

# Universidad Católica de Santa María

## Escuela de Postgrado

### Maestría en Educación con Mención en Gestión de los Entornos Virtuales para el Aprendizaje



**RELACIÓN ENTRE EL USO DE GOOGLE CLASSROOM Y EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CHUCARAPI DEL DISTRITO COCACHACRA DE ISLAY DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 (AREQUIPA, 2022)**

Tesis presentada por los Bachilleres:

**Echegaray Infantes, Lucio Flavio  
Jiménez Iquira, Karina Virginia  
Quispe Vizcarra, Liz Aurora**

Para optar el Grado Académico de

**Maestro en Educación con Mención en  
Gestión de los Entornos virtuales para el  
Aprendizaje**

Asesora:

Dra. Montesinos Chávez de Torreblanca  
Marcela

**Arequipa – Perú**

**2024**

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS**

Arequipa, 17 de Enero del 2023

Dictamen: 007724-C-EPG-2023

Visto el borrador del expediente 007724, presentado por:

2017002302 - JIMENEZ IQUIRA KARINA VIRGINIA

2018001351 - ECHEGARAY INFANTES LUCIO FLAVIO

2017003572 - QUISPE VIZCARRA LIZ AURORA

Titulado:

**RELACIÓN ENTRE EL USO DE GOOGLE CLASSROOM Y EL ESTRÉS ACADÉMICO EN  
ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CHUCARAPI DEL DISTRITO  
COCACHACRA DE ISLAY DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 (AREQUIPA, 2022)**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

2467 - CATERIANO CHAVEZ TATIANA JACQUELINE  
DICTAMINADOR



2893 - DUCHE PEREZ ALEIXANDRE BRIAN  
DICTAMINADOR



3218 - JARA HERRERA MELVA RINA  
DICTAMINADOR



# RELACIÓN ENTRE EL USO DE GOOGLE CLASSROOM Y EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CHUCARAPI DEL DISTRITO COCACHACRA DE ISLAY DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 (ARE

## INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

9%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1 Submitted to unjbg 1%  
Trabajo del estudiante

2 eprints.uanl.mx 1%  
Fuente de Internet

3 renati.sunedu.gob.pe 1%  
Fuente de Internet

4 Submitted to Aliat Universidades 1%  
Trabajo del estudiante

5 praxisinvestigativa.mx 1%  
Fuente de Internet

6 www.usfencingresults.org <1%  
Fuente de Internet

7 www.coursehero.com <1%  
Fuente de Internet

A mis Padres: Guillermo y Ernestina que están en el cielo. A mi estimada familia: Esposa Marisol y a mis hijas: Jareth y Luciana porque ellas son la motivación del presente trabajo.

**Lucio Flavio Echegaray Infantes**

A mi madre por su fortaleza y ser un ejemplo para mí.  
A mi esposo y a mis hijas por ser los principales motores de mis sueños.

**Karina Virginia Jiménez Iquirra**

A mis padres, por su incondicional apoyo. A mi hijo, Mateo, por ser mi motivación para ser mejor cada día. Y sin dejar atrás a mis hermanas, por ser parte de mi vida, por confiar en mí y alentarme siempre a salir adelante.

**Liz Aurora Quispe Vizcarra**

A mi Asesora Dra. Marcela Montesinos Chávez de Torreblanca y a mis colegas Karina Virginia Jiménez Iquira y Liz Aurora Quispe Vizcarra por su gran voluntad y apoyo desinteresado en la cristalización del presente trabajo.

**Lucio Flavio Echegaray Infantes**

A Dios por su infinita bondad y ser quien guía los pasos en alcanzar mis metas. Agradezco a mi equipo por su apoyo y voluntad en poder desarrollar nuestra tesis.

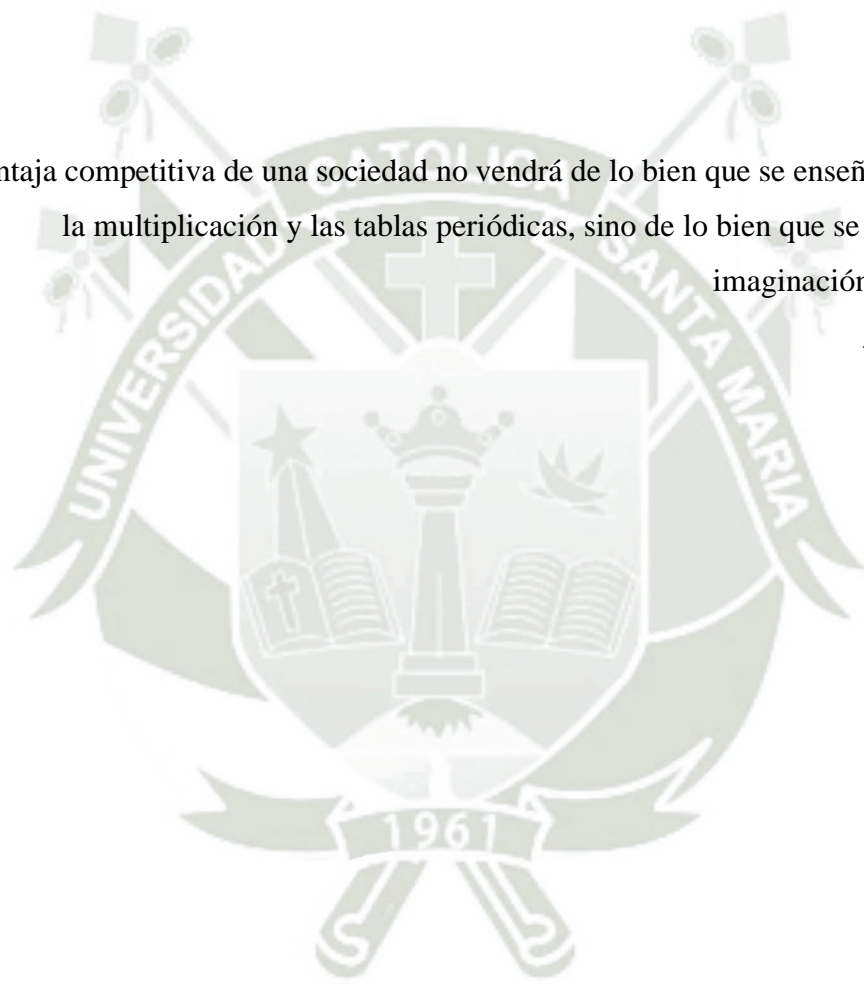
**Karina Virginia Jiménez Iquira**

En primer lugar, agradecer a Dios, quién guía mis pasos y me da fortaleza y sabiduría para alcanzar mis objetivos. Agradezco a mi equipo, que no sólo fue de trabajo, sino de amistad y solidaridad, y que se mantuvo firme conmigo en esta gestión. Gracias a mi pareja y a mi familia, por creer en mí y en mis expectativas, por siempre desear y anhelar lo mejor para mi vida.

**Liz Aurora Quispe Vizcarra**

La ventaja competitiva de una sociedad no vendrá de lo bien que se enseñe en sus escuelas la multiplicación y las tablas periódicas, sino de lo bien que se sepa estimular la imaginación y la creatividad.

**Walter Isaacson**



## Índice General

RESUMEN .....	xi
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
HIPÓTESIS .....	4
Hipótesis alternativa (Hi):.....	4
Hipótesis nula (Ho):.....	4
OBJETIVOS.....	5
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos.....	5
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO .....	6
1.1. Uso de Google Classroom .....	6
1.1.1. Entornos virtuales de aprendizaje .....	6
1.1.1.1. Características de los entornos virtuales de aprendizaje .....	6
1.1.1.2. Entornos virtuales de aprendizaje más utilizados.....	7
1.1.1.3. Otras Herramientas virtuales de apoyo pedagógico .....	8
1.1.2. Google Classroom.....	10
1.1.2.1. Conceptualización de Google Classroom.....	10
1.1.2.2. Ventajas de Google Classroom.....	10
1.1.2.3. Actividades que se pueden realizar en Google Classroom.....	11
1.1.2.4. Dimensiones de Google Classroom.....	12
1.2. Estrés académico.....	14
1.2.1. Estrés .....	14
1.2.1.1. Conceptualización de estrés.....	14
1.2.1.2. Estresores.....	15
A. Conceptualización de los estresores:.....	15
B. Clasificación de los estresores: .....	15
1.2.1.3. Teorías del estrés .....	20
1.2.1.4. Clasificación del Estrés .....	21
1.2.1.5. Efectos del estrés .....	22
1.2.2. Estrés académico .....	23
1.2.2.1. Conceptualización del estrés académico .....	23

1.2.2.2. Causas y Consecuencias del estrés académico .....	24
1.2.2.3. Teoría del estrés académico.....	25
1.2.2.4. Dimensiones del estrés académico .....	25
1.3. Análisis de antecedentes investigativos:.....	26
1.3.1. A nivel internacional .....	26
1.3.2. A nivel nacional .....	27
1.3.3. A nivel local .....	31
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA .....</b>	<b>34</b>
2.1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación: .....	34
2.1.1. Técnica: .....	34
2.1.2. Instrumentos:.....	34
Cuestionario Uso del Aula Virtual Classroom .....	34
Descripción: .....	34
Calificación:.....	35
Validez y confiabilidad:.....	35
Inventario de estrés académico SISCO SV .....	35
Descripción: .....	35
Calificación:.....	37
Validez y confiabilidad:.....	37
2.2. Campo de Verificación: .....	39
2.2.1. Ubicación espacial: .....	39
2.2.2. Ubicación temporal: .....	39
2.2.3. Unidades de estudio: .....	39
2.3. Estrategia de recolección de datos: .....	40
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>90</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>91</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>92</b>

