidad Pública”, donde encontraron que la sobrecarga de tareas (3,31), la participación en clase (3,27), la masificación de las aulas (2,95), las tareas de estudio (2,92) e ir a tutorías (2,84) constituyeron los estresores más representativos.

Hay que recalcar el contexto en el cual se aplica el término masificar, en la investigación de Pozos Radillo et al. (2015) se refiere al exceso de alumnos dentro de un aula, sin embargo, para este proyecto se atribuye a ideas que se hacen masivas que interfieren en el proceso de aprendizaje dentro de un aula virtual.

En el trabajo realizado por Valdivieso León et al. (2020) titulado “Estrategias de afrontamiento del estrés académico universitario: educación infantil-primaria”, participaron 276 estudiantes (226 mujeres y 50 varones) entre 17 – 32 años de las Carreras de Educación

infantil y Educación primaria de la Universidad de Valladolid en España; aplicaron el Cuestionario de Estrés Académico en la Universidad (CEAU), una modificación del Instrumento de Estrés Académico, además, estipularon como estresores principales las siguientes categorías: la sobrecarga académica (26,6%), el miedo al fracaso por la realización simultánea de diferentes tareas para muy diversas asignaturas y no ser capaz de comunicarlo y gestionarlo con el profesorado (18,2%), la preparación y realización de exámenes (11,7%), no ser capaz de transmitir sus necesidades de información al profesorado (10,8%) y problemas personales (10,6%), valores diferentes a los alcanzados en esta investigación.

Una tercera investigación con datos distintos elaborada por Jardey Suárez, Hurtado Márquez y Pulido Cardozo (2020) denominada “Variables del estrés académico en estudiantes que cursan matemáticas en una facultad de ciencias administrativas y contables”, admitió 473 estudiantes (289 mujeres y 184 varones) entre 20 – 31 años de la Facultad de Ciencias Económico-Administrativas y Contables de una Universidad Privada en Bogotá; utilizó una variación del Instrumento de Estrés Académico con 7 respuestas tipo Likert donde 1 equivalía a “no me produce estrés” y 7 “me produce total estrés”, además, determinaron que el exceso de responsabilidad por cumplir las obligaciones académicas (5,34), la realización de un examen (5,22), la falta de tiempo para cumplir con actividades académicas, la participación en clase (4,97), la sobrecarga académica (4,9) y la tarea de estudiar (3,83) fueron las fuentes de estrés manifiestas en su muestra.

Con respecto a la satisfacción de la formación online, se encontró que el aspecto mejor valorado fue el general relacionado con la plataforma o entorno virtual (2,96) y el peor calificado los aspectos generales de la asignatura (2,71). Datos distintos a otros estudios como el elaborado por Monsalve Gómez, J. (2014) designado “Percepción de docentes en formación en un curso en Modalidad B-Learning”, donde se incluyeron a 29 estudiantes (27 mujeres y 2 hombres) entre 19-39 años de edad de la Licenciatura en Educación preescolar y Licenciatura en Lengua Castellana de la Facultad de Educación de la Universidad San Buenaventura en Colombia, detallaron que los aspectos que causan mayor satisfacción son los generales de la asignatura (3,74) y los relacionados con el profesor-tutor (3,74), y el que causa menor satisfacción el relacionado con los contenidos del curso (3,66).

Asimismo, se evidencian resultados diferentes en el estudio de Curci La Roca, R. (2014) titulado “Satisfacción de los estudiantes respecto a las acciones formativas e-learning en el ámbito universitario”, el cual englobó 837 estudiantes de la Facultad de Ciencias y

Artes de la Universidad Metropolitana de Venezuela; y mostró que el aspecto mejor valorado fue el general de la asignatura (3,35) y el peor evaluado el relacionado con el profesor-tutor (3,09).

Otra investigación que discrepa en resultados, realizada por Ulloa Duque, Hernández Saldaña y Tovar Morales (2019) denominada “Nivel de satisfacción mostrado en la interacción entre estudiantes de nivel superior y la plataforma Schoology en un curso de matemáticas financieras de modalidad presencial”, en la que participaron 186 estudiantes del curso de matemáticas financieras de la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León en México, en su proyecto aplicaron una variación del Cuestionario de Satisfacción de Alumnos universitarios hacia la formación online, que incluye una opción adicional “ni de acuerdo ni en desacuerdo”; y especificaron que el aspecto que causa mayor satisfacción es el relacionado con el profesor-tutor (4,50) y el que causa menor satisfacción el relacionado con el entorno virtual (3,98). Las mujeres de 20 – 25 años de edad del presente estudio, presentan una mayor satisfacción con el aspecto relacionado al profesor-tutor (2,96), mismo que es similar al obtenido en las investigaciones de Monsalve Gómez, J. (2014) y Ulloa Duque *et al.* (2019).

Álvarez Bardón (2020), afirma que “La docencia online requiere de un conjunto de recursos para asegurar que el estudiante esté acompañado en todo su proceso de aprendizaje, que se cuenta con los apoyos adecuados y con la experiencia y preparación necesarias para ofrecer recursos de calidad, trabajo en equipo entre docentes y estudiantes y, cómo no, un sólido modelo educativo y pedagógico”.

8. Conclusiones

Las principales fuentes de estrés académico en estudiantes de ambos sexos del grupo etario de 20 – 25 años de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, fueron la sobrecarga académica, la falta de tiempo para cumplir las actividades académicas y la realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura. En mujeres de 26 – 31 años de edad se presentaron la sobrecarga académica, el exceso de responsabilidad por cumplir las obligaciones académicas y falta de tiempo para cumplir con actividades académicas; mientras que en varones del mismo grupo de edad sobresalieron la sobrecarga académica, la falta de tiempo para cumplir las actividades académicas y trabajar en grupo.

En la población de estudio, los aspectos que causan mayor satisfacción de la formación online en mujeres de 20 – 25 años de edad fue el relacionado con el docente-tutor, en aquellas entre 26 – 31 años y varones de 20 – 31 años de edad fueron los generales relacionados con la plataforma o entorno virtual. El aspecto que causa menor satisfacción en el sexo femenino de grupo etario entre 20 – 25 años fue el relacionado con la comunicación; en mujeres entre 26 – 31 años y varones de 20 – 31 años de edad fueron los generales de la asignatura.

Se estableció una relación estadísticamente significativa entre las fuentes de estrés académico y la satisfacción de la formación online en mujeres y varones de 20 – 25 años de edad. En ambos sexos con edad de 26 – 31 años no se estableció relación entre las variables.

9. Recomendaciones

Considerando que el estrés académico afecta de diferente manera el estado de bienestar y competencia de los estudiantes investigados, es importante que la Unidad de Bienestar Universitario, alumnos y autoridades conozcan el problema para que se tomen medidas pertinentes que permitan disminuir su prevalencia. Por lo cual es recomendable fomentar el desarrollo de actividades cognitivas y conductuales contextualizadas dirigidas a crear expectativas y resultados positivos; mediante la ejecución de técnicas de estudio, búsqueda de apoyo emocional, comprensión social, planificación y organización estratégica de actividades académicas que activen, fortalezcan y consoliden los medios y recursos de afrontamiento a las situaciones académicas percibidas y valoradas como estresantes.

En el contexto de la satisfacción del aprendizaje virtual es necesario el trabajo conjunto de la Unidad de Telecomunicaciones e Información (UTI), autoridades y personal docente de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación para ampliar las estrategias pedagógicas mediadas por la tecnología, es decir, mejorar la calidad y la accesibilidad al Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), utilizar programas que permitan los procesos de enseñanza y aprendizaje interactivos, que no se limiten solo a la ofimática. Además, es recomendable una capacitación exhaustiva al personal docente sobre las herramientas tecnológicas establecidas para dar cumplimiento al programa de estudio ya que en la actualidad los recursos tecnológicos se constituyen en una riqueza, no solo en la construcción del conocimiento, sino también y, quizás de forma más importante, en el desarrollo personal y social del individuo que se vincula.

Se recomienda a los estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación entre 20 a 25 años de edad de ambos sexos, la utilización de técnicas para el manejo de estrés, debido a que en los resultados obtenidos de la investigación se pudo evidenciar una correlación entre las variables planteadas, por ello la medida más pertinente es tratar la génesis del estrés académico, a través de la enseñanza de programas o talleres de relajación, que se los podrían aplicar antes de empezar la jornada académica dos veces por semana durante 14 días y en los cuales se abordarían temáticas como la meditación, relajación muscular progresiva de Jacobson, respiración con diafragma y entrenamiento.

10. Bibliografía

- AlumnUs global. (2018). *La formación online universitaria*. Recuperado de <https://n9.cl/8wy9g>
- Álvarez Bardón, A. (10 de abril 2020). *Alumnos sin acceso a la educación a distancia: la pandemia saca a la luz grandes desigualdades*. The Conversation. Recuperado el 15 de marzo 2021 de <https://n9.cl/523q>
- Asociación Española de Enfermería en Cardiología. (2020). *Asociación Española de Enfermería en Cardiología*. <https://n9.cl/jej3y>
- Azofeifa Mora, C. A. (2018). Revisión de los beneficios de la intensidad y modalidades del ejercicio físico sobre el estrés psicológico. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 16(1), 16. <http://10.0.60.157/pensarmov.v16i1.30335>
- Barraza Macías , A., González García, L. A., Garza Madero, A., & Cázares de León, F. (2019). El estrés académico en alumnos de odontología. *Revista Mexicana de Estomatología*, 12-26.
- Bedoya Cardona, E. Y., & Vásquez Caballero, D. A. (2019). Estrés y funcionamiento cognitivo en universitarios. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 14(1), 23-29. doi:10.5839/rcnp.2019.14.01.03
- Cabrera, M. (05 de junio 2020). *COVID-19 y formación virtual: Cómo adoptar competencias digitales en cuestión de días*. The Conversation. Recuperado el 18 de marzo de 2021 de <https://n9.cl/gthjv>
- Castañeda, E., & Krikorian, A. (2018). Aplicaciones actuales de la hipnosis clínica en Latinoamérica: Una revisión sistemática de la literatura. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 36(2), 269-283. <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.5488>
- Castillo Pimienta, C., Chacón de la Cruz , T., & Díaz Véliz, G. (2016). Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. *Investigaciones en Educación Médica*, 5(20), 230-237. <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.03.001>
- Castro de León, J. F., & Luévano Flores, E. (2018). Influencia del estrés académico sobre el rendimiento escolar en educación media superior. *Revista Panamericana de Pedagogía*(26), 97-117. <https://revistas.up.edu.mx/RPP/article/view/1926>
- Chiang Vega, M., Riquelme Neira, G., & Rivas Escobar, P. (2018). Relación entre Satisfacción Laboral, Estrés Laboral y sus resultados en Trabajadores de una Institución de Beneficencia de la Provincia de Concepción. *Ciencia y Trabajo*,