## Índice de tablas

Tabla 1: Características de los participantes.....	42
Tabla 2: Niveles de Uso de Google Classroom.....	47
Tabla 3: Existencia de Estrés Académico.....	48
Tabla 4: Niveles del Estrés académico.....	49
Tabla 5: Dimensiones del Estrés académico: Estresores.....	50
Tabla 6: Dimensiones del Estrés académico: Síntomas.....	51
Tabla 7: Subdimensiones de Síntomas.....	52
Tabla 8: Dimensiones del Estrés académico: Estrategias de Afrontamiento.....	56
Tabla 9: Prueba de Normalidad entre Uso de Google Classroom y Estrés Académico.....	57
Tabla 10: Correlación entre Uso de Google Classroom y Estrés Académico.....	59
Tabla 11: Prueba de Normalidad entre Uso de Google Classroom y dimensiones de Estrés Académico.....	61
Tabla 12: Correlación entre Uso de Google Classroom y dimensiones de Estrés Académico.....	65
Tabla 13: Asociación entre Uso de Google Classroom y Edad.....	70
Tabla 14: Asociación entre Uso de Google Classroom y Género.....	72
Tabla 15: Asociación entre Uso de Google Classroom y Grado de Estudios.....	74
Tabla 16: Asociación entre Uso de Google Classroom y Artículos tecnológicos.....	76
Tabla 17: Asociación entre Estrés académico y Edad.....	78
Tabla 18: Asociación entre Estrés Académico y Género.....	80
Tabla 19: Asociación entre Estrés Académico y Grado de Estudios.....	82
Tabla 20: Asociación entre Estrés Académico y Artículos tecnológicos.....	84

## Índice de Figuras

Figura 1: Descripción de la edad de los participantes.....	43
Figura 2: Descripción del género de los participantes.....	43
Figura 3: Descripción del grado estudios de los participantes.....	44
Figura 4: Descripción de artículos tecnológicos de los participantes.....	44
Figura 5: Descripción de los niveles de Uso de Google Classroom.....	47
Figura 6: Descripción de la existencia de Estrés Académico.....	48
Figura 7: Descripción de niveles del Estrés Académico.....	49
Figura 8: Descripción de la dimensión de Estresores de Estrés Académico.....	50
Figura 9: Descripción de la dimensión de Síntomas de Estrés Académico.....	51
Figura 10: Descripción de la subdimensión de Síntomas Físicos de Estrés Académico....	53
Figura 11: Descripción de la subdimensión de Síntomas Psicológicos de Estrés Académico.....	53
Figura 12: Descripción de la subdimensión de Síntomas Comportamentales de Estrés Académico.....	54
Figura 13: Descripción de la dimensión de Estrategias de Afrontamiento de Estrés Académico.....	56
Figura 14: Normalidad de Uso de Google Classroom.....	57
Figura 15: Normalidad de Estrés Académico.....	58
Figura 16: Correlación entre Uso de Google Classroom y Estrés Académico.....	59
Figura 17: Normalidad de la dimensión de Estresores.....	61
Figura 18: Normalidad de la dimensión de Síntomas en General.....	62
Figura 19: Normalidad de la subdimensión de Síntomas físicos.....	62
Figura 20: Normalidad de la subdimensión de Síntomas psicológicos.....	63
Figura 21: Normalidad de la subdimensión de Síntomas comportamentales.....	63

Figura 22: Normalidad de la dimensión de Estrategias de afrontamiento.....	64
Figura 23: Correlación entre Uso de Google Classroom y Estresores.....	66
Figura 24: Correlación entre Uso de Google Classroom y Síntomas en general.....	66
Figura 25: Correlación entre Uso de Google Classroom y Síntomas Físicos.....	67
Figura 26: Correlación entre Uso de Google Classroom y Síntomas Psicológicos.....	67
Figura 27: Correlación entre Uso de Google Classroom y Síntomas Comportamentales.	68
Figura 28: Correlación entre Uso de Google Classroom y Estrategias de afrontamiento....	68
Figura 29: Asociación entre Uso de Google Classroom y Edad.....	70
Figura 30: Asociación entre Uso de Google Classroom y Género.....	72
Figura 31: Asociación entre Uso de Google Classroom y Grado de estudios.....	74
Figura 32: Asociación entre Uso de Google Classroom y Artículos tecnológicos.....	76
Figura 33: Asociación entre Uso de Estrés Académico y Edad.....	78
Figura 34: Asociación entre Uso de Estrés Académico y Género.....	80
Figura 35: Asociación entre Uso de Estrés Académico y Grado de estudios.....	82
Figura 36: Asociación entre Uso de Estrés Académico y Artículos tecnológicos .....	84

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal establecer la relación entre el uso de Google Classroom y el estrés académico en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi del Distrito Cocachacra de Islay durante la pandemia de covid-19 (Arequipa, 2022). Este estudio presento una población de 128 estudiantes de ambos géneros, de los grados de 1ro a 5to del nivel educativo secundario. Esta investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo, transeccional y correlacional. Se utilizaron la Escala de Uso del Aula Virtual Classroom y el Inventario de estrés académico SISCO SV, para la medición de las variables de la investigación, así mismo para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial, mediante el programa SPSS versión 21 y usando los estadísticos Rho de Spearman, Tau-c de Kendall y V de Cramer. En cuanto a los resultados, se puede concluir que el uso de Google Classroom no presenta una relación estadísticamente significativa positiva con el estrés académico ni con sus dimensiones, es decir no se comprobó la hipótesis planteada. En cuanto al uso de Google Classroom, se halló un nivel medio en un 90.63% y se encontró asociaciones con género y uso de artículos tecnológico. Finalmente, respecto al estrés académico se presentó un nivel severo en un 77.34%, en cuanto a las dimensiones se halló un nivel severo de estresores en un 70.31%, un nivel severo de síntomas en un 70.31% y un nivel severo de las estrategias de afrontamiento en un 82.03% y no se encontraron asociaciones con edad, género, grado de estudios y uso de artículos tecnológicos.

**Palabras clave:** Google Classroom, estrés académico, estresores, síntomas, estrategias de afrontamiento.

## ABSTRACT

The main objective of this research was to establish the relationship between the use of Google Classroom and academic stress in high school students of the Chucarapi Educational Institution of the Cocachacra District of Islay during the covid-19 pandemic (Arequipa, 2022). This study presents a population of 128 students of both genders, from grades 1 to 5 of the secondary educational level. This research is quantitative, descriptive, transactional and correlational. The Virtual Classroom Use Scale and the SISCO SV Academic Stress Inventory were used to measure the research variables, likewise for data processing, descriptive and inferential statistics were obtained, using the SPSS version 21 program. and using Spearman's Rho, Kendall's Tau-c and Cramer's V statistics. Regarding the results, it can be concluded that the use of Google Classroom does not present a statistically significant positive relationship with academic stress or with its dimensions, that is, the proposed hypothesis was not verified. Regarding the use of Google Classroom, a medium level was found at 90.63% and associations were found with gender and use of technological items. Finally, regarding academic stress, a severe level was present in 77.34%, in terms of dimensions, a severe level of stressors was found in 70.31%, a severe level of symptoms in 70.31% and a severe level of coping strategies. coping by 82.03% and no associations were found with age, gender, educational level and use of technological items.

**Keywords:** Google Classroom, academic stress, stressors, symptoms, coping strategies.

## INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años el proceso educativo ha presentado diversos cambios, generados por la emergencia sanitaria por el coronavirus, que junto a la dinámica política y/o social, ha traído para el educando diversas interrogantes, emociones o conductas, como una reacción ante la reciente normalidad a la que nos enfrentábamos; esto conllevó una nueva forma de educación en la que el contexto de aprendizaje ya no se estableció en ambientes físicos, sino en realidades virtuales y que la dinámica de las relaciones de los agentes educativos tuvo que restablecerse, además de la reciente interrogante sobre si este aprendizaje realmente era significativo para los estudiantes; sin embargo estas interrogantes también se presentaron antes de la pandemia por Covid-19 en otros contextos, ya que se empezó a analizar respecto a la importancia de la educación virtual y el uso de los entornos virtuales en el desarrollo educativo para los estudiantes.

Como se sabe la educación virtual nos brinda un moderno modelo de la gestión educativa, que se establece en el aprendizaje y la comunicación mediante una interacción eficaz, fomentando un aprendizaje donde se dé la colaboración, a través del internet que posibilita la comunicación y el desarrollo de entornos virtuales para el aprendizaje (Garduño, 2005); utilizando tecnologías de la información y la comunicación que facilitan la generación elaboración, registro, desarrollo, comunicación y la exposición de datos compilados e información den distintas presentaciones (Rosario, 2005; como se citó en Secretaría de Educación Pública, 2012), empero estas tecnologías no generan un cambio ni una mejora inmediata en cuanto al proceso educativo, pero si promueven una modificación importante en cuanto al escenario en que se desarrolla el aprendizaje de los estudiantes, así como la interrelación entre los personajes y las actividades académicas que participan en este proceso, por lo progresivamente se generara un progreso en esta área, en relación al uso específico de estas herramientas tecnológicas (Coll y Monereo, 2008); en la realidad presente nos encontramos saliendo de esta crisis sanitaria y nos enfrentamos a una coyuntura donde tanto docentes como alumnos retornamos a la educación presencial, pero en la que aún hacemos uso de medios tecnológicos, por lo que es importante analizar como estas tecnologías influyen en los estudiantes.

Respecto a las motivaciones del estudio, en primer lugar se encontró analizar la frecuencia de uso de la plataforma virtual Google Classroom en los estudiantes de secundaria

y el nivel de estrés académico así como sus dimensiones que presentan, igualmente se examinó si el uso de esta herramienta virtual conllevaba aspectos positivos en cuanto a la salud mental de los estudiantes o por el contrario es un agravante, para más adelante en próximo análisis comprender si una educación híbrida es la adecuada para los estudiantes, analizando si el uso de un medio virtual como Google Classroom podría traer covariaciones con el Estrés Académico de los estudiantes, evidenciándose así progresivamente una afectación en el aprendizaje significativo de los estudiantes, finalmente se estudió las fluctuaciones de estas variables con las características sociodemográficas; en cuanto a lo que llevo a plantear estas motivaciones se encuentra la experiencia personal de los investigadores, ya que diversos estudiantes manifestaron algunas sintomatologías en cuanto a su salud mental, agotamiento y cansancio, respecto a las labores académicas, estos estudiantes al momento de referir sus experiencias refirieron utilizar diversas plataformas virtuales en su aprendizaje, dándose estas experiencias cuando se desarrollaba la educación virtual de manera completa, sin embargo el poder medir estas variables donde se viene dando una educación híbrida, nos dará nuevos alcances.

En lo referente al objetivo e hipótesis principal de esta investigación, se presume que el uso de Google Classroom se relacione positivamente con el estrés académico, debido a que el uso de esta plataforma conlleva responsabilidad de parte de los estudiantes, sin embargo, por la coyuntura actual de la pandemia, los diversos cambios que los alumnos experimentaron respecto a la forma de aprendizaje y la falta de medios tecnológicos propios de parte de algunos estudiantes, es probable que en este contexto situacional se compruebe la hipótesis planteada.

Es importante recalcar que esta investigación presenta relevancia académica y social, evidencia validez ética, factibilidad, viabilidad, pertinencia y sostenibilidad, características indispensables en la investigación y servirá a futuras investigaciones para que se puedan plantear proyectos y se den diversos análisis respecto a estos tópicos del contexto educativo.

Finalmente, esta investigación se organiza en tres capítulos; en primer lugar, se presenta el Marco Teórico, en este capítulo se exponen las bases teóricas y los antecedentes internacionales, nacionales y locales de las variables estudiadas; en segundo lugar, se presenta la Metodología, donde se plantean las técnicas, instrumentos, campos de

verificación y la estrategia de recolección de datos de esta investigación y por último, se muestran los resultados y la discusión en cuanto a los objetivos y la hipótesis que se plantearon, utilizando a estadística descriptiva e inferencial, así mismo también se evidencian las conclusiones y recomendaciones en función a estos resultados.



## HIPÓTESIS

De acuerdo a la literatura científica en cuanto a los entornos virtuales de aprendizaje, conocemos los beneficios que estas plataformas pueden ofrecer en el ámbito educativo, uno de los entornos virtuales más utilizados en nuestro país es Google Classroom, a pesar de ello, no es conocida la relación del uso de estas plataformas con la salud mental, en específico con el estrés académico que es un estado que puede tener diversos estresores, por lo que esta herramientas pueden presentar diversos desafíos para los estudiantes, yuxtapuestas a su vez a la coyunta actual de la pandemia en la que aún nos encontramos, el contexto en el que muchos estudiantes no cuentan con los medios tecnológicos y los cambios que experimentaron en los últimos años, así mismo es necesario referir que en nuestra experiencia personal, diversos estudiantes manifestaron presentar ciertas sintomatologías relacionadas al estrés cuando realizaban sus labores académicas en un contexto donde su aprendizaje era totalmente virtual, por lo que se plantea el siguiente el sistema de hipótesis expuesto a continuación:

### **Hipótesis alternativa (Hi):**

Existe una relación estadísticamente significativa positiva entre el uso de Google Classroom y el estrés académico en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi del Distrito Cocachacra de Islay durante la pandemia de covid-19 (Arequipa, 2022); es decir a mayor uso de Google Classroom se presentará un mayor nivel de estrés académico.

### **Hipótesis nula (Ho):**

No existe una relación estadísticamente significativa positiva entre el uso de Google Classroom y el estrés académico en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi del Distrito Cocachacra de Islay durante la pandemia de covid-19 (Arequipa, 2022); es decir a mayor uso de Google Classroom se presentará un menor nivel de estrés académico.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

- Determinar la relación entre el uso de Google Classroom y el estrés académico en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi del Distrito Cocachacra de Islay durante la pandemia de covid-19 (Arequipa, 2022).

### Objetivos Específicos

- Determinar el nivel del uso de Google Classroom en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi del Distrito Cocachacra de Islay durante la pandemia de covid-19 (Arequipa, 2022).
- Determinar el nivel del estrés académico en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi del Distrito Cocachacra de Islay durante la pandemia de covid-19 (Arequipa, 2022).

## CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

### 1.1. Uso de Google Classroom

#### 1.1.1. Entornos virtuales de aprendizaje

Es importante para la presente investigación explicar las características de los entornos virtuales relacionados al aprendizaje, dado que conocer su funcionamiento y conceptualización nos darán un enfoque más específico del uso de la plataforma Google Classroom que se analizará.

##### 1.1.1.1. Características de los entornos virtuales de aprendizaje

Un entorno virtual de aprendizaje (EVA) es una plataforma educativa que se encuentra en la web, que presenta un grupo de herramientas informáticas que propician la interacción didáctica, tiene como características que son entornos generados con tecnología digital, se puede acceder a través de internet, sus diversos programas informáticos son un soporte para el aprendizaje y se pueden dar interacciones sin coincidir en el mismo tiempo o espacio. (Salinas, 2011, como se citó en Rodríguez y Castillo, 2019)

Respecto a la estructura de estos entornos virtuales de aprendizaje, estas plataformas presentan un interfaz sencillo debido a sus gráficos que son fáciles de intuir, presentan flexibilidad debido a que se adaptan a las necesidades de los usuarios y presentan módulos donde se pueden organizar, gestionar y dar un seguimiento a las actividades relacionadas al ámbito académico, favoreciendo de esta manera el aprendizaje en los estudiantes. (Salinas, 2011, como se citó en Rodríguez y Castillo, 2019).

Rodríguez y Castillo (2019) refieren que la principal característica de un entorno virtual de aprendizaje es que los estudiantes participan activamente y ejercen el rol principal en su aprendizaje, así mismo indican que estos entornos promueven la relación entre los educadores, los estudiantes y materiales didácticos.

### 1.1.1.2. Entornos virtuales de aprendizaje más utilizados

A continuación, se exponen los entornos virtuales de aprendizaje más utilizados en nuestro país y recomendados por el Ministerio de Educación durante la emergencia sanitaria del covid-19 y que actualmente algunos docentes utilizan en su enseñanza.

- **Edmodo:** Esta plataforma presenta un manejo semejante a las redes sociales, en la que se mantiene una interrelación y comunicación activa entre los agentes educativos siendo estos la familia, los alumnos y los profesores; debido a que se puede comentar, dejar mensajes y mandar emociones; donde los educadores pueden elaborar y programar diversas tareas y cuestionarios, a su vez se pueden generar grupos para los alumnos donde se envían archivos y se generan debates; también se pueden enviar enlaces y/o materiales educativos. (Ministerio de Educación, 2020)
- **Schoology:** Esta plataforma puede ser utilizada en los diferentes niveles educativos de nivel primario, secundario y superior, así como en empresas, presentando un interfaz fácil e intuitiva, en este entorno los individuos elaboran, dirigen y transfieren recursos y contenidos; además se pueden desarrollar evaluaciones a través de cuestionarios, grupos de estudiantes, foros, anuncios y vincular a otras aplicaciones como Dropbox o Google Drive, así como otras plataformas educativas. (Ministerio de Educación, 2020)
- **Moodle:** En esta plataforma interactúan los estudiantes, docentes y administradores, se diseñó con la función de desarrollar espacios para el aprendizaje y la enseñanza en línea, presenta un interfaz sencillo, debido a que sus herramientas se centran en los estudiantes y se puede ejecutar el desarrollo de labores educativas para un aprendizaje de tipo colaborativo. (Ministerio de Educación, 2020)
- **Google Classroom:** Esta plataforma, se desarrollará teóricamente, en las siguientes páginas de la investigación.

### 1.1.1.3. Otras Herramientas virtuales de apoyo pedagógico

También se muestran otras herramientas virtuales que complementaron el uso de las plataformas virtuales, facilitando el aprendizaje en los estudiantes y las labores docentes, así mismo la comunicación con otros agentes educativos.

- **Herramientas virtuales de colaboración:** Respecto a estas herramientas la más utilizada es Google Drive, que es una plataforma donde se almacenan distintos recursos con información, se elaboran carpetas, da una apertura para desarrollar varios tipos de documentos (Ministerio de Educación, 2020).
- **Herramientas virtuales de comunicación:** Algunas de las herramientas más utilizadas y recomendadas son las siguientes:
  - ◆ **WhatsApp**, es una aplicación de mensajería, siendo una herramienta de comunicación, en la que se envían mensajes, documentos, archivos multimedia y audios; también se pueden realizar videollamadas y/o llamadas; adicionalmente se pueden crear grupos con los estudiantes y sus apoderados; a través de esta aplicación se puede fomentar las competencias digitales y comunicativas, además de poder establecer contacto con otros agentes educativos. (Ministerio de Educación, 2020)
  - ◆ **Facebook**, Es una red social en la que las personas pueden interconectarse con otras personas; esta herramienta puede ser utilizada desde los 13 años, esta plataforma al ser innovadora, permite que los alumnos socialicen con sus compañeros y los docentes; se creen grupos con publicaciones académicas; además del cambio de diversos elementos educativos. (Ministerio de Educación, 2020)
  - ◆ **Telegram**; Aplicación que puede ser utilizada en diversos aplicativos tecnológicos, siendo una herramienta de mensajería segura y rápida, en la que se envían recursos educativos, con una apertura de grupos con gran número de integrantes, por lo que mejora la comunicación con la familia de los estudiantes. (Ministerio de Educación, 2020)

- ◆ **Zoom;** En esta herramienta se pueden desarrollar videoconferencias, en la que se puede grabar, enviar mensajes y compartir a través de una pantalla diversos recursos, mediante esta aplicación se puede interactuar con los padres de familia o los alumnos mediante reuniones virtuales. (Ministerio de Educación, 2020)
- **Herramientas virtuales de creación de contenido:** Entre las herramientas que mayormente se recomiendan se encuentran las infografías, los mapas conceptuales, álbumes digitales, las historietas y videos (Ministerio de Educación, 2020).
- **Herramientas virtuales de evaluación de aprendizaje:** Estas herramientas pueden tener un uso con propósitos formativos en el proceso evaluativo, generando que los alumnos conozcan su desarrollo educativo y se les brinde una retroalimentación, entre las plataformas más conocidas se encuentran (Ministerio de Educación, 2020):
  - ◆ **Edpuzzle,** Esta herramienta convierte videos en video lecciones, debido a que los pedagogos elaboran evaluaciones o audios, que son incorporados en el video que es creado por los docentes o son escogidos por otra plataforma como YouTube (Ministerio de Educación, 2020).
  - ◆ **Socrative,** Esta herramienta desarrollada para el aprendizaje en las clases, mediante aparatos tecnológicos como los dispositivos móviles (Ministerio de Educación, 2020).
  - ◆ **Kahoot,** Esta herramienta tiene una interfaz que promociona e incentiva el aprendizaje creativamente, mediante concursos donde se crean cuestionarios, su aplicación puede darse a nivel virtual o presencial y administrarse a diferentes edades (Ministerio de Educación, 2020).