- 20(63), 178-186. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v20n63/0718-2449-cyt-20-63-00178.pdf>
- Cliki Salud de la Fundación Carlos Slim. (9 abril de 2020). *Estrés por COVID-19 y cómo afecta a los estudiantes universitarios*. Recuperado el 24 de febrero 2021 de <https://n9.cl/3lka>
- Curci La Rocca, R. (2014). Satisfacción de los estudiantes respecto a las acciones formativas e-learning en el ámbito universitario. *Revista de Medios y Educación*(44), 215-229. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2014.i44.15>
- Díaz Azuara, S. A., Fierro Santillán, C., & Tobón, S. (2019). Estudio del eustrés académico desde el enfoque socioformativo mediante la cartografía conceptual. *Educación y Humanismo*, 21(37), 8-27. doi:10.17081/eduhum.21.37.3123
- DonCursos (DC). (2019). ¿Qué es la formación online y a distancia?. Recuperado el 17 de enero 2021 de <https://www.doncursos.com/que-es-la-formacion-online.html>
- Elsevier Live Student Edition. (2020). *Guía Se tu Propio Paciente*. Obtenido de My Path Elsevier. <https://n9.cl/njt4d>
- Escobar Zurita, E., Soria De Mesa, B., López Proaño, G., y Peñafiel Salazar, D. (2018). Manejo del estrés académico; revisión crítica. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://n9.cl/d1sht>
- Espinoza Ortiz, A., Pernas Álvarez, I., & González Maldonado, R. (2018). Consideraciones teórico metodológicas y prácticas acerca del estrés. *Humanidades Médicas*, 18(3), 697-717.
- Fernández, C., Polo, T. (2011). Afrontamiento, estrés y bienestar psicológico en estudiantes de educación social de nuevo ingres. *EduPsykhé*, 10, 177-192.
- Gallego Zuluaga, Y. A., Gil Cardona, S., y Sepúlveda Zapata, M. (2018). Revisión teórica de eustrés y distrés definidos como reacción hacia los factores de riesgo psicosocial y su relación con las estrategias de afrontamiento. [Tesis de Especialidad, Universidad CES]. Repositorio Digital Institucional.
- González Velázquez, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por Covid-19. *Espacio I+D. Innovación más desarrollo*, 9(25), 158-179. <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10>
- Guerrero Barona, E., Gómez del Amo, R., Moreno Manso, J., & Guerrero Molina, M. (2018). Factores de riesgo psicosocial, estrés percibido y salud mental en el

profesorado. *Revista Clínica Contemporánea*, 1-12.
<https://doi.org/10.5093/cc2018a2>

- Hernández, C. (2018). *Intervención cognitivo conductual para mejorar la autoestima de mujeres víctimas de violencia familiar*. [Tesis de Maestría en Enfermería, Universidad Veracruzana]. Repositorio Universitario.
- Herrera Covarrubias, D., Coria Avila, G., Muñoz Zavaleta, D., Graillet Mora, O., Aranda Abreu, G., Rojas Durán, F., Nafissa, I. (2018). Impacto del estrés psicosocial en la salud. *Neurobiología. Revista electrónica*, 9. <https://n9.cl/hid8l>
- Jarvey Suárez, O., Hurtado Márquez, A., y Pulido Cardozo, O. (2020). Variables del estrés académico en estudiantes que cursan matemáticas en una facultad de ciencias administrativas y contables. *Revista Académica y Virtualidad*, 13(1), 37-49. doi.org/10.18359/ravi.3713
- León Regal, M., García Álvarez, Y., Álvarez Hernández, R., Morales Pérez, C., Regal Cuesta, V., y González León, H. (2018). Influencia del estrés psicológico y la actividad física moderada en la reactividad cardiovascular. *Finlay*, 8(3), 224-233. <https://n9.cl/nzn98>
- Llorente Cejudo, M. (2008). Blended learning para el aprendizaje en nuevas tecnologías aplicadas a la educación: Un estudio de caso. [Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla]. Depósito de Investigación Universidad de Sevilla
- Lozano Vargas, A. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuropsiquiatría*, 83(1), 51-56. <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3687>
- Lucas, A. (2018). *Aplicación del entrenamiento autógeno de Schultz para reducir el nivel de estrés y mejorar el rendimiento laboral en el personal de 20 a 45 años de edad de la empresa "ENCEBOLLADOS LOS DE SOLANDA" de la Ciudad de Quito en el período Abril 2018-Septiembre 2018*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional de la Universidad Central del Ecuador.
- Mas, A. (7 de Abril de 2020). Crece el interés por la formación online durante el confinamiento por el coronavirus. *La Vanguardia*. <https://n9.cl/ga8xp>
- Mendoza Velásquez, J. J. (10 de marzo 2020). *Impacto de la COVID-19 en la salud mental*. Medscape. Recuperado el 21 de marzo 2021 de <https://n9.cl/en7yqk>
- Monsalve Gómez, J. (2014). Percepción de docentes en formación en un curso en Modalidad B-Learning. *Revista Luciérnaga*, 6(11), 78-8. <https://n9.cl/vp968>

- Muñoz Fernández, S., Molina Valdespino, D., Ochoa Palacios, R., Sánchez Guerrero, O., & Esquivel Acevedo, J. (2020). Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediátrica de México*, 41(1), 127-136. <https://n9.cl/y5h0i>
- Navarro Hudiel, S. (2018). Estadística, Teoría de Probabilidades y más. UNI-RUACS. <https://sjnavarro.files.wordpress.com/2018/05/documento-final-estadc3adsticas.pdf>
- Otero Marrugo, G., Carriazo Sampayo, G., Támara Oliver, S., Lacayo Lepesqueur, M., Torres Barrios, G., y Pájaro Castro, N. (2020). Nivel de estrés académico por evaluación oral y escrita en estudiantes de Medicina de una universidad del Departamento de Sucre. *CES Medicina*, 34(1), 40-52. <https://n9.cl/0ks5t>
- Ozamiz Etxebarria, N., Dosil Santamaria, M., Picaza Gorrochategui, M., & Idoiaga Mondragon, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública. Reports in Public Health*, 36(4), 1-10. doi:10.1590/0102-311X00054020
- Pozos Radillo, B., Preciado Serrano, M., Plascencia Campos, A., Acosta Fernández, M., & Aguilera, M. (2015). Estrés académico y síntomas físicos, psicológicos y comportamentales en estudiantes mexicanos de una Universidad Pública. *Ansiedad y Estrés*, 21(1), 35-42. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6850073>
- RAE. (2019). *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/?w=edad>
- Restrepo, J. E., Sánchez, O. A., & Castañeda Quirama, T. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicoespacios*, 17-37.
- Rosales Ricardo, Y., Acosta, R., & Reynosa Navarro, E. (2018). El masaje en casos de estrés crónico. *Apunts. Educación Física y Deportes*(134), 95-109. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2018/4\).134.07](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2018/4).134.07)
- Sánchez, M. (2020). *La Musicoterapia para Mejorar las Habilidades Sociales en Adolescentes y Adultos Drogodependientes dentro de la Comunidad Terapéutica*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional de la Universidad Central del Ecuador.
- Santos Morocho, J. L. (2017). *Prevalencia de estrés académico y factores asociados en estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad Católica de Cuenca*. [Tesis de Maestría, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional de la Universidad de Cuenca.

- Silva Ramos , M., López Cocotle, J., y Meza Zamora , M. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 1-4. <https://n9.cl/wi6ud>
- Soto Vildósola, C. F. (2018). *Construcción y propiedades psicométricas de una escala de estrés académico en estudiantes del 1er al 7mo ciclo de la Escuela de Psicología de una universidad privada de Lima, 2018*. [Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo
- Ulloa Duque, G. S., Hernández Saldaña, M., y Tovar Morales, M. T. (2019). Nivel de satisfacción mostrado en la interacción entre estudiantes de nivel superior y la plataforma Schoology en un curso de matemáticas financieras de modalidad presencia. *VinculaTégicaEFAN*, 242-257. <https://n9.cl/hzmi2>
- Valdivieso León, L., Lucas Mangas, S., Tous Pallarés, J., y Espinoza Díaz , I. (2020). Estrategias de afrontamiento del estrés académico universitario: educación infantil-primaria. *Educación XXI*, 165-186. doi:10.5944/educXX1.25651
- Villán Gaona, J., Gaona Ordoñez, C., y Carrero Gutiérrez, Z. (2018). Risoterapia: Una terapia complementaria a la medicina occidental. *Revista Med*, 26(2), 36-48. <https://doi.org/10.18359/rmed.3370>
- Yunda, A. (2018). *Reducción del estrés laboral mediante la aplicación de la Técnica de Relajación Progresiva de Jacobson en trabajadores de la empresa "Creaciones Patricio", en el sector de San Carlos, cantón Quito, periodo Noviembre 2017 - Abril 2018*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional de la Universidad Central del Ecuador.

11. Anexos

Anexo 1. Pertinencia del macroproyecto



unl

Universidad
Nacional
de Loja

CARRERA DE MEDICINA

Facultad
de la Salud

MEMORÁNDUM Nro.0213 CCM-FSH-UNL

PARA: Sr. Y Srtas. Ventura Isabel Atocha Requenes, Jamileth Stefania Buele Banegas y Joseph Alexander Herrera Maza. .
ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Ruiz.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 03 de septiembre 2020

ASUNTO: INFORME DE PERTINENCIA

Mediante el presente me permito informarle sobre el macroproyecto de investigación, **“ESTRÉS ACADÉMICO EN LA FORMACIÓN ONLINE DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA”**, de su autoría, y dirigida por la Dra. Ana Catalina Puertas A. de acuerdo a la comunicación suscrita por la **Dra. María de los Ángeles Sánchez T.**, Docente de la Carrera, indica que una vez analizado y revisado las correcciones mismas que no se han modificado en su totalidad, pero deja al criterio del director, sin embargo dado que el tema es relevante y **ES PERTINENTE**, por tanto puede continuar con el trámite respectivo.