## 1.1.2. Google Classroom

### 1.1.2.1. Conceptualización de Google Classroom

Google Classroom es una plataforma de Google que se diseñó en función de que los docentes puedan elaborar y recibir tareas académicas de los estudiantes, sin que se utilice medios físicos, que presenta herramientas que ayudan a organizar las actividades y el tiempo, así mismo se da una interacción con los docentes y los estudiantes pueden darles un seguimiento a las actividades. (Benítez, 2014)

Google Classroom también es definida como una herramienta que es segura y de uso accesible, en el que los procesos educativos de aprendizaje y enseñanza se entrelazan, en este espacio los docentes desarrollan, cuantifican y administran el aprendizaje de los estudiantes, dándose un trabajo colaborativo, esta herramienta presenta una edición gratuita y otra pagada. (Google, s.f.)

Por otro lado, Google Classroom se define como una plataforma virtual de aprendizaje de Google, que facilita que los docentes administren sus cursos, mediante la creación de sus clases, asignación y calificación de las labores académicas, además de retroalimentar a los alumnos en cuanto estas actividades. (Ministerio de Educación, 2020)

### 1.1.2.2. Ventajas de Google Classroom

- Google Classroom incorpora otras herramientas de Google entre las que se encuentra Gmail, formularios de Google, Google Slides, Google Docs, así como otras herramientas (Ministerio de Educación, 2020), siendo beneficioso para el alumno por tener otros recursos tecnológicos.
- En cuanto a las ventajas en el contexto educativo, es una herramienta con una configuración de uso sencillo, se pueden ejecutar las labores con rapidez, enriquece la comunicación entre profesores y alumnos, facilita la organización de las actividades, es accesible y seguro debido a que protege los datos personales de los usuarios. (Benítez, 2014)

- Este espacio virtual es sencillo de usar debido a que economiza el tiempo y es simple para el desarrollo de las tareas académicas, produce un enriquecimiento en el aprendizaje, presenta una administración fácil respecto al control, la transparencia y estadísticas de la aplicación, se puede utilizar de forma segura y ofrece privacidad. (Google, s.f.)
- En su versión pagada se pueden integrar herramientas tecnológicas siendo complementarias a Google Classroom, se puede escanear documentos para hallar probables copias, presenta diversas actualizaciones de acuerdo a la elegibilidad de los docentes y se puede exportar los registros a otros espacios para que se dé un análisis de las participaciones entre otros aspectos. (Google, s.f.)

### 1.1.2.3. Actividades que se pueden realizar en Google Classroom

Vélez (2016) en su manual en el que se detallaba las funciones básicas de Google Classroom, señaló algunas de las funciones de esta plataforma virtual:

- “Publicar videos, páginas web, lecturas y otros recursos para profundizar y/o ampliar el material del curso” (Vélez, 2016, p. 5).
- “Reducción de uso de papel al enviar las asignaciones, tareas, pruebas cortas por la plataforma” (Vélez, 2016, p. 5).
- “Corregir, comentar y asignarle una calificación instantánea al trabajo sometido por el estudiante” (Vélez, 2016, p. 5).
- “Comunicación instantánea con los estudiantes, mediante anuncios públicos o mensajes privados” (Vélez, 2016, p. 5).
- “Fomentar la participación y discusión fuera del salón de clases” (Vélez, 2016, p. 5).
- “Organizar tareas y trabajos por fecha, y programarlos para publicación en alguna fecha” (Vélez, 2016, p. 5).

- “Crear horas de oficina virtuales” (Vélez, 2016, p. 5).
- “Hacer sondeos en la clase y ver los resultados en vivo para poder auscultar la comprensión del material de los estudiantes” (Vélez, 2016, p. 5).
- “Facilitar asignar la nota final, mediante la creación de un archivo de Excel con todas las calificaciones del semestre” (Vélez, 2016, p. 5).

#### 1.1.2.4. Dimensiones de Google Classroom

Palomares (2021) clasifica al uso de Google Classroom, de acuerdo a las dimensiones de las aulas virtuales planteadas por Area y Adell, que se clasifican de la siguiente forma:

- **Dimensión informativa:** Se conforma por los componentes y recursos que requieren los estudiantes para poder interrelacionarse y tener autonomía (Área y Adell, 2009, como se citó en Palomares, 2021).
- **Dimensión práctica:** Se conforma por los actos y actividades que ejecutan los alumnos en sus interacciones virtuales, siendo programadas con antelación por los educadores (Área y Adell, 2009, como se citó en Palomares, 2021).
- **Dimensión comunicativa:** Se conforma por los actos y los recursos que los alumnos y educadores utilizan en las interrelaciones de tipo sincrónicas y de tipo asincrónicas (Área y Adell, 2009, como se citó en Palomares, 2021).
- **Dimensión tutorial y evaluativa:** Esta dimensión refiere que los educadores aseguran el aprendizaje de los alumnos, por medio del aula virtual, teniendo la función de supervisores y guías (Área y Adell, 2009, como se citó en Palomares, 2021).

De manera similar, Huallparimachi (2022) basándose en el enfoque de Davis sobre las herramientas virtuales, elabora un instrumento sobre Google Classroom para estudiantes de secundaria, incluyendo a las dimensiones de las herramientas

virtuales, presentadas a continuación (Davis, 1989, como se citó en Huallparimachi, 2022):

- **Perfil de uso de la herramienta virtual:** Se relaciona al conocimiento que los sujetos adquieren de la tecnología (Davis, 1989, como se citó en Huallparimachi, 2022; Huallparimachi, 2022).
- **Facilidad de uso percibido:** Es el grado en que los sujetos valoran su esfuerzo cuando se utiliza la tecnología, se relaciona a la elaboración de conocimientos con actitud proactiva y de análisis (Davis, 1989, como se citó en Huallparimachi, 2022; Huallparimachi, 2022).
- **Disfrute percibido:** Es el grado en que los sujetos experimentan sensaciones agradables frente a actividades donde se usan tecnologías, así mismo asocian sus interacciones con los sistemas virtuales (Davis, 1989, como se citó en Huallparimachi, 2022).
- **Utilidad percibida:** Es el nivel en que los sujetos perciben de en el que la utilización de un determinado espacio virtual incrementa su desempeño (Davis, 1989, como se citó en Huallparimachi, 2022).
- **Actitud de uso:** Es el nivel en que los sujetos examinan y relacionan sus labores con el sistema utilizado (Davis, 1989, como se citó en Huallparimachi, 2022).

Otra forma diferente a los enfoques anteriores, respecto a la clasificación del uso de Google Classroom, es de la siguiente manera:

- **Aspectos pedagógicos:** Sus características se orientan al trabajo que se realiza en clase, al desarrollo de actividades y evaluaciones a estudiantes; los indicadores son la planificación de las actividades, recursos que se presentan en clases virtuales, desarrollo del aprendizaje, además de las herramientas para la evaluación. (Avilés, 2021; Campos et al., 2019, como se citó en Avilés, 2021)

- **Aspectos técnicos:** Sus características incluyen que los usuarios ingresen al correo de Google antes de ingresar a la aplicación, el acceso a clases virtuales de forma sencilla y al poder desarrollar evaluaciones para más adelante conocer sus resultados, así como el ingreso a esta aplicación por dispositivos móviles. (Avilés, 2021; Requetetic, 2018, como se citó en Avilés, 2021)
- **Gestión de recursos y organización de contenidos:** Sus características incluyen que los usuarios accedan a otros recursos virtuales, materiales pedagógicos y poder utilizar otras herramientas como URLS o Google Drive, también se analiza si en esta plataforma se pueden publicar las actividades académicas, todo lo referido enfocado en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes. (Avilés, 2021; Campos et al., 2019, como se citó en Avilés, 2021)

## 1.2. Estrés académico

Para conocer esta variable es relevante el analizar el concepto del estrés, sus características, causas, manifestaciones entre otros factores para que más adelante podamos entender cómo se presenta el estrés académico.

### 1.2.1. Estrés

#### 1.2.1.1. Conceptualización de estrés

El estrés es una desregulación fundamental entre los requerimientos de carácter psicológicos y físicos con la capacidad de respuesta, que se presenta en circunstancias en las que falta de aptitud para cubrir esa demanda produce diversas consecuencias fundamentales (McGrath, 1970, como se citó en Weinberg y Gould, 2010).

Otra definición similar, establece al Estrés como un estado que se presenta cuando se relacionan el organismo con el medio externo, donde la persona concluye luego de diversas reflexiones que no presenta adecuadas habilidades y recursos a fin

de enfrentar los requerimientos del ambiente. (Lazarus y Folkman, 1984, como se citó en Redolar, 2011)

Hawkins (2007) refiere que el estrés son los cambios fisiológicos, comportamentales, psicológicos y bioquímicos, que se dan por estresores del contexto externo generando una respuesta de estrés y angustia.

### 1.2.1.2. Estresores

#### A. Conceptualización de los estresores:

Para Orlandini (2019) los estresores se definen como los estímulos que generan una reacción fisiológica y psicológica, que pueden provocar estrés y otros desordenes que pueden llegar a transformarse en enfermedades.

#### B. Clasificación de los estresores:

Orlandini (1999) clasifica los estresores de la siguiente manera:

- **Estresores de acuerdo con el momento en actúan:** Se presentan de acuerdo a la etapa de vida en la se encuentra la persona, pueden ser (Orlandini, 1999):
  - ◆ **Remotos:** presentándose en la infancia y adolescencia y generan trastornos psíquicos de forma inmediata desarrollando una vulnerabilidad que se manifiesta en la etapa de la adultez, estos pueden ser el ser hijos de padres con negativos estilos de crianza y que generan abuso, divorcio de los padres, falta de afecto, conflictos con hermanos, muerte de progenitores o familiares significantes para la persona. (Orlandini, 1999)
  - ◆ **Recientes:** presentándose en el rango de los dos años anteriores (Orlandini, 1999).