Atentamente,



ELVIA
RAQUEL RUIZ

Dra. Elvia Ruiz.

GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

C.c.- Archivo, Estudiante;

/Bcastillo.

Anexo 2. Aprobación del tema



unl

Universidad
Nacional

CARRERA DE MEDICINA

Facultad
de la Salud

MEMORÁNDUM Nro.0232 CCM-FSH-UNL

PARA: Sr. Joseph Alexander Herrera Maza.
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Ruiz
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 04 de septiembre de 2020.

ASUNTO: APROBACIÓN DE TEMA DE PROYECTO DE TESIS

En atención a la comunicación presentada en esta Dirección del **Sr. Joseph Alexander Herrera Maza**, me permito comunicarle que luego del análisis respectivo se **aprueba el TEMA** del proyecto de tesis denominado, **“Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación”**; mismo que forma parte del macroproyecto; **“Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja”**, por consiguiente el estudiante deberá presentar el perfil de proyecto de investigación y solicitar su pertinencia.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**ELVIA
RAQUEL RUIZ**

Dra. Elvia Raquel Ruiz B.

GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

C.c.- Archivo; Estudiante;

/Bcastillo.

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora • Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext. 102

Anexo 3. Pertinencia del proyecto



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

CARRERA DE MEDICINA

Facultad
de la Salud

MEMORÁNDUM Nro.0335 CCM-FSH-UNL.

PARA: Sr. Joseph Alexander Herrera Maza.
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Tania Cabrera.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 16 de noviembre 2020

ASUNTO: INFORME DE PERTINENCIA

Mediante el presente me permito informarle sobre proyecto de investigación: **“Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación”**, que forma parte del Macroproyecto; **“ Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja”** y que será desarrollado por el estudiante Sr. Joseph Alexander Herrera Maza, de la Carrera de Medicina Humana, de acuerdo a la comunicación suscrita por la **Dra. Ana C. Puertas A.**, quien manifiesta que, una vez revisado el trabajo y analizar la estructura y coherencia, se permite emitir la **PERTINENCIA**, por tanto, la estudiante puede continuar con el trámite respectivo.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**TANIA VERONICA
CABRERA PARRA**

Dra. Tania Cabrera.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

C.c.- Archivo, Estudiante.

/Bcastillo.

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora · Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext. 102

Anexo 4. Designación del director de trabajo de titulación



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

CARRERA DE MEDICINA

Facultad
de la Salud

MEMORÁNDUM Nro.0359 DCM-FSH-UNL

PARA: Dra. Ana C. Puertas.
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA.

DE: Dra. Tania Cabrera.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 19 de noviembre de 2020

ASUNTO: DESIGNACIÓN DE DIRECTOR DE TESIS

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que ha sido designado como director de tesis del tema, **“Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación”**, autoría del Sr. Joseph Alexander Herrera Maza .

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**TANIA VERONICA
CABRERA PARRA**

Dra. Tania Cabrera.
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo; Director de tesis; estudiante.

/B.castillo.

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora · Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext. 102

Anexo 5. Respuesta de autorización para la recolección de datos



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Decanato Facultad
de la Educación,
el Arte y la Comunicación

Oficio Circ. N°: **0020200774**

FEAC-UNL-2020

Loja, 14 de diciembre de 2020

Doctora

Tania Cabrera

**ENCARGADA DE LA GESTIÓN ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA DE LA UNL**
Ciudad. –

De mi consideración:

Con un cordial saludo me dirijo a usted, para dar respuesta a su comunicación sobre el pedido de autorización para que el Sr. Joseph Alexander Herrera Maza, Estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda obtener un listado de los estudiantes de cuarto a último ciclo matriculados en el periodo mayo-septiembre de 2020 con su respectivo correo institucional, en la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, y que son necesarios para su proyecto de Tesis, denominado: *Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación*; trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dra. Ana Catalina Puertas A., Catedrática de esta Institución.

En el marco de la colaboración institucional, la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, que me honro en representar, autoriza para que el Sr. Joseph Alexander Herrera Maza, pueda recolectar información para el desarrollo de su proyecto de tesis en todas las etapas que sean necesarias.

Sin otro particular que comunicar, me suscribo de Usted.

Muy Atentamente,

**EN LOS TESOROS DE LA SABIDURÍA
ESTÁ LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA**



Firmado electrónicamente por:
**YOVANY
SALAZAR**

Dr. Yovany Salazar Estrada PhD.
**DECANO DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN,
EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN - UNL**

C. c: Señor Joseph Alexander Herrera Maza; Decanato; Dr. Yovany Salazar Estrada; y,
Archivo.

Elaboración: Ab. Rita Jimbo Galarza.

Anexo 6. Autorización de ampliación del cronograma



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE
MEDICINA HUMANA

MEMORÁNDUM Nro.0107 DCM-FSH-UNL

PARA: Dra. Ana Puertas
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Tania Cabrera
**ENCARGADA DE LA GESTIÓN ACADÉMICA
DE LA CARRERA DE MEDICINA**

FECHA: 25 de febrero de 2021

ASUNTO: AUTORIZAR AMPLIACIÓN DEL CRONOGRAMA

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que se autoriza la ampliación del cronograma hasta el 30 de abril de 2021, del macroproyecto denominado: **“Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja”**, mismo que se encuentra bajo su dirección y está siendo desarrollado por los siguientes estudiantes: Ventura Isabel Atocha Requenes, Jamileth Stefania Buele Banegas y Joseph Alexander Herrera Maza.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**TANIA VERONICA
CABRERA PARRA**

Dra. Tania Cabrera
**ENCARGADA DE LA GESTIÓN ACADÉMICA
DE LA CARRERA DE MEDICINA**
C.c.- Archivo, Estudiantes: Ventura Atocha, Jamileth Buele y Joseph Herrera.
NOT

Anexo 7. Certificación de Inglés

Lcdo. Jaime Vicente Jumbo Jumbo
**DOCENTE DE IDIOMA EXTRANJERO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
PROFESOR JORGE AMABLE QUEZADA PINZÓN**

C E R T I F I C A:

Que el resumen del trabajo de investigación titulado “**Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación**”, mismo que pertenece al macroproyecto denominado “**Estrés académico relacionado en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja**”, de autoría del Sr. Joseph Alexander Herrera Maza, titular de la cedula de ciudadanía 1104550098, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, bajo la dirección de la Dra. Ana Catalina Puertas Azanza, Mg.Sc; es fiel traducción del idioma español al idioma inglés.

Lo certifico en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Ceiba Chica, 13 de junio del 2022


.....
Lcdo. Jaime Vicente Jumbo Jumbo
**DOCENTE DE IDIOMA EXTRANJERO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
PROFESOR JORGE AMABLE QUEZADA PINZÓN**

Anexo 8. Certificación del tribunal de grado



**CARRERA DE
MEDICINA HUMANA**

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Loja, 14 de junio de 2022

En calidad del tribunal calificador del trabajo de Integración curricular o de titulación de grado titulado **“Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación”**, mismo que pertenece al macroproyecto denominado **“Estrés académico relacionado en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja”**, de la autoría del Sr. Joseph Alexander Herrera Maza, portador de la cédula de identidad Nro. 1104550098, previo a la obtención del título de Médico General. Certificamos que se han incorporado las observaciones realizadas por los miembros del tribunal o por el director trabajo de integración curricular, por tal motivo se procede a la aprobación y calificación del trabajo de integración curricular o de titulación de grado y la continuación de los trámites pertinentes para su publicación y sustentación pública.

APROBADO



Firmado electrónicamente por:
**RAUL ARTURO
PINEDA OCHOA**

**Dr. Raúl Pineda Ochoa
Presidente del Tribunal**



Firmado electrónicamente por:
**MARIA ESTHER
REYES
RODRIGUEZ**

**Dra. María E. Reyes Rodríguez
Vocal del Tribunal**



Firmado electrónicamente por:
**PATRICIO RAFAEL
ESPINOSA
JARAMILLO**

**Md. Esp. Patricio Espinosa Jaramillo
Vocal del Tribunal**

Anexo 9. Consentimiento informado Organización Mundial de la Salud (OMS)



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja
Facultad de Salud Humana
Carrera de Medicina Humana
Consentimiento informado

Introducción

A través del presente documento se da a conocer que usted ha sido seleccionado(a) y se le invita a participar en el estudio: **Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja**, mismo que está a cargo del joven Joseph Alexander Herrera Maza, estudiante de la Carrera de Medicina Humana, que realizan el trabajo de titulación previo a la obtención del título de médico.

Propósito

Determinar el estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

Procedimiento

Si usted desea participar en el siguiente estudio, se le pedirá que lea y firme este documento de consentimiento informado antes de realizar cualquier procedimiento relacionado con esta investigación.

En el presente estudio se realizará el llenado de un formulario de recolección de datos que está formado por los siguientes apartados:

1. Inventario de Estrés Académico (IEA): se le realizarán algunas preguntas sobre situaciones que provoquen estrés en lo académico, qué tipo de respuesta es la que se asocia con tal estrés y cuál es la relación entre cada una de las situaciones y la manifestación conductual.
2. Cuestionario de Satisfacción de Alumnos universitarios hacia la formación online (CUSAUF): se le preguntará de sobre aspectos generales y personales del alumno, aspectos generales de la asignatura, aspectos relacionados con el profesor-tutor, aspectos relacionados con los contenidos, aspectos relacionados con el ambiente virtual de aprendizaje y la valoración global de la asignatura.

Riesgos o molestias

En el presente estudio, el llenado del inventario de Estrés Académico y el cuestionario CUSAUF no le provocará ningún tipo de molestia, ni conlleva ningún riesgo.

Posibles beneficios

La realización de este estudio nos ayudará a recolectar y proveer información a la población de estudio, estudiantes en general, personal docente y autoridades académicas para lograr una mejor comprensión de cómo esta patología puede afectar en la formación académica online y así implementar las medidas necesarias que permitan un mejor desarrollo educativo a través del entorno virtual de aprendizaje.

Costos

Al participar en el presente estudio, usted no tendrá que cancelar ningún valor por cualquier procedimiento que se le realice, tampoco recibirá remuneración económica de ningún tipo.

Confidencialidad

Toda información que se le solicite en el presente estudio servirá única y exclusivamente para la realización de la investigación. Ninguno de los datos personales obtenidos será hecho público, de manera que siempre se preservará el carácter anónimo de su participación.

Participación voluntaria

Usted es absolutamente libre de hacer todas las preguntas que considere necesarias y aceptar o rehusarse a participar en el presente estudio. Si al terminar de leer, usted acepta participar en el presente estudio, por favor llene los siguientes apartados y firme libre y voluntariamente.

Lugar y Fecha.

Loja, _____ Yo,
_____, con
número de cédula _____, luego de haber recibido toda la información
referente al proyecto de investigación: “Estrés académico en la formación online durante la
pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la
Comunicación de la Universidad Nacional de Loja”, y de haber satisfecho todas mis dudas
al respecto, autorizo que se me realice dicha investigación y autorizo que se utilice la
información recolectada en el estudio descrito.

Firma: _____

A quién contactar

Si tiene alguna inquietud puede comunicarla en este momento, o cuando usted crea conveniente, para ello puede hacerlo al siguiente correo electrónico: joseph.herrera@unl.edu.ec, o al número telefónico 0988824854.

Anexo 10. Inventario de Estrés Académico



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de Salud Humana

Carrera de Medicina Humana

Instrumento de recolección de datos

Tema: Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

El Inventario de Estrés Académico (IEA) desarrollada por Hernández, Polo y Pozo, en el año 1996, nos permite la evaluación del estrés académico en universitarios. Permite conocer qué situaciones son las que provocan un mayor nivel de estrés percibido, qué tipo de respuesta es la que se asocia con tal estrés y cuál es la relación entre cada una de las situaciones y la manifestación conductual (Fernández y Polo, 2011). Las respuestas de los participantes indican el nivel de estrés que experimentan en las mismas utilizando una escala de respuesta tipo Likert con 5 opciones, en la que significa:

- 1: “Nada de estrés”; 2: “Casi nada de estrés”; 3: “Poco estrés” 4: “Más o menos estrés”
5: “Mucho estrés”.

Inventario de Estrés Académico (IEA)		Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho
Fuentes de estrés (Marque la opción que usted considere)		1	2	3	4	5
1	Realización de un examen					
2	Exposición de trabajos en clase					
3	Intervención en el aula (responder preguntas, participación en debates y coloquios.....)					
4	Tratar con el profesor en su despacho (tutorías, consultas...)					
5	Sobrecarga académica (excesivos créditos, trabajos obligatorios...)					
6	Masificación de las aulas					
7	Falta de tiempo para cumplir con actividades académicas					
8	Competitividad entre compañeros					
9	Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura					
10	La tarea de estudiar					
11	Trabajar en grupo					

12	Problemas o conflictos con los profesores					
13	Problemas o conflictos con los compañeros					
14	Poder asistir a todas las clases					
15	Exceso de responsabilidad por cumplir mis obligaciones académicas					
16	Obtener notas elevadas en las distintas materias					
17	Perspectivas profesionales futuras					
18	Elección de materias durante la carrera					
19	Conseguir o mantener una beca por estudiar					
20	Acabar la carrera en los plazos estipulados					
21	Presión familiar por obtener resultados académicos adecuados					

Anexo 11. Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de Salud Humana

Carrera de Medicina Humana

Instrumento de recolección de datos

Tema: Estrés académico en la formación online durante la pandemia del COVID-19 en estudiantes de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

El Cuestionario de Satisfacción de Alumnos universitarios hacia la formación online (CUSAUF) desarrollada por (Llorente Cejudo, 2008). Dicho cuestionario presenta 34 ítems, que evalúan las siguientes dimensiones: aspectos generales y personales del alumno, aspectos generales de la asignatura, aspectos relacionados con el profesor-tutor, aspectos relacionados con los contenidos, aspectos relacionados con el ambiente virtual de aprendizaje y la valoración global de la asignatura. Las respuestas de los participantes indican el nivel de satisfacción que experimentan en las mismas utilizando una escala de respuesta tipo Likert con 4 opciones, en la que significa:

Preguntas 1 y 2

1: “Muy bajo”; 2: “Bajo”; 3: “Alto” 4: “Muy alto”

Preguntas desde la 4 - 32

1: “Totalmente en desacuerdo”; 2: “En desacuerdo”; 3: “De acuerdo” 4: “Totalmente de acuerdo”

Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la formación online (CUSAUF)					
Nombre:					
Edad:	Sexo	M ()	F ()		
Aspectos generales y personales del alumno		Muy bajas	Bajas	Altas	Muy altas
1	¿Cómo consideras que eran tus expectativas antes de iniciar el proceso de formación a través de internet?				
2	¿Cómo consideras que ha sido la relación entre la dinámica de trabajo llevada a cabo en los módulos de la asignatura y las expectativas iniciales que tenías antes de comenzarlos?				

3	¿Consideras que se cumplieron tus expectativas al finalizar los módulos de formación a través de la red? En caso negativo, indicar cual o cuales fueron los motivos	Si	No	¿Por qué?	
Aspectos generales de la asignatura		<i>Totalmente en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Totalmente de acuerdo</i>
		1	2	3	4
4	El programa de la asignatura ha sido adecuado.				
5	Los trabajos y las prácticas de los diferentes módulos han sido valiosos para poner en marcha los conocimientos adquiridos.				
Aspectos Relacionados con el docente-tutor					
6	El profesor-tutor de los módulos online me facilito la comprensión de las cuestiones de la plataforma				
7	Considero adecuada la utilización de los diferentes recursos online por parte del profesor-tutor.				
8	El profesor-tutor de los módulos online posee un buen dominio de la materia.				
9	Cuando fue necesario, el profesor-tutor dio información y explicó los contenidos presentados.				
10	El profesor-tutor mostró valoraciones adecuadas sobre las actividades realizadas.				
11	Considero adecuada la explicación de las normas de funcionamiento del profesor-tutor sobre el entorno formativo.				
12	Las recomendaciones públicas o privadas sobre el trabajo y la calidad de los mismo por el profesor-tutor fueron correctas.				
13	El profesor-tutor realizó una adecuada animación y estimuló la participación.				
14	Se realizaron actividades para facilitar el conocimiento entre los diferentes alumnos que formábamos parte de los módulos online.				
Aspectos Relacionados con los Contenidos de Curso					
15	Hay actualidad en los contenidos del curso y los recursos educativos empleados (documentos, videos, ilustraciones).				
16	El volumen de información es suficiente para la formación en los diferentes contenidos presentados.				
17	Los contenidos presentados han sido fáciles de comprender.				
18	La originalidad de los contenidos ofrecidos era adecuada.				
19	Considero que el interés de los contenidos desde un punto de vista teórico era apropiado				
20	Considera que el interés de los contenidos desde un punto de vista práctico era adecuado.				

21	Considera que los contenidos son agradables.				
22	La relación entre los objetivos y los contenidos era adecuada.				
23	El tiempo de dedicación que requiero para la preparación y realización de las actividades o trabajos de la asignatura en la plataforma me parece adecuado.				
24	Considero adecuada la calidad tanto científica como didáctica-educativa de los contenidos abordados.				
Aspectos Relacionados con la Comunicación					
25	La comunicación con los profesores – tutores me ha resultado fácil mediante las herramientas de comunicación: correo, foro, chat.				
26	Me ha resultado sencilla la comunicación online con el resto de mis compañeros del entorno.				
27	Los espacios virtuales para la comunicación informal entre los compañeros han sido adecuados.				
28	El funcionamiento técnico del entorno es fácil de comprender.				
29	Considero adecuada la plataforma porque me ha resultado sencilla la navegación por ella.				
Aspectos generales relacionados con la plataforma o entorno virtual					
30	La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...) considero es adecuada.				
31	Existe adecuación entre los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...)				
32	Los tiempos de respuesta de la plataforma (espera para acceder a un vínculo, acceso a diferentes herramientas, etc) han sido adecuados				
Valoración global de la asignatura					
33	¿Qué elementos (de los que no han aparecido anteriormente) destacarías como los más adecuados para tu formación a través del Internet?				
34	¿Qué elementos (de los que no han aparecido anteriormente) destacarías como los más inadecuados para tu formación a través del Internet?				