- ◆ **Actuales:** presentándose en presente en el que el sujeto vive (Orlandini, 1999).
- ◆ **Futuros:** presentándose antes de que se presente, siendo algunas situaciones negativas esperadas (Orlandini, 1999).
- **Estresores de acuerdo con el periodo de duración:** Se establecen de acuerdo al tiempo de permanencia, pueden ser (Orlandini, 1999):
  - ◆ **Muy breves:** presenta una duración de segundos (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Breves:** presenta una duración de horas, así como días (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Prolongados:** presenta una duración de meses (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Crónicos:** presenta una duración de años (Orlandini, 1999).
- **Estresores de acuerdo a la repetición de un tema:** Se presentan de acuerdo a la cantidad de estresores (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Únicos:** estos estresores pueden se pueden presentarse en repetidas ocasiones, disminuyendo o agravando las respuestas en cuanto al estrés (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Múltiples:** estos estresores se presentan en cadena, en el que los precedentes pueden determinar los consecuentes y pueden ser simultáneos (Orlandini, 1999).
- **Estresores de acuerdo a la intensidad en cuanto al impacto:** de acuerdo a esta clasificación los estresores pueden ser (Orlandini, 1999):

- ◆ **Microestresores:** siendo estresores positivos y negativos de la vida cotidiana, siendo los últimos causantes de irritabilidad, agotamiento o fatiga y generan igual nivel de estrés que circunstancias dramáticas (Orlandini, 1999).
- ◆ **Estresores moderados:** provocan ansiedad, melancolía o sentimientos de ira (Orlandini, 1999).
- ◆ **Estresores intensos:** pueden provocar trastornos de forma permanente como el estrés postraumático (Orlandini, 1999).
- ◆ **Estresores de gran magnitud:** generan gran cantidad de estrés, siendo ejemplos las catástrofes o las torturas (Orlandini, 1999).
- **Estresores de acuerdo a la naturaleza sobre el agente:** de acuerdo a esta clasificación los estresores pueden ser (Orlandini, 1999):
  - ◆ **Químicos:** estresores relacionados al estrés nutricional y/o la polución ambiental (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Físicos:** estresores relacionados a fenómenos físicos como la gravitación, aceleración, la humedad, el ruido, terremotos entre otros, este tipo de estresores pueden generar algunas enfermedades (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Fisiológicos:** entre estos estresores se encuentra el hambre, el ejercicio, cirugías, enfermedades, quemaduras entre otros, provocando diversas reacciones fisiológicas al estrés que afectan a la salud (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Intelectuales:** entre los que se encuentran las actividades mentales que realizamos, la sobrecarga intelectual o juegos como el ajedrez, ocasionando sintomatologías psicológicas o trastornos viscerales (Orlandini, 1999).

- ◆ **Psicosociales:** entre los que se encuentran circunstancias a los que las personas se ven expuestas como el trabajo en exceso, migraciones, conflictos con la pareja o guerras, estos estresores pueden manifestarse en trastornos psicológicos, accidentes y síndromes de tipo psicosomático. (Orlandini, 1999)
- **Estresores de acuerdo a la dependencia de la magnitud a nivel psicosocial:** estos estresores se clasifican de la siguiente forma (Orlandini, 1999):
  - ◆ **Macrosociales:** influyen en un gran número de personas, entre estos se encuentran las crisis económicas, desempleo y/o guerras (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Microsociales:** se dan en grupos pequeños de personas, entre estos se encuentran el duelo por familiares, vocaciones que generan frustración entre otros (Orlandini, 1999).
- **Estresores por el tema traumático:** siendo estresores también de tipo psicosocial, entre los que se encuentran estresores de tipo académico, ocupacional, de pareja, familiares entre otros (Orlandini, 1999).
- **Estresores de acuerdo a la realidad del estímulo:** estos estresores pueden ser reales, imaginarios o representaciones, generando respuestas que causan temor o diversos trastornos psicológicos en individuos vulnerables (Orlandini, 1999).
- **Estresores de acuerdo a la localización respecto a la demanda:** estos estresores se clasifican de la siguiente forma (Orlandini, 1999):
  - ◆ **Exógena:** que es originado en el ambiente externo (Orlandini, 1999).

- ◆ **Endógena:** que proviene de la persona (Orlandini, 1999).
- ◆ **Intrapsíquica:** proviene de la mente de las personas (Orlandini, 1999).
- **Estresores según las relaciones intrapsíquicas:** estos estresores se clasifican de la siguiente forma (Orlandini, 1999):
  - ◆ **Sinergia positiva:** relacionados al cumulo de factores que se asocian al buen estrés, como triunfos y reconocimientos entre otros (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Sinergia negativa:** relacionados a la combinación de estresores nocivos, como diversos conflictos y dificultades (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Antagonismo:** relacionados a estresores nocivos que se pueden atenuar con otros estresores positivos, presentándose consecuencias menores (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Ambivalencia:** donde los elementos de aprecio pueden generar un antagonismo de tipo negativo o positivo (Orlandini, 1999).
- **Estresores de acuerdo a los efectos que pueden presentar en la salud:**
  - ◆ **Positivo;** siendo las tareas que resultan agradables a los individuos, generando un estrés saludable (Orlandini, 1999).
  - ◆ **Negativo,** demandas desagradables para los individuos, generando un estrés nocivo (Orlandini, 1999).
- **Estresores de acuerdo a la diátesis/estrés:** este tipo de clasificación se refiere a la participación de los estresores en cuanto al aparición de

diversos trastornos, el estresor puede ser un factor causal, mixto o desencadenante de las enfermedades (Orlandini, 1999).

Igualmente, los estresores se pueden dividir en: estresores mayores o acontecimientos vitales, así como en estresores menores que dependen de la valoración de la persona (Cruz y Vargas, 2001, como se citó en Barraza, 2006).

### 1.2.1.3. Teorías del estrés

- **Teorías basadas en la respuesta;** Estas teorías fueron desarrolladas por Selye (1960) y por Selye (1974), donde se centra al estrés como una reacción indefinida del organismo, frente a las exigencias que se presentan, siendo los desencadenantes diversos estímulos, sin que exista una causa específica, presentando una respuesta; siendo el estrés una respuesta adaptativa en cuanto no afecte al individuo, sin embargo, no es recomendable evitarlo ya que puede causar la muerte de la persona. (Sandín, 1995, como se citó en Berrio y Mazo, 2011; Berrio y Mazo, 2011)
- **Teorías basadas en la estímulo;** Dentro de estas teorías se encuentra “la perspectiva psicosocial del estrés”, esta teoría se centra en situar al estrés en el medio externo y dándole importancia al medio social, mientras que las personas solo experimentan los efectos del estrés, que es diferente en cada persona; entre los exponentes más relevantes de la creación de esta teoría se encuentran Weitz, así como Holmes y Rahe. (Oros y Vogel, 2005 como se citó en Berrio y Mazo, 2011; Sandín, 1995 como se citó en Berrio y Mazo, 2011; Berrio y Mazo, 2011)
- **Teorías basadas en la interacción;** el autor que desarrollo más esta teoría es Lazarus, en esta teoría se menciona el rol activo de las personas y se le da importancia a los aspectos psicológicos, que se encuentra entre los agentes que ocasionan el estrés y las reacciones de los individuos; por lo que el estrés se origina en el vínculo que tiene la persona y su entorno, que se percibe como amenazante y con un afrontamiento complicado. (Lazarus y Folkman, 1986, como se citó en Berrio y Mazo, 2011; Berrio y Mazo, 2011)

#### 1.2.1.4. Clasificación del Estrés

Desde la perspectiva de Hans Selye, el estrés se puede clasificar de la siguiente forma (Selye, 1974, como se citó en Lazarus, 2000):

- **Distrés**, es una forma de estrés negativo para la salud, siendo destructivo y generando angustia, dolor, y que se caracteriza por la presencia de conductas agresivas y la presencia de ira en la persona que lo experimenta (Selye, 1974, como se citó en Lazarus, 2000).
- **Eustres**, es la forma cognitiva del estrés, siendo un factor protector para la salud de las personas, se caracteriza por la determinación positiva en favorecer a la comunidad y la presencia de emociones empáticas por otros individuos (Selye, 1974, como se citó en Lazarus, 2000).

Una clasificación similar es donde se divide al estrés en agradable y desagradable (Hanson, 2004, como se citó en Hawkins, 2007):

- **Estrés agradable:** Este es el estrés positivo para nuestra vida, debido a que se produce la hormona dehidroepiandrosterona, que mejora las funciones cognitivas y refuerza el sistema inmunológico, se genera cuando la persona experimenta momentos como ganar mucho dinero, tener un programa de agenda llena o contar con objetivos. (Hanson, 2004, como se citó en Hawkins, 2007)
- **Estrés desagradable:** Este es un estrés destructivo, el que la persona percibe que sus problemas no tienen solución, en este tipo de estrés se puede llegar a producir elevación en la presión sanguínea, dolores en la cabeza, insomnio, molestias a nivel gastrointestinal; se puede originar por las deudas, rupturas amorosas o el maltrato. (Hanson, 2004, como se citó en Hawkins, 2007)

También se clasifica al estrés por el tema traumático, siendo los siguientes: el estrés amoroso y marital, el estrés sexual, el estrés familiar, el estrés por duelo, el estrés académico, el estrés medico por enfermedades, el estrés ocupacional, el estrés militar y de la guerra, el estrés por tortura y/o encarcelamiento. (Orlandini, 1999)

Otra forma de clasificar al estrés es de acuerdo los criterios nosológicos que se utilizan en el sistema de salud internacional, de acuerdo a lo referido tenemos dos manuales:

- **Clasificación internacional de las enfermedades (CIE-10)**, En este manual se clasifica a los trastornos del estrés en la categoría de Reacciones a estrés grave y trastornos de adaptación, donde se ubican las siguientes subcategorías: Reacción a estrés agudo, Trastorno de estrés post-traumático, Trastornos de adaptación, Otras reacciones a estrés grave y Reacción a estrés grave sin especificación. (Organización Mundial de la Salud, 1992)
- **Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)**, En este manual se clasifica a los trastornos del estrés en la categoría de Trastornos relacionados con traumas y factores de estrés, donde se ubican las siguientes subcategorías: Trastorno de apego reactivo, Trastorno de relación social desinhibida, Trastorno de estrés postraumático, Trastorno de estrés agudo, Trastornos de adaptación con sus diferentes subtipos, Otro trastorno relacionado con traumas y factores de estrés especificado, y Trastorno relacionado con traumas y factores de estrés no especificado. (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014)

#### 1.2.1.5. Efectos del estrés

En cuanto a los efectos a corto y largo plazo del estrés en la salud tenemos (Selye, 1956, como se citó en Hawkins, 2007; Hawkins, 2007):

- **Somáticos:** A corto plazo se puede experimentar elevada de tensión muscular, mala coordinación, tics, ritmo cardiaco y presión sanguínea elevada, sudoración, náuseas y sudoración, en lo referente a los problemas a largo plazo se puede experimentar trastornos somáticos como hipertensión, asma, diabetes mellitus, problemas a nivel muscular y gastrointestinal. (Selye, 1956, como se citó en Hawkins, 2007; Hawkins, 2007)

- **Conductuales:** Dificultades del sueño, problemas sexuales, mayor ingesta de azúcar, tabaco y cafeína, conductas inadecuadas y disminución de aficiones personales, en lo referente a los problemas a largo plazo se puede experimentar problemas conductuales como alcoholismo, obesidad, comportamientos obsesivos, mantenimiento de los problemas con el sueño y sexuales que se experimentaron a corto plazo. (Selye, 1956, como se citó en Hawkins, 2007; Hawkins, 2007)
- **Emocionales:** Presencia de cansancio, indefensión, baja autoestima, pánico, aumento de depresión y problemas en relación a la personalidad o ansiedad, en lo referente a los problemas a largo plazo se puede experimentar trastornos emocionales como depresión, cambios en la personalidad, presencia de ansiedad crónica. (Selye, 1956, como se citó en Hawkins, 2007; Hawkins, 2007)
- **Cognitivos:** Distracción, problemas con la memoria y la concentración, confusiones por el temor y preocupación, en lo referente a los problemas a largo plazo se puede experimentar problemas cognitivos como problemas en el área académica, pensamientos de carácter obsesivo o problemas de memoria anteriormente experimentados. (Selye, 1956, como se citó en Hawkins, 2007; Hawkins, 2007)

## 1.2.2. Estrés académico

### 1.2.2.1. Conceptualización del estrés académico

Orlandini (1999) define al estrés académico como la tensión que experimentan exclusivamente los alumnos en su proceso de aprendizaje en los diferentes grados académicos, dándose a nivel personal y en el aula escolar, teniendo como estresores importantes a los conflictos escolares, inatención de necesidades de cada estudiante, modelos autoritarios de enseñanza y carencia de procedimientos pedagógicos en los docentes.

Barraza (2008) aclara de forma similar a Orlandini que este tipo de estrés se presenta solo en alumnos, empero difiere de este autor en que se manifiesta en todos los grados educativos (Orlandini, 1999, como se citó en Barraza, 2008), basándose en la teoría de autores como Wilkins y Trianes, que establecen que el estrés que se presenta en los niños que cursan la educación básica se denomina estrés escolar (Wilkins, 2000 y Trianes 2002, como se citó en Barraza, 2008).

Otra de definición más moderna del estrés académico, pero que solo toma en cuenta a alumnos de educación superior, es la propuesta por Román y Hernández (2011) que indican que este constructo, es un proceso dinámico entre los factores del aprendizaje y la enseñanza, a través de mecanismos de adaptación a nivel individual y de tipo institucional, que se produce por las demandas en demasía, impuestas por los procesos educativos que se ejecutan en instituciones de enseñanza superior, para así mantener estable el desarrollo educativo.

Respecto a su conceptualización contemporánea, autores como Pastor y Ayesta (2020) refieren que el estrés académico es un fenómeno que es determinante en el aprendizaje y la enseñanza de los alumnos, teniendo consecuencias negativas en el bienestar psicológico y físico de los mismos, y se encuentra asociada a variables características del ambiente educativo.

#### **1.2.2.2. Causas y Consecuencias del estrés académico**

En lo referente a las causas y consecuencias del estrés académico existe limitada información específicamente respecto a este tipo de estrés, esto debido a que es un tópico que se viene estudiando recientemente.

Maceo et al. (2016) encontraron que las causas fundamentales del estrés académico en universitarios son: los horarios, la competencia, sistema monetario, exceso de trabajos, las evaluaciones, materiales que conllevan algunas dificultades, tipo de estilo de vida y exigencias de las materias; así mismo Arias y Vizoso (2016) hallaron como causales del estrés académico mayormente a los exámenes.

Maceo et al. (2016) también analizaron las consecuencias entre las que destacan cambios en el metabolismo, en la tensión arterial y la frecuencia cardiaca, así como tristeza, bajo rendimiento físico y mental, así como nerviosismo.

### 1.2.2.3. Teoría del estrés académico

En cuanto a las teorías del estrés académico, actualmente existe un modelo que explica cómo es que se presenta el estrés académico, como se genera, que manifestaciones presenta y como los alumnos presentan mecanismos de afrontamiento frente a este estado, el siguiente modelo se expone a continuación:

- **Modelo Sistémico Cognoscitivista**, este modelo refiere que los estudiantes se encuentran expuestos en los contextos educativos a demandas, que el alumno percibe como estresores generándose un desequilibrio sistémico que se refleja en síntomas, por lo que el alumno ejecuta actos de afrontamiento, este modelo indica que el estrés académico presenta tres componentes: estímulos estresores, sintomatología y estrategias para el afrontamiento; este modelo se fundamenta en la teoría transaccional y en la teoría general de sistemas del estrés y se desarrolló en base a las situaciones cambiantes de la sociedades. (Barraza, 2006)

### 1.2.2.4. Dimensiones del estrés académico

Las dimensiones del estrés académico, se fundamentan en el Modelo Sistémico Cognoscitivista del estrés académico (Barraza, 2006) y se detallan a continuación:

- **Estresores**, presentándose estresores mayores y menores, siendo específicamente los estresores del estrés académico, la competitividad grupal, exceso de tareas y de responsabilidades, contexto físico desagradable, conflictos con docentes y compañeros, tipo de labor exigida, exámenes, inexistencia de incentivos y limite en el tiempo para el desarrollo de trabajo (Barraza, 2006; Barraza, 2003, como se citó en Barraza, 2006); es decir relacionadas al contexto donde los estudiantes se desarrollan a nivel académico y social.
- **Síntomas**, el autor toma la clasificación de Rossi para elaborar esta dimensión, que está conformada por indicadores físicos como manifestaciones personales de su cuerpo entre lo que se encuentra el morderse las uñas, insomnio, entre otras manifestaciones; también toma

indicadores psicológicos que se afectan al el aspecto relacionado a las emociones o cognitivo entre lo que se encuentra el bloqueo cognitivo, inquietud o sintomatología depresiva y por ultimo indicadores comportamentales que se relaciona a la conducta de los alumnos como las discusiones, alejamiento de su medio, problemas en la alimentación o absentismo de clases. (Rossi, 2001, como se citó en Barraza, 2006; Barraza, 2006)

- **Afrontamiento**, se refiere al proceso en el que la persona puede interpretar los estímulos amenazantes y desarrolla acciones para cambiar lo que experimenta, algunas estrategias son el asertividad, distracciones de carácter evasivo, el brindarse elogios personales o la ventilación, entre otras. (Barraza, 2006)

### **1.3. Análisis de antecedentes investigativos:**

Respecto a los antecedentes investigativos, se realizó un análisis a nivel internacional, nacional y local de las variables, sin embargo no existen antecedentes respecto a la relación entre el uso de la plataforma Google Classroom con el estrés académico, ni entre similares plataformas virtuales con otras problemáticas ligadas a la salud mental de los estudiantes, por lo que se analizó la frecuencia de ambas variables e investigaciones relacionadas al uso de tecnologías y el estrés en el contexto de la pandemia, la mayoría de investigaciones analizadas se centran en poblaciones que se encuentran estudiando el nivel secundario, algunas el primario y/o inicial, debido a que es importante comparar nuestros resultados con los hallados, en función de que estas poblaciones presentan etapas de desarrollo similares en el caso de las realizadas en estudiantes del nivel secundario y un contexto similar en diversos aspectos en las demás niveles educativos.

#### **1.3.1. A nivel internacional**

En cuanto a investigaciones internacionales, se pudo encontrar una investigación que plasme el uso del aplicativo virtual de Google Classroom, en contextos rurales y en la coyuntura del covid-19, esta investigación se presenta a continuación:

“Google Classroom: Aplicación educativa como entorno de aprendizaje en zonas rurales en contextos de COVID-19”

Esta investigación evaluó la aplicación de Google Classroom en zonas rurales en pandemia en Ecuador, se analizó el uso de esta plataforma en 64 docentes y 100 alumnos en el año lectivo de 2020- 2021, encontrando que los docentes refieren que el 81.3% de sus alumnos asisten a menos del 50% de sus clases, cuando se utilizaba el aplicativo como aula virtual; también se encontró en este estudio que el 39% de estudiantes refieren que casi siempre entienden las tareas que los profesores plasman en esta herramienta, sin embargo 34% no lo hacen nunca, casi nunca u ocasionalmente. (Prado-Prado et al., 2020)

### 1.3.2. A nivel nacional

Así mismo se pudo analizar las investigaciones precedentes a este estudio a nivel nacional, estas investigaciones se dieron en un contexto pre pandémico y en medio de la crisis sanitaria, estos estudios se presentan a continuación:

“Aplicación de la plataforma Google Classroom en los estudiantes de tercer año de secundaria de la institución educativa San José Marelló La Molina”

En este estudio se examinó la percepción del uso de la plataforma de Google Classroom, en alumnos de un colegio secundario en Lima, la muestra estuvo conformada por 6 estudiantes del 3er grado de secundaria que habían utilizado el aula virtual Google Classroom, esta investigación fue descriptiva y de análisis de tipo cualitativo, en cuanto a los resultados se pudo concluir que los alumnos presentaron una experiencia positiva, debido a que los alumnos percibieron que esta aplicación mejoraba su aprendizaje, ya que pudieron recibir material educativo académico, se presentaban las tareas sin el uso de papel, existía una retroalimentación inmediata de parte de los profesores por lo que se ahorraron recursos físicos, tiempo además de generarse una interrelación rápida entre los alumnos y profesores, lo que propicio que los alumnos absuelvan sus dudas y se un seguimiento idóneo de las actividades académicas. (G. Gomez y Valdivia, 2020)

“Google Classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo”

Este estudio de diseño descriptivo-propositivo acerca de la aplicación Google Classroom, presentó como objetivo el desarrollar las competencias digitales en alumnos de un colegio en Chiclayo, contó con una muestra de 315 alumnos del 5to grado de secundaria que pertenecían a diferentes secciones, se analizó el uso de Google Classroom en los participantes y se pudo evidenciar que 52.12% de la muestra presenta un nivel bueno de desarrollo de la herramienta virtual Google Classroom, en cuanto a las dimensiones del constructo se encontró que en la dimensión informativa (uso de recursos escritos, videos y sitios web) el 58.9% de estudiantes presenta un desarrollo bueno, en la dimensión práxica (foros de debates, proyectos de emprendimiento y lecturas) el 61.86% presenta un desarrollo bueno y en la dimensión comunicativa (interacciones y escucha de audio conferencias) el 60.17% presenta un desarrollo bueno, en la dimensión tutorial y evaluativa (organización, adaptación y coordinación con compañeros para elaboración de tareas) el 63.14% presenta un desarrollo bueno. (Sosa, 2021)

“Google Classroom y el Aprendizaje en el área de EPT bajo la percepción de los estudiantes de 5to de secundaria en la IEP San Antonio Marianistas. Bellavista - Callao, 2020.”