Anexo 12. Base de datos: Datos generales de los estudiantes matriculados en el periodo
abril-septiembre 2020

Código	Sexo	Edad	Carrera	Ciclo académico
1	F	23	Psicorehabilitación y Educación Especial	Sexto ciclo
2	F	21	Psicorehabilitación y Educación Especial	Octavo ciclo
3	F	20	Educación Básica	Quinto ciclo
4	F	21	Educación Básica	Quinto ciclo
5	F	21	Educación Básica	Cuarto ciclo
6	F	22	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Octavo ciclo
7	F	22	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Séptimo ciclo
8	F	21	Educación Inicial	Cuarto ciclo
9	F	22	Educación Básica	Quinto ciclo
10	F	22	Psicorehabilitación y Educación Especial	Octavo ciclo
11	F	21	Pedagogía de la Lengua y Literatura	Sexto ciclo
12	F	20	Educación Inicial	Cuarto ciclo
13	F	22	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Octavo ciclo
14	F	22	Educación Inicial	Octavo ciclo
15	F	20	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Cuarto ciclo
16	F	22	Pedagogía de la Lengua y Literatura	Octavo ciclo
17	F	23	Psicorehabilitación y Educación Especial	Octavo ciclo
18	F	22	Educación Básica	Cuarto ciclo
19	F	22	Psicorehabilitación y Educación Especial	Séptimo ciclo
20	F	22	Psicorehabilitación y Educación Especial	Séptimo ciclo
21	F	21	Psicorehabilitación y Educación Especial	Sexto ciclo
22	F	20	Psicopedagogía	Quinto ciclo
23	F	20	Comunicación	Cuarto ciclo
24	F	23	Comunicación	Quinto ciclo
25	F	23	Psicopedagogía	Octavo ciclo
26	F	22	Psicopedagogía	Octavo ciclo
27	F	22	Educación Inicial	Sexto ciclo
28	F	23	Educación Inicial	Octavo ciclo
29	F	21	Educación Básica	Sexto ciclo
30	F	21	Comunicación	Séptimo ciclo
31	F	23	Pedagogía de la Lengua y Literatura	Octavo ciclo
32	F	20	Educación Básica	Quinto ciclo
33	F	22	Psicopedagogía	Séptimo ciclo
34	F	20	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Sexto ciclo
35	F	20	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Quinto ciclo
36	F	22	Psicopedagogía	Séptimo ciclo
37	F	22	Psicopedagogía	Séptimo ciclo
38	F	23	Psicorehabilitación y Educación Especial	Octavo ciclo
39	F	23	Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros	Octavo ciclo
40	F	23	Comunicación	Octavo ciclo
41	F	21	Psicopedagogía	Sexto ciclo
42	F	23	Psicopedagogía	Quinto ciclo
43	F	23	Educación Inicial	Sexto ciclo
44	F	20	Psicopedagogía	Sexto ciclo
45	F	21	Psicopedagogía	Séptimo ciclo
46	F	20	Artes Musicales	Quinto ciclo
47	F	20	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Quinto ciclo
48	F	22	Educación Básica	Quinto ciclo

49	F	21	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Sexto ciclo
50	F	22	Psicopedagogía	Octavo ciclo
51	F	23	Psicorehabilitación y Educación Especial	Octavo ciclo
52	F	23	Educación Básica	Quinto ciclo
53	F	23	Artes Musicales	Octavo ciclo
54	F	24	Educación Inicial	Séptimo ciclo
55	F	20	Educación Inicial	Cuarto ciclo
56	F	22	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Sexto ciclo
57	F	20	Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros	Cuarto ciclo
58	F	20	Educación Inicial	Quinto ciclo
59	F	20	Comunicación	Séptimo ciclo
60	F	22	Psicorehabilitación y Educación Especial	Octavo ciclo
61	F	23	Educación Inicial	Sexto ciclo
62	F	22	Psicorehabilitación y Educación Especial	Séptimo ciclo
63	F	22	Educación Básica	Séptimo ciclo
64	F	21	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Séptimo ciclo
65	F	21	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Sexto ciclo
66	F	21	Comunicación	Séptimo ciclo
67	F	23	Pedagogía de la Lengua y Literatura	Séptimo ciclo
68	F	23	Psicopedagogía	Octavo ciclo
69	F	22	Psicorehabilitación y Educación Especial	Séptimo ciclo
70	F	22	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Sexto ciclo
71	F	23	Comunicación	Séptimo ciclo
72	F	22	Pedagogía de la Lengua y Literatura	Quinto ciclo
73	F	23	Artes Musicales	Octavo ciclo
74	F	22	Artes Musicales	Cuarto ciclo
75	F	20	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Sexto ciclo
76	F	21	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Sexto ciclo
77	F	21	Educación Básica	Séptimo ciclo
78	F	20	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Sexto ciclo
79	F	22	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Quinto ciclo
80	F	21	Psicopedagogía	Octavo ciclo
81	F	21	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Sexto ciclo
82	F	20	Educación Inicial	Cuarto ciclo
83	F	22	Psicopedagogía	Octavo ciclo
84	F	22	Educación Inicial	Octavo ciclo
85	F	20	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Séptimo ciclo
86	F	22	Comunicación	Octavo ciclo
87	F	23	Comunicación	Octavo ciclo
88	F	21	Educación Inicial	Séptimo ciclo
89	F	23	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Sexto ciclo
90	F	21	Psicopedagogía	Sexto ciclo
91	F	23	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Sexto ciclo

92	F	21	Comunicación	Séptimo ciclo
93	F	22	Artes Musicales	Séptimo ciclo
94	F	23	Comunicación	Octavo ciclo
95	F	23	Educación Inicial	Quinto ciclo
96	F	22	Educación Inicial	Séptimo ciclo
97	F	20	Educación Inicial	Cuarto ciclo
98	F	21	Educación Inicial	Sexto ciclo
99	F	23	Educación Inicial	Octavo ciclo
100	F	23	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Octavo ciclo
101	F	21	Educación Inicial	Cuarto ciclo
102	F	24	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Sexto ciclo
103	F	24	Educación Básica	Quinto ciclo
104	F	24	Psicopedagogía	Octavo ciclo
105	F	22	Educación Inicial	Séptimo ciclo
106	F	25	Pedagogía de la Lengua y Literatura	Sexto ciclo
107	F	25	Psicorehabilitación y Educación Especial	Séptimo ciclo
108	F	21	Educación Inicial	Séptimo ciclo
109	F	25	Psicopedagogía	Octavo ciclo
110	F	25	Psicorehabilitación y Educación Especial	Octavo ciclo
111	F	20	Educación Inicial	Quinto Ciclo
112	F	24	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Séptimo ciclo
113	F	24	Comunicación	Octavo ciclo
114	F	22	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Octavo ciclo
115	F	24	Educación Básica	Sexto ciclo
116	F	21	Educación Inicial	Quinto ciclo
117	F	25	Educación Inicial	Quinto ciclo
118	F	20	Educación Inicial	Cuarto ciclo
119	F	21	Educación Inicial	Séptimo ciclo
120	F	23	Educación Inicial	Cuarto ciclo
121	F	21	Educación Inicial	Sexto ciclo
122	F	26	Psicorehabilitación y Educación Especial	Séptimo ciclo
123	F	26	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Sexto ciclo
124	F	26	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Séptimo ciclo
125	F	26	Psicopedagogía	Quinto ciclo
126	F	27	Psicopedagogía	Séptimo ciclo
127	F	27	Educación Inicial	Quinto ciclo
128	F	28	Psicorehabilitación y Educación Especial	Sexto ciclo
129	F	28	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Sexto ciclo
130	F	28	Psicopedagogía	Séptimo ciclo
131	F	30	Psicopedagogía	Octavo ciclo
132	F	29	Psicopedagogía	Quinto ciclo
133	F	31	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Octavo ciclo
134	F	26	Educación Inicial	Séptimo ciclo

135	F	26	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología	Sexto ciclo
136	F	27	Educación Inicial	Séptimo ciclo
137	M	22	Psicorehabilitación y Educación Especial	Décimo ciclo
138	M	21	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Sexto ciclo
139	M	23	Educación Básica	Sexto ciclo
140	M	20	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Cuarto ciclo
141	M	21	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Séptimo ciclo
142	M	22	Comunicación	Séptimo ciclo
143	M	20	Educación Básica	Quinto ciclo
144	M	21	Educación Básica	Cuarto ciclo
145	M	22	Pedagogía de la Lengua y Literatura	Octavo ciclo
146	M	22	Psicopedagogía	Séptimo ciclo
147	M	22	Comunicación	Octavo ciclo
148	M	23	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Sexto ciclo
149	M	23	Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros	Séptimo ciclo
150	M	23	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Octavo ciclo
151	M	21	Educación Básica	Quinto ciclo
152	M	23	Psicorehabilitación y Educación Especial	Octavo ciclo
153	M	21	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Quinto ciclo
154	M	22	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Octavo ciclo
155	M	21	Educación Básica	Octavo ciclo
156	M	23	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Cuarto ciclo
157	M	21	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Séptimo ciclo
158	M	24	Educación Básica	Séptimo ciclo
159	M	25	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Sexto ciclo
160	M	25	Artes Musicales	Séptimo ciclo
161	M	24	Psicopedagogía	Octavo ciclo
162	M	24	Comunicación	Octavo ciclo
163	M	24	Psicopedagogía	Octavo ciclo
164	M	25	Artes Musicales	Cuarto ciclo
165	M	25	Psicopedagogía	Octavo ciclo
166	M	24	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática	Octavo ciclo
167	M	25	Educación Básica	Séptimo ciclo
168	M	20	Educación Inicial	Quinto ciclo
169	M	26	Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros	Octavo ciclo
170	M	26	Comunicación	Octavo ciclo
171	M	28	Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Matemáticas y Física	Octavo ciclo
172	M	28	Comunicación	Séptimo ciclo
173	M	29	Educación Básica	Séptimo ciclo
174	M	29	Psicorehabilitación y Educación Especial	Octavo ciclo
175	M	28	Educación Inicial	Séptimo ciclo
176	M	26	Psicopedagogía	Octavo ciclo

Anexo 13. Base de datos: Respuestas del Inventario de Estrés Académico (IEA)

Puntaje	Interpretación
1	Nada de estrés
2	Casi nada de estrés
3	Poco estrés
4	Más o menos estrés
5	Mucho estrés

Datos generales			Respuestas IAE																					
Código	Sexo	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	
1	F	23	4	3	2	4	4	4	5	3	5	5	4	5	3	4	4	5	5	3	3	5	5	
2	F	21	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	F	20	1	1	1	1	4	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	F	21	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2	4	1	3	2	3	3	4	1	3	2	3	3
5	F	21	3	3	1	1	5	4	5	3	4	2	4	5	5	1	2	4	4	1	3	4	5	5
6	F	22	4	5	4	3	3	3	1	2	2	3	1	1	1	3	2	4	5	2	3	5	1	1
7	F	22	4	2	3	1	4	1	1	1	3	3	3	2	3	1	3	2	2	2	1	1	4	4
8	F	21	4	4	4	3	5	5	5	3	5	2	4	2	2	5	5	5	5	3	5	5	5	5
9	F	22	4	4	4	3	1	1	4	4	5	5	4	1	1	4	5	5	5	1	1	5	1	1
10	F	22	3	3	4	5	5	5	5	3	5	3	5	3	5	2	4	2	5	2	1	5	4	4
11	F	21	5	5	4	3	4	4	4	3	2	1	4	1	2	2	1	3	3	3	4	4	5	5
12	F	20	4	4	1	1	3	1	4	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	4	4
13	F	22	5	4	4	3	4	2	5	2	3	3	3	2	2	3	4	2	3	3	3	5	2	2
14	F	22	5	4	2	2	5	3	4	3	4	1	2	3	2	1	3	4	3	2	5	5	5	5
15	F	20	3	3	4	3	5	3	5	3	5	4	3	1	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4
16	F	22	3	2	1	1	3	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
17	F	23	5	4	5	3	5	1	4	3	5	5	5	1	2	5	5	4	5	3	4	5	4	4
18	F	22	3	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1
19	F	22	4	2	2	1	5	4	5	4	5	4	5	1	4	4	5	4	5	1	4	5	5	5
20	F	22	5	4	4	5	5	2	5	4	5	5	5	5	1	4	5	4	5	1	1	5	1	1
21	F	21	5	4	3	3	5	3	4	4	4	5	5	2	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5
22	F	20	4	2	2	1	5	4	5	2	3	2	3	4	5	4	4	5	3	2	4	3	5	5

23	F	20	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	3	1	1	1	3	
24	F	23	3	3	4	2	4	3	4	2	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	1	
25	F	23	4	4	1	1	5	2	4	2	1	2	2	2	2	3	4	1	2	2	2	2	1	
26	F	22	4	4	4	4	5	3	5	3	5	4	5	4	4	3	5	4	5	3	2	5	3	
27	F	22	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	2	3	4	
28	F	23	5	4	4	3	2	4	5	4	5	4	4	4	4	5	3	5	4	5	4	5	4	
29	F	21	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
30	F	21	3	3	2	2	4	3	4	2	2	2	2	2	3	4	3	2	5	1	1	3	2	
31	F	23	5	4	2	4	5	4	5	2	5	3	5	5	5	5	5	2	4	2	4	5	5	
32	F	20	4	4	1	2	5	1	5	4	5	2	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
33	F	22	4	2	4	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
34	F	20	5	4	4	1	4	2	4	4	4	4	5	5	1	3	3	2	2	4	5	1	3	
35	F	20	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	
36	F	22	5	4	4	4	5	3	5	2	5	3	4	5	3	2	4	5	5	4	4	5	4	
37	F	22	5	4	4	4	3	3	5	4	5	5	4	1	1	1	2	1	2	2	1	1	5	
38	F	23	4	3	4	4	3	4	2	2	2	2	3	1	3	2	3	3	4	1	4	4	1	
39	F	23	5	3	1	1	2	1	3	1	5	5	4	1	1	5	5	5	5	2	1	5	5	
40	F	23	4	3	2	1	5	3	5	1	5	5	5	5	5	1	4	5	4	4	5	5	1	
41	F	21	2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	5	1	1	2	2	1	1	1	1	5	1	
42	F	23	3	1	2	1	5	1	5	2	3	2	2	1	1	1	3	3	2	1	2	2	1	
43	F	23	3	4	4	1	5	3	5	1	5	2	5	1	3	2	4	4	5	1	1	5	5	
44	F	20	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	3	4	5	5	3	4	3	4	4	4	4	
45	F	21	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	2	5	5	3	5	4	5	4	1	3	5
46	F	20	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	1	1	3	1	2	3	1	1	1	1	
47	F	20	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	
48	F	22	4	5	5	1	5	2	3	2	5	5	4	1	1	5	4	3	4	1	3	5	1	
49	F	21	4	3	3	1	5	4	5	4	4	3	2	3	2	2	4	4	2	3	4	4	2	
50	F	22	2	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4	5	5	2	5	5	
51	F	23	3	2	2	3	4	3	5	4	3	3	2	2	2	1	3	4	5	3	3	3	3	
52	F	23	4	3	2	1	4	1	3	1	4	3	3	1	2	3	3	3	4	3	1	2	1	
53	F	23	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
54	F	24	3	4	1	1	5	2	4	2	3	1	3	1	1	4	3	3	2	2	1	1	2	

55	F	20	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
56	F	22	3	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	1	1	1	4	4	5	5	4	4	1
57	F	20	3	5	4	1	5	2	3	2	2	2	3	1	1	1	5	3	5	1	1	3	3
58	F	20	4	4	3	2	5	4	4	2	5	2	2	4	4	2	2	2	4	5	5	4	5
59	F	20	3	4	5	1	5	3	5	1	3	2	4	1	3	3	1	3	5	1	1	4	1
60	F	22	3	2	2	1	3	2	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2
61	F	23	5	4	5	3	5	3	4	2	5	5	4	2	3	4	5	3	3	2	4	4	4
62	F	22	3	2	3	1	4	1	3	1	4	2	3	1	1	2	3	3	1	1	4	1	1
63	F	22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
64	F	21	3	3	2	2	5	2	1	1	5	5	1	1	1	1	3	5	5	1	1	5	1
65	F	21	4	5	3	3	5	3	5	5	5	5	5	5	4	1	5	5	5	5	3	5	4
66	F	21	2	2	2	2	3	2	4	4	3	3	4	2	2	3	4	5	5	3	5	4	5
67	F	23	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3
68	F	23	1	1	5	1	5	5	5	1	5	1	5	1	5	5	5	3	5	1	5	5	5
69	F	22	3	4	3	4	5	2	5	2	3	4	3	2	3	2	3	4	5	5	1	4	3
70	F	22	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	2	3	5	1
71	F	23	4	3	4	4	5	3	5	4	3	5	4	1	2	4	5	4	5	3	4	5	3
72	F	22	4	3	3	3	5	3	5	3	5	4	3	4	2	2	2	2	2	3	2	2	2
73	F	23	4	4	3	3	5	4	5	3	3	3	4	2	2	2	5	5	4	4	4	4	4
74	F	22	2	2	3	1	5	1	5	1	4	2	2	2	2	1	5	3	3	2	1	2	2
75	F	20	3	4	4	1	5	1	5	2	5	4	3	1	1	3	3	3	5	1	5	2	1
76	F	21	4	4	2	3	3	3	5	3	5	4	2	2	2	3	3	5	4	4	1	4	4
77	F	21	4	3	3	3	4	3	5	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3
78	F	20	4	2	2	3	5	2	5	4	5	3	5	4	2	5	5	5	5	2	5	3	3
79	F	22	3	2	4	3	5	1	5	3	5	3	5	5	5	5	5	4	3	2	1	1	1
80	F	21	2	3	2	3	4	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2
81	F	21	4	4	4	4	4	4	5	1	5	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2

82	F	20	5	4	2	2	5	2	5	2	4	2	3	1	3	1	1	4	4	2	3	1	3
83	F	22	3	3	3	4	5	3	5	3	5	3	5	5	4	1	4	4	5	2	1	2	3
84	F	22	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	5	4
85	F	20	5	3	3	2	3	3	4	2	4	4	4	1	1	2	1	5	4	2	4	5	3
86	F	22	1	2	3	2	5	1	5	3	4	4	5	5	5	1	4	4	5	1	1	4	4
87	F	23	5	5	5	4	5	5	5	1	5	5	5	2	1	3	5	5	5	1	1	5	5
88	F	21	3	3	1	1	3	1	1	1	2	1	3	1	2	1	3	3	3	1	1	3	1
89	F	23	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	3
90	F	21	4	3	2	2	5	4	5	3	5	2	2	3	1	1	5	5	5	1	5	5	5
91	F	23	4	3	1	2	5	2	5	3	5	4	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4
92	F	21	3	3	4	2	5	4	4	4	4	3	2	2	2	1	2	3	4	4	5	4	4
93	F	22	5	4	4	3	5	5	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	2
94	F	23	4	2	4	5	5	2	5	3	5	3	2	2	3	5	5	5	5	3	5	5	4
95	F	23	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
96	F	22	2	2	1	3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
97	F	20	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	2	2	5	4	3	3	4	5	4	4
98	F	21	5	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	4	4	1	3	2	2	2	4	2	5
99	F	23	4	4	3	2	4	3	4	5	4	3	3	2	2	4	2	3	2	1	2	3	2
100	F	23	3	3	1	1	4	3	4	3	5	2	4	4	3	4	4	4	5	2	4	5	4
101	F	21	3	5	3	4	5	4	5	3	5	3	4	2	2	4	2	2	2	3	4	2	2
102	F	24	2	3	2	2	5	5	4	3	4	2	2	4	2	2	2	4	4	2	2	2	3
103	F	24	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4
104	F	24	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
105	F	22	3	4	3	3	4	3	5	3	4	4	2	1	1	1	4	3	4	1	1	4	4
106	F	25	5	2	1	1	5	5	5	2	3	2	4	3	4	1	3	1	5	1	4	4	4
107	F	25	3	2	1	1	4	1	4	2	2	2	1	1	3	2	2	3	4	1	1	3	2
108	F	21	4	4	1	2	4	3	4	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	3	2	1

109	F	25	2	3	3	3	4	3	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	5	4	5	5	5
110	F	25	5	4	4	4	5	4	5	3	4	5	3	3	3	5	4	4	4	4	3	5	5
111	F	20	4	4	2	2	5	2	2	2	2	3	4	2	3	2	2	4	2	2	1	3	2
112	F	24	5	4	2	1	4	1	4	4	1	2	3	1	3	4	3	3	3	1	4	4	4
113	F	24	4	4	3	3	5	3	4	5	5	1	4	1	3	4	3	3	1	1	5	5	3
114	F	22	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
115	F	24	3	4	2	4	5	4	3	3	3	3	5	3	5	2	4	4	2	3	4	4	4
116	F	21	3	5	4	4	5	4	3	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3
117	F	25	5	5	4	2	5	2	5	1	4	5	4	5	4	2	3	4	5	3	1	4	4
118	F	20	3	4	1	2	3	3	4	1	1	2	3	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1
119	F	21	4	4	5	4	4	3	3	3	5	4	5	3	3	3	4	4	4	1	1	3	1
120	F	23	4	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2
121	F	21	4	5	4	4	4	3	5	3	5	4	5	2	2	3	4	5	5	4	2	5	4
122	M	22	1	2	2	2	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4
123	M	21	2	3	1	1	4	3	3	1	3	5	2	3	2	1	4	1	2	2	5	4	3
124	M	23	2	1	1	1	3	1	3	1	3	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1
125	M	20	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
126	M	21	3	3	2	2	4	2	5	2	4	2	2	3	3	4	4	3	4	3	1	4	3
127	M	22	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	5	1	5	5	1
128	M	20	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	1	3	2	3	3	2	3	1	1
129	M	21	3	2	2	2	2	2	3	1	2	3	2	1	1	2	2	3	3	2	3	2	3
130	M	22	4	5	4	3	4	1	4	5	1	3	5	1	1	4	1	4	1	1	1	4	1
131	M	22	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	3	4	5	4	5	5	3	4	5
132	M	22	3	2	4	5	4	3	3	3	3	2	4	4	3	5	3	5	5	3	1	5	4
133	M	23	4	2	1	2	5	3	5	5	5	4	3	5	5	1	2	1	1	2	3	1	1
134	M	23	2	4	4	1	5	2	2	3	5	3	2	3	2	3	2	2	2	3	1	1	3
135	M	23	5	3	2	3	5	2	5	2	5	2	1	4	1	3	4	4	4	3	5	5	2