En esta investigación cuantitativa sobre Google Classroom, desarrollada en el año 2020 en el Callao, con 98 estudiantes de 5to grado de secundaria de diferentes secciones, con un muestreo de tipo no probabilístico, se pudo hallar que el 95% de alumnos presentan un uso alto de Google Classroom, así mismo se encontró que de los alumnos, el 95% presentó un nivel alto en la percepción del uso de aspectos pedagógicos en la aplicación, 93% presentó un nivel alto en la percepción del uso de aspectos técnicos y el 96% presentó un nivel alto en la percepción de la gestión de recursos y de la organización de los contenidos. (Avilés, 2021)

“Uso de Google Classroom y el aprendizaje autónomo en estudiantes de 1º de secundaria de una I.E. - UGEL 01, 2021”

En este estudio cuantitativo correlacional desarrollado en el 2021, se analizó el uso de Google Classroom y como se relacionaba con el aprendizaje autónomo, los

participantes fueron 92 estudiantes del primer grado de secundaria de una Institución Educativa de la UGEL 01 de Lima; en sus resultados alusivos al uso del Google Classroom se pudo registrar que de los alumnos el 34.8% nunca utilizan Classroom, seguido de los que a veces (32.6%) y siempre (32.6%) lo hacen, así mismo en cuanto al perfil de uso del aplicativo, es decir a la adquisición de conocimientos de la aplicación, la mayoría porcentual refirió que nunca utiliza el dispositivo (44.6%); en cuanto a la facilidad de uso percibido (37%), el disfrute percibido (44.6%) y la utilidad percibida (41.3%) la mayoría porcentual presentó la categoría de a veces y en cuanto a la actividad de uso los alumnos presentaron la categoría de nunca (35.9%), así mismo respecto al objetivo de la investigación se encontró relación entre las variables expuestas. (Huallparimachi, 2022)

“Estrés académico en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa privada, San Isidro, 2021”

Estudio desarrollado en Lima, en el que se indaga sobre el estrés académico en 55 alumnos del 4to año de secundaria en un colegio particular que realizaban sus clases en una modalidad virtual, este estudio presentó un enfoque de tipo cuantitativo y descriptivo simple y se utilizó el inventario de estrés académico SISCO; en cuanto a los resultados se halló que el estrés general de los alumnos fue de nivel moderado en un 50.9% y presentaron estresores moderados en un 58.2%, síntomas moderados en un 50.9% y estrategias de afrontamiento moderados en un 60%. (J. Gomez, 2021)

“Estrés académico y estrategias de afrontamiento en estudiantes de 1.º y 5.º grado de secundaria de una institución educativa estatal de Lima Este, 2015”

El estudio fue desarrollado en un colegio de Lima durante el año 2015 y la autora evaluó el estrés académico en estudiantes de 1ro y 5to de secundaria, encontrando que el nivel de estrés académico predominante en la muestra fue de nivel medio y con una mayor intensidad en los alumnos del 5to grado de secundaria, en la dimensión de situaciones estresantes los alumnos refirieron predominantemente a las evaluaciones de los profesores, en cuanto a la dimensión de síntomas predominantemente se experimentó reacciones físicas de somnolencia, reacciones

psicológicas de dificultades para lograr concentrarse, reacciones comportamentales respecto a la variabilidad del consumo de alimentos. (Gonzales, 2016)

“Estrés académico y Rendimiento Académico en estudiantes del 4to y 5to año de secundaria de una Institución Educativa Privada de Lima Metropolitana, 2015”

En este estudio correlacional, se analizó el estrés académico en alumnos del cuarto y quinto grado de secundaria, de un colegio de Lima en el año 2015, la muestra fue de 167 alumnos, con edades entre los 14 y 17 años, de diferentes géneros; en razón a los resultados obtenidos del estrés académico la mayoría porcentual de estudiantes presento un nivel medio del constructo en un 30.5% y en relación a sus dimensiones: la dimensión de estresores presento un nivel moderado en un 56.9%, la dimensión de síntomas un nivel moderado en un 47.9%, la subdimensión de síntomas físicos un nivel moderado en un 51.5%, la subdimensión de síntomas psicológicos un nivel moderado en un 51.3%, la subdimensión de síntomas comportamentales un nivel moderado en un 50% y la dimensión de estrategias de afrontamiento un nivel moderado en un 51.5%. (García y Ríos, 2016)

“Estrés académico y rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa privada, Ayacucho, 2020 ”

Esta investigación de tipo descriptivo-correlacional, realizada en Ayacucho en 2020, presentó como objetivo determinar la relación entre estrés académico y el rendimiento académico, contó con una muestra de 87 alumnos del 5to de secundaria que tenían un rango etario entre los 15 y 17 años y se pudo encontrar que respecto al estrés académico, la mayoría porcentual de alumnos manifestaron un nivel moderado en un 80.5%, de igual manera en cuanto a las dimensiones los alumnos presentaron un nivel moderado respecto a los estresores de 64.4%, en los síntomas físicos de 57.5%, en los síntomas psicológicos de 56.3%, en los síntomas comportamentales de 49.4% y en las estrategias de afrontamiento de 80.5%. (Riveros, 2021)

“Uso de Classroom y Aprendizaje en el Área de Comunicación de Estudiantes del 6to Grado de la I.E Internacional Elim - Vitarte, Lima 2020”

Esta investigación cuantitativa descriptiva-correlacional, se desarrolló en la Institución Educativa Internacional Elim, perteneciente a un distrito de la ciudad de Lima y se elaboró en el año lectivo 2020; en cuanto a la muestra, esta se conformó por 36 alumnos pertenecientes al sexto grado de primaria, los resultados encontrados expusieron que respecto a la frecuencia de uso del aplicativo Google Classroom los escolares refirieron que utilizan en un nivel medio y bajo el aplicativo. (León. 2020)

“Educación virtual y niveles de estrés emocional en tiempos de pandemia en adolescentes de un colegio privado de Abancay, 2021”

En este estudio con enfoque de tipo cuantitativo-correlacional, se analizó la educación virtual y el estrés emocional en 2021 durante la pandemia, los participantes fueron 156 alumnos de un colegio de Abancay, los resultados arrojaron que existe una relación positiva entre la educación virtual y estrés emocional, interpretándose lo referido que a mayor número de horas invertidas en la educación virtual los alumnos experimentan mayores niveles de estrés emocional; así mismo se encontró que la muestra percibe que su educación virtual es baja y sus dimensiones de distancia transeccional y aprendizaje autónomo se perciben en nivel medio, explicándose que los estudiantes no presentan una guía en el área académica en sus clases virtuales; y un nivel moderado de estrés emocional y de sus dimensiones de estrés percibido y afrontamiento del estrés. (Roca, 2022)

### 1.3.3. A nivel local

En efecto a las investigaciones locales en cuanto a las dos variables y en el contexto pandémico, se pudieron encontrar las siguientes investigaciones:

“Padres de familia y su influencia en la participación de los niños de 05 años en la plataforma Classroom - institución educativa inicial 12 de octubre - Cerro Colorado, Arequipa - 2020”

Esta investigación presento un enfoque cuantitativo, de nivel básico y de tipo descriptivo-correlacional y estableció como propósito estudiar el uso de Classroom en 25 niños de una edad de 5 años por la influencia que pudieran ejercer sus padres,

los resultados recopilados mostraron que el 52% de los niños tienen una participación alta en el uso de Classroom y que en esta etapa es importante la ayuda de los padres de familia ya que influye en el aprendizaje de los menores. (Cjuno y Chambi, 2021)

“Estrés académico en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE Inmaculada Concepción, Arequipa - 2020”

En este estudio cuantitativo, descriptivo, aplicado y transversal; los autores analizaron el estrés académico en 110 alumnos que desarrollaron sus estudios de manera remota y que pertenecían al 4to grado de educación secundaria, en un colegio de la ciudad de Arequipa en el año 2020; respecto a los participantes, el 65.5% fueron mujeres y el 34.4% fueron hombres, con un rango de edad de 14 a 17 años; los resultados arrojaron que el 50% de la muestra presentó estrés académico severo, donde el 56.9% de las mujeres obtuvo un nivel severo y el 63.2% de los hombres un nivel moderado; así mismo en la dimensión de estresores académicos los más predominantes fueron la sobrecarga de tareas con un 88.2% y el tiempo ilimitado con un 86.4%; en cuanto a la dimensión de síntomas los predominantes fueron en los síntomas físicos, la fatiga crónica con un 65.5%, en los síntomas psicológicos, los sentimientos depresivos con un 70% y en los síntomas comportamentales, el desgano al desarrollar las labores de tipo escolar con un 62.7% y en las estrategias de afrontamiento las predominantes fueron la concentración al poder resolver situaciones con un 86.4% y la asertividad con un 77.3%. (Alfaro y Castro, 2020)