136	M	21	2	4	3	2	5	4	5	3	4	3	4	1	2	2	3	4	2	2	4	2	1
137	M	23	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	1	1
138	M	21	2	3	2	1	3	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	3	3	1	1	3	3
139	M	22	4	2	3	1	5	1	3	2	5	4	3	3	1	2	4	1	1	1	1	1	1
140	M	21	3	3	1	1	4	1	3	1	3	3	5	2	2	1	4	1	1	1	5	1	1
141	M	23	4	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	3	5
142	M	21	1	1	3	3	4	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
143	M	24	4	5	2	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	3	5	4	3	3	5	4	2
144	M	25	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	1	1	3	4	5	4	4	5	5	5
145	M	25	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
146	M	24	3	2	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	1	1	3	3	2	2	2	2
147	M	24	1	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	3	1
148	M	24	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4
149	M	25	2	1	1	1	2	2	2	2	1	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
150	M	25	2	2	2	2	3	2	3	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1
151	M	24	2	2	3	2	4	1	3	1	2	1	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	1
152	M	25	4	3	5	4	5	3	5	5	5	4	3	5	3	5	4	4	3	3	3	3	3
153	M	20	3	4	2	4	5	4	4	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
154	F	26	1	2	2	2	4	1	3	1	2	2	2	2	1	1	3	3	2	1	1	3	1
155	F	26	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4
156	F	26	5	5	4	3	5	4	5	3	5	4	5	3	3	5	5	5	4	2	5	5	4
157	F	26	4	4	4	3	5	3	5	5	5	3	5	1	1	1	5	5	3	3	5	3	1
158	F	27	4	4	3	2	5	2	4	2	4	3	3	4	4	2	4	3	3	3	4	3	2
159	F	27	4	3	2	1	3	1	3	2	4	2	3	1	1	2	3	3	4	1	4	4	4
160	F	28	3	3	3	2	3	1	2	3	3	3	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3
161	F	28	5	5	5	4	5	4	5	5	5	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
162	F	28	2	4	4	5	5	5	5	2	5	5	5	4	4	2	5	4	5	3	2	4	3

163	F	30	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	3	5	5	3	3	5	3	4	
164	F	29	4	5	4	3	5	3	5	3	5	3	4	3	3	3	5	5	5	5	5	3	1	5
165	F	31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
166	F	26	5	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
167	F	26	4	4	3	2	3	3	4	4	2	1	5	2	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5
168	F	27	3	3	2	2	3	1	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2
169	M	26	2	3	2	5	5	1	4	2	5	4	5	1	1	1	5	4	4	1	5	5	3	3
170	M	26	4	1	2	1	5	1	3	2	1	1	1	1	1	2	5	4	2	1	1	4	1	1
171	M	28	1	1	1	1	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
172	M	28	3	3	2	2	5	2	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	5	3	4	4	3	3
173	M	29	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
174	M	29	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
175	M	28	2	1	1	1	4	1	3	1	2	1	5	1	5	1	2	3	3	1	1	1	1	1
176	M	26	2	2	3	2	3	3	4	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	3	1	2	3	1

Anexo 14. Base de datos: Respuestas del Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la formación online (CUSAUF)

Puntaje	Interpretación
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	De acuerdo
4	Totalmente de acuerdo

Datos generales			Respuestas del CUSAUF por aspectos																																		
Código	Sexo	Edad	Generales		Relacionados con el docente									Relaciones con el contenido del curso										Con la comunicación					Plataforma								
			P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32						
1	F	23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
2	F	21	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
3	F	20	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4			
4	F	21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3			
5	F	21	2	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3			
6	F	22	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3			
7	F	22	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
8	F	21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
9	F	22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
10	F	22	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	1	3	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	3	3	3	2		
11	F	21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	3	4	
12	F	20	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3		
13	F	22	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
14	F	22	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
15	F	20	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	
16	F	22	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4		
17	F	23	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	1	3	
18	F	22	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
19	F	22	2	1	1	2	2	3	2	3	2	1	2	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
20	F	22	4	2	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	
21	F	21	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	3
22	F	20	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3
23	F	20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	

58	F	20	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3
59	F	20	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
60	F	22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
61	F	23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	2
62	F	22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2
63	F	22	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
64	F	21	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
65	F	21	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
66	F	21	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
67	F	23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
68	F	23	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
69	F	22	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2
70	F	22	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	1	2	3	2	2	2
71	F	23	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
72	F	22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
73	F	23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
74	F	22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
75	F	20	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	2
76	F	21	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3
77	F	21	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2
78	F	20	3	2	3	2	3	3	3	3	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	4	4	4
79	F	22	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	3	3	2	3	2	2	3
80	F	21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3
81	F	21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
82	F	20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	3	3	2	4	4	3
83	F	22	3	4	4	4	4	4	2	4	4	2	3	3	2	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	4
84	F	22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
85	F	20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
86	F	22	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
87	F	23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
88	F	21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
89	F	23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
90	F	21	3	2	3	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	1
91	F	22	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2

92	F	23	2	2	3	4	3	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
93	F	23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
94	F	22	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
95	F	20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2
96	F	21	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
97	F	23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
98	F	23	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2
99	F	21	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
100	F	23	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3
101	F	21	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	2	3	3	1	2	3	2
102	F	24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
103	F	24	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2
104	F	24	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
105	F	22	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4
106	F	25	2	2	3	4	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
107	F	25	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
108	F	21	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1
109	F	25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
110	F	25	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	2	3
111	F	20	4	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	3
112	F	24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
113	F	24	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
114	F	22	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
115	F	24	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
116	F	21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
117	F	25	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3
118	F	20	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	2	2
119	F	21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
120	F	23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
121	F	21	2	1	3	3	3	4	4	4	3	4	4	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2
122	M	22	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
123	M	21	2	1	2	3	3	2	3	3	2	2	1	3	2	1	3	3	2	3	3	2	3	2	2
124	M	23	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
125	M	20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Anexo 15. Base de datos complementaria

Tabla 1
Estudiantes de la FEAC por edad y sexo en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Edad	Sexo		Total
	F	M	
20	22	3	25
21	25	7	32
22	35	6	41
23	27	6	33
24	7	5	12
25	5	5	10
26	6	3	9
27	3	0	3
28	3	3	6
29	1	2	3
30	1	0	1
31	1	0	1
Total	136	40	176

Fuente: Google Forms

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 2
Estudiantes de la FEAC por grupos de edad y sexo en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupo de edad	Sexo		Total
	F	M	
20 - 25	121	32	153
26 - 31	15	8	23
Total	136	40	176

Fuente: Google Forms

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 3
Estudiantes de la FEAC por carreras y sexo en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Carrera	F	M	Total
Artes musicales	5	2	7
Comunicación	12	5	17
Educación Básica	13	8	21
Educación Inicial	31	2	33
P-Idiomas Nacional y extranjeros	2	2	4
P-Lengua y literatura	6	1	7
PCE-Informática	8	7	15
PCE-Matemáticas y física	10	5	15
PCE-Química y biología	11	0	11
Psicopedagogía	22	5	27
Psicorehabilitación	16	3	19
Total	136	40	176

Fuente: Google Forms

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 4

Estudiantes seleccionados de la FEAC del periodo académico mayo – septiembre 2020

Carreras	Estudiantes	Porcentaje	Encuestados
Artes Musicales	51	4	7
Comunicación	127	10	17
Educación Básica	159	12	21
Educación Inicial	250	19	33
Inglés	32	2	4
P-Lengua y la Literatura	53	4	7
PCE-Informática	108	8	15
PCE-Matemáticas y la Física	109	8	15
PCE-Química y Biología	82	6	11
Psicopedagogía	198	15	27
Psicorehabilitación	141	11	19
Total	1310	100	176

Fuente: Google Forms

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 5

Fuentes de estrés según sexo y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupos de edad	Sexo				Total
	F		M		
	20 - 25	26 - 31	20 - 25	26 - 31	
Fuentes de estrés	Media	Media	Media	Media	
Realización de un examen	3,67	3,73	3,03	2,56	3,25
Exposición de trabajos en clase	3,42	3,80	2,84	2,22	3,07
Intervención en el aula	2,99	3,33	2,68	2,33	2,83
Tratar con el profesor en su despacho	2,60	2,87	2,58	2,22	2,57
Sobrecarga académica	4,21	4,20	3,87	4,11	4,10
Masificación de las aulas	2,88	2,87	2,71	2,56	2,75
Falta de tiempo para cumplir con actividades académicas	4,03	4,00	3,65	3,89	3,89
Competitividad entre compañeros	2,67	3,20	2,71	2,22	2,70
Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura	3,74	3,87	3,32	3,11	3,51
La tarea de estudiar	3,17	2,87	2,97	2,89	2,97
Trabajar en grupo	3,45	3,73	2,87	3,78	3,46
Problemas o conflictos con los profesores	2,43	2,80	2,52	2,11	2,46
Problemas o conflictos con los compañeros	2,64	2,93	2,35	3,00	2,73
Poder asistir a todas las clases	2,90	2,80	2,68	2,67	2,76
Exceso de responsabilidad por cumplir mis obligaciones académicas	3,36	4,07	2,74	3,56	3,43
Obtener notas elevadas en las distintas materias	3,43	3,93	2,87	3,44	3,42
Perspectivas profesionales futuras	3,66	3,73	2,81	3,33	3,38
Elección de materias durante la carrera	2,55	3,00	2,29	2,22	2,52
Conseguir o mantener una beca por estudiar	2,92	3,67	2,68	3,11	3,09
Acabar la carrera en los plazos estipulados	3,51	3,60	2,74	3,67	3,38
Presión familiar por obtener resultados académicos adecuados	3,09	3,33	2,32	2,67	2,85
Total	3,21	3,44	2,82	2,94	3,10

Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 6

Satisfacción de la formación online, por sexo y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupos de Edad	Sexo			
	F		M	
	20 - 25	26 - 31	20 - 25	26 - 31
Dimensión: Aspectos generales de la asignatura	Media	Media	Media	Media
El programa de la asignatura ha sido adecuado.	2,88	2,87	2,65	2,44
Los trabajos y las prácticas de los diferentes módulos han sido valiosos para poner en marcha los conocimientos adquiridos.	2,88	2,80	2,74	2,44
Dimensión: Aspectos Relacionados con el docente-tutor	Media	Media	Media	Media
El profesor-tutor de los módulos online me facilito la comprensión de las cuestiones de la plataforma	2,89	2,73	2,87	2,44
Considero adecuada la utilización de los diferentes recursos online por parte del profesor-tutor.	2,94	2,80	2,81	2,33
El profesor-tutor de los módulos online posee un buen dominio de la materia	3,06	2,80	3,06	2,67
Cuando fue necesario, el profesor-tutor dio información y explicó los contenidos presentados.	3,13	3,00	3,00	2,89
El profesor-tutor mostró valoraciones adecuadas sobre las actividades realizadas.	2,96	2,93	2,97	2,44
Considero adecuada la explicación de las normas de funcionamiento del profesor-tutor sobre el entorno formativo.	3,02	2,87	2,90	2,56
Las recomendaciones públicas o privadas sobre el trabajo y la calidad de los mismo por el profesor-tutor fueron correctas	2,98	2,93	2,97	2,67
El profesor-tutor realizó una adecuada animación y estimuló la participación.	2,84	2,87	2,84	2,33
Se realizaron actividades para facilitar el conocimiento entre los diferentes alumnos que formábamos parte de los módulos online.	2,83	2,60	2,84	2,33
Dimensión: Aspectos Relacionados con los Contenidos de Curso	Media	Media	Media	Media
Hay actualidad en los contenidos del curso y los recursos educativos empleados (documentos, videos, ilustraciones).	3,01	3,20	2,97	2,22
El volumen de información es suficiente para la formación en los diferentes contenidos presentados.	2,80	2,93	2,77	2,67
Los contenidos presentados han sido fáciles de comprender.	2,69	2,87	2,90	2,56
La originalidad de los contenidos ofrecidos era adecuada.	2,79	2,93	2,81	2,78
Considero que el interés de los contenidos desde un punto de vista teórico era apropiado	2,96	3,07	2,81	3,00
Considera que el interés de los contenidos desde un punto de vista práctico era adecuado.	2,86	2,93	2,81	2,78
Considera que los contenidos son agradables	3,00	3,20	3,00	2,89
La relación entre los objetivos y los contenidos era adecuada.	3,02	3,13	2,90	2,78
El tiempo de dedicación que requiero para la preparación y realización de las actividades o trabajos de la asignatura en la plataforma me parece adecuado.	2,74	2,33	2,71	2,56
Considero adecuada la calidad tanto científica como didáctica-educativa de los contenidos abordados.	2,90	3,00	2,77	2,67
Dimensión: Aspectos Relacionados con la Comunicación	Media	Media	Media	Media
La comunicación con los profesores – tutores me ha resultado fácil mediante las herramientas de comunicación: correo, foro, chat.	2,83	3,00	2,90	2,78
Me ha resultado sencilla la comunicación online con el resto de mis compañeros del entorno.	2,81	2,93	2,87	2,22
Los espacios virtuales para la comunicación informal entre los compañeros han sido adecuados.	2,79	2,93	2,94	2,67
El funcionamiento técnico del entorno es fácil de comprender	2,89	2,93	2,97	2,44
Considero adecuada la plataforma porque me ha resultado sencilla la navegación por ella.	2,99	3,00	2,97	3,00
Dimensión: Aspectos generales relacionados con la plataforma o entorno virtual.	Media	Media	Media	Media
La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...) considero es adecuada.	3,01	3,33	3,00	2,89
Existe adecuación entre los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...)	2,98	3,27	2,87	2,78
Los tiempos de respuesta de la plataforma (espera para acceder a un vínculo, acceso a diferentes herramientas, etc) han sido adecuados	2,75	3,00	3,00	2,67
Total	2,90	2,96	2,87	2,62

Fuente: Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUF)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 7

Relación entre fuentes de estrés y satisfacción de la formación online en el sexo femenino y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupo de edad	Fuentes de estrés					Total
	20 - 25					
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	
Totalmente de acuerdo	3	5	1	4	1	14
De acuerdo	0	15	44	28	2	89
En desacuerdo	1	0	4	8	3	16
Totalmente en desacuerdo	1	1	0	0	0	2
Total	5	21	49	40	6	121

Grupo de edad	Fuentes de estrés					Total
	26 - 31					
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	
Totalmente de acuerdo	0	1	0	0	0	1
De acuerdo	0	2	3	7	1	13
En desacuerdo	0	0	0	0	1	1
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	0	0	0
Total	0	3	3	7	2	15

Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA); Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUUF)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 8

Frecuencias teóricas esperadas en la relación entre fuentes de estrés y satisfacción de la formación online en el sexo femenino y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupo de edad	Fuentes de estrés				
	20 - 25				
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho
Totalmente de acuerdo	0,58	2,43	5,67	4,63	0,69
De acuerdo	3,68	15,45	36,04	29,42	4,41
En desacuerdo	0,66	2,78	6,48	5,29	0,79
Totalmente en desacuerdo	0,08	0,35	0,81	0,66	0,10

Grupo de edad	Fuentes de estrés				
	26 - 31				
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho
Totalmente de acuerdo	0,00	0,20	0,20	0,47	0,13
De acuerdo	0,00	2,60	2,60	6,07	1,73
En desacuerdo	0,00	0,20	0,20	0,47	0,13
Totalmente en desacuerdo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA); Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUUF)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 9

Relación entre fuentes de estrés y satisfacción de la formación online en el sexo masculino y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupo de edad	Fuentes de estrés					Total
	20 - 25					
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	
Totalmente de acuerdo	1	2	0	1	1	5
De acuerdo	0	11	7	3	0	21
En desacuerdo	0	0	0	4	0	4
Totalmente en desacuerdo	0	1	0	0	0	1
Total	1	14	7	8	1	31
Grupo de edad	Fuentes de estrés					Total
	26 - 31					
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	
Totalmente de acuerdo	0	1	0	0	0	1
De acuerdo	0	2	2	0	1	5
En desacuerdo	0	0	1	1	0	2
Totalmente en desacuerdo	0	1	0	0	0	1
Total	0	4	3	1	1	9

*Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA); Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUF)
Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza*

Tabla 10

Frecuencias teóricas esperadas en la relación entre fuentes de estrés y satisfacción de la formación online en el sexo masculino y grupos de edad, en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Grupo de edad	Fuentes de estrés					Total
	20 - 25					
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	
Totalmente de acuerdo	0,16	2,26	1,13	1,29	0,16	0,16
De acuerdo	0,68	9,48	4,74	5,42	0,68	0,68
En desacuerdo	0,13	1,81	0,90	1,03	0,13	0,13
Totalmente en desacuerdo	0,03	0,45	0,23	0,26	0,03	0,03
Grupo de edad	Fuentes de estrés					Total
	26 - 31					
Satisfacción de la formación online	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	
Totalmente de acuerdo	0,00	0,44	0,33	0,11	0,11	0,11
De acuerdo	0,00	2,22	1,67	0,56	0,56	0,56
En desacuerdo	0,00	0,89	0,67	0,22	0,22	0,22
Totalmente en desacuerdo	0,00	0,44	0,33	0,11	0,11	0,11

*Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA); Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUF)
Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza*

Tabla 11

Relación entre fuentes de estrés y satisfacción de la formación online en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Satisfacción de la formación online	Fuentes de estrés					Total
	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	
Totalmente de acuerdo	4	9	1	5	2	21
De acuerdo	0	30	56	38	4	128
En desacuerdo	1	0	5	13	4	23
Totalmente en desacuerdo	1	3	0	0	0	4
Total	6	42	62	56	10	176

Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA); Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUF)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 12

Frecuencias teóricas esperadas en la relación entre fuentes de estrés y satisfacción de la formación online en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Satisfacción de la formación online	Fuentes de estrés				
	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho
Totalmente de acuerdo	0,72	5,01	7,40	6,68	1,19
De acuerdo	4,36	30,55	45,09	40,73	7,27
En desacuerdo	0,78	5,49	8,10	7,32	1,31
Totalmente en desacuerdo	0,14	0,95	1,41	1,27	0,23

Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA); Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUF)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza

Tabla 13

Relación entre fuentes de estrés y satisfacción de la formación online en estudiantes de la FEAC en el periodo académico mayo – septiembre 2020

Satisfacción de la formación online	Fuentes de estrés					Total
	Nada	Casi nada	Poco	Más o menos	Mucho	
Totalmente de acuerdo	15,07	3,17	5,53	0,42	0,55	24,74
De acuerdo	4,36	0,01	2,64	0,18	1,47	8,67
En desacuerdo	0,06	5,49	1,19	4,41	5,55	16,70
Totalmente en desacuerdo	5,47	4,38	1,41	1,27	0,23	12,76
Total	24,96	13,06	10,77	6,29	7,80	62,87

Fuente: Inventario de Estrés Académico (IEA); Cuestionario de Satisfacción de Alumnos Universitarios hacia la Formación Online (CUSAUF)

Elaboración: Joseph Alexander Herrera Maza