“Estrés académico en tiempos de pandemia en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública del distrito de Cocachacra - Arequipa”

Este estudio fue descriptivo comparativo y evaluó el estrés académico en la coyuntura de la pandemia, por lo que analizó el referido constructo en 114 estudiantes del 4to y 5to grado de secundaria en Cocachacra en Arequipa, de los cuales eran 68 del género femenino y 46 del género masculino, se encontró que los participantes presentaron un nivel leve de estrés académico general, así mismo en cuanto a las dimensiones del constructo, referente a los estresores se halló un nivel leve, en la sintomatología se halló el nivel moderado y en las estrategias de afrontamiento se halló el nivel leve; en este estudio también se encontró que el estrés académico

presenta diferencias estadísticamente significativas con el género siendo el género femenino donde se halló predominancia, en contraste con la edad donde no se encontraron estas diferencias. (Zea, 2021)

“Uso de las TICs y el estrés en tiempos de pandemia en la institución educativa secundaria “Juana Cervantes de Bolognesi” 2020”

Esta investigación conto con un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo y correlacional, presento el objetivo de analizar la relación entre el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación (evaluándose el uso de las redes sociales, navegadores de la web, recursos educativos de tipo didáctico y proveedores que ofrecen servicios como las plataformas digitales) con el estrés (evaluando los estresores, los síntomas y estrategias para el afrontamiento) durante la pandemia, los participantes fueron 180 estudiantes del primer año de secundaria de las diferentes secciones de un colegio secundario de Arequipa, los resultados encontrados expusieron que existe una relación negativa entre los constructos referidos, refiriendo el autor que mientras los estudiantes realicen una mejor utilización de los Tics se presentará una disminución del estrés al ejecutar las labores académicas. (Valeriano y Valeriano, 2020)

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación:

#### 2.1.1. Técnica:

En esta investigación, la técnica utilizada es la encuesta, la que será utilizada para la recopilación de la información de los participantes (Escorcia, 2009).

#### 2.1.2. Instrumentos:

En esta investigación, los instrumentos utilizados son los cuestionarios, que se describen a continuación:

##### **Cuestionario Uso del Aula Virtual Classroom**

##### **Descripción:**

Este instrumento es un cuestionario que fue desarrollado por Zonia Palomares en el año 2021, en Hualmay-Huaura en Perú, la muestra en el cual fue aplicado el instrumento fue en 90 estudiantes de secundaria; presenta 4 dimensiones descritas a continuación (Palomares, 2021):

- **Informativa**, Esta dimensión tiene como indicadores a los recursos y/o materiales informativos, está compuesta por los ítems del 1 al 8 (Palomares, 2021).
- **Práctica**, Esta dimensión tiene como indicadores a las labores y/o actos que proporcionen un aprendizaje en el estudiante, está compuesta por los ítems del 9 al 15 (Palomares, 2021).
- **Comunicativa**, Esta dimensión tiene como indicadores a las técnicas y actos que faciliten las interrelaciones asincrónicas, está compuesta por los ítems del 16 al 23 (Palomares, 2021).

- **Tutorial y evaluativa**, Esta dimensión tiene como indicadores a la supervisión y dirección a los estudiantes en su aprendizaje, está compuesta por los ítems del 24 al 30 (Palomares, 2021).

Este instrumento está compuesto por 30 ítems y presenta una forma de respuesta de tipo politómico con 5 alternativas de respuestas que presentan un valor cada una de ellas: Siempre con un valor de 5, Muchas Veces con un valor de 4, Algunas Veces con un valor de 3, Pocas Veces con un valor de 2 y Nunca con un valor de 1. (Palomares, 2021)

### **Calificación:**

Para la calificación de la escala se suman los puntajes obtenidos en cada respuesta, para obtener un puntaje global y clasificarlos en los siguientes niveles de acuerdo a este puntaje (Palomares, 2021):

- Bajo (30-69)
- Medio (70- 109)
- Alto (110-150)

### **Validez y confiabilidad:**

Así mismo este instrumento presenta adecuadas propiedades psicométricas, respecto la validez, el autor utilizó la validez de contenido, a través del juicio de 4 expertos que analizaron el contenido del instrumento (anexo 6); respecto a la confiabilidad se ejecutó una evaluación a 20 estudiantes de segundo grado de secundaria como una prueba piloto y se utilizó el Alfa de Cronbach (anexo 7), donde se obtuvo una confiabilidad de nivel muy alto con un valor de .830. (Palomares, 2021)

## **Inventario de estrés académico SISCO SV**

### **Descripción:**

Barraza en el año 2007, elaboro el inventario SISCO (Sistémico Cognoscitivista) que mide el estrés académico, esta escala en su primera versión consto de 31 ítems (Barraza, 2007); para la segunda versión denominada Inventario SISCO SV-21, el autor reformula el

número ítems, quedando primeramente con 45 ítems y posteriormente con 21 ítems, las versiones de esta escala fueron aplicadas a estudiantes y contaron con niveles idóneos de confiabilidad y validez. (Barraza-Macías, 2018)

Así mismo, en el año 2020, Alania et al. basándose en la versión con 45 ítems, desarrolló una nueva versión con 47 ítems de esta escala adaptada para la coyuntura de la pandemia de covid-19 en Perú y conto con una muestra de estudiantes universitarios (Alania et al., 2020); más adelante en Arequipa, Zea (2021) desarrolla baremos de la escala adaptada por Alania et al. (2020), para ser aplicada en estudiantes de secundaria, basándose en la baremación que elaboró Barraza-Macías (2018) respecto a la versión de 45 ítems del instrumento.

Este instrumento permite valorar el estrés académico en general y se encuentra conformada por 3 dimensiones Barraza (2007):

- **Estímulos estresores**, exigencias que el contexto, se pueden presentar estresores mayores y menores (Barraza, 2007; Zea, 2021).
- **Síntomas**, respuestas que la persona manifiesta frente a los estímulos que puedan causar estrés académico, presentándose síntomas de tipo físico, psicológicos y comportamentales (Barraza, 2007; Zea, 2021).
- **Estrategias de afrontamiento**, acciones de adaptación para recuperar su equilibrio estructural, siendo las habilidades sociales, la religiosidad, los hábitos, actividades recreativas, la planificación, empleo de la tecnología (Barraza, 2007; Zea, 2021).

Respecto a la conformación según los ítems de la última versión de la escala es la siguiente manera:

- La primera pregunta nos permite valorar la presencia de estrés académico (en caso el estudiante marque con una negativa esta interrogante no se continuará con el cuestionario) (Barraza, 2007).
- La segunda pregunta mide la intensidad del estrés académico con una valoración del 1 (poco) al 5 (mucho) (Barraza, 2007).

- La división de las dimensiones la escala cuenta con: 15 ítems para la dimensión de estímulos estresores, 15 ítems para la dimensión de síntomas y 17 ítems para la dimensión de estrategias de afrontamiento, estos ítems cuentan con una valorización tipo Likert conformada por: nunca (1), casi nunca (2), raras veces (3), algunas veces (4), casi siempre (5) y siempre (6). (Alania et al., 2020; Zea, 2021)

### **Calificación:**

Respecto a la calificación, en primer lugar, se valora la existencia del estrés académico; seguidamente se suman los puntajes de todos los ítems para valorar el nivel del estrés académico en general, respecto a la dimensión de estrategias de afrontamiento la sumatoria es inversa; para continuar con la suma de los ítems por dimensiones valorando su nivel; por último, se clasifican los puntajes de los constructos de acuerdo a baremos (anexo 5) con categorías de leve, moderado y severo. (Barraza-Macías, 2018; Zea, 2021)

### **Validez y confiabilidad:**

En base a las propiedades psicométricas, el instrumento presenta validez de contenido, mediante la evaluación de 20 jueces expertos y que, a través del Coeficiente de V de Aiken, este instrumento evidenció una validez genérica (anexo 8) y específica (anexo 9) de acuerdo a puntajes superiores al valor de 0.75 en ambos casos; también se evidenció validez de constructo en cuanto a las tres dimensiones (anexo 10, 11, 12), debido a que se hallaron niveles superiores a 0.2 del coeficiente  $r$  de Pearson corregida en cada uno de los ítems.

Así mismo el instrumento es confiable, ya que presenta una Confiabilidad excelente (anexo 13), esto se comprobó mediante el uso del Coeficiente de Cronbach de consistencia interna, donde se obtuvieron puntajes superiores a 0.88 en las 3 dimensiones del estrés académico. (Alania et al., 2020)

**Instrumentos de Investigación**

Variables	Indicadores	Subindicadores	Técnica/ Instrumentos	Ítems	
<b>Variable 1:</b> Uso de Google Classroom	Informativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos informativos</li> <li>Materiales informativos</li> </ul>	<b>Técnica:</b> Encuesta	1 al 8	
	Práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actos que facilitan el aprendizaje</li> <li>Actividades que facilitan el aprendizaje</li> </ul>		<b>Instrumento:</b> Cuestionario Uso del Aula Virtual Classroom	9 al 15
	Comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos de interacción asincrónica</li> <li>Actos de interacción asincrónica</li> </ul>		<b>Autor:</b> Palomares (2021) <b>Baremos:</b> Palomares (2021)	16 al 23
	Tutorial y evaluativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supervisión del aprendizaje</li> <li>Guía del aprendizaje</li> </ul>		<b>Significación:</b> Evalúa el uso de Google Classroom	24 al 30
	Estresores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estresores mayores</li> <li>Estresores menores</li> </ul>		<b>Técnica:</b> Encuesta	1 al 15
Síntomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Síntomas físicos</li> <li>Síntomas psicológicos</li> <li>Síntomas comportamentales</li> </ul>	<b>Instrumento:</b> Inventario de estrés académico SISCO SV	16 al 30		
Estrategias de afrontamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habilidades sociales</li> <li>Hábitos</li> <li>Religiosidad</li> <li>Empleo de la tecnología</li> <li>Elaboración de planes</li> <li>Actividades relacionadas a la creatividad</li> </ul>	<b>Autor:</b> Barraza (2007) <b>Adaptación:</b> Alania et al. (2020) <b>Baremos:</b> Zea (2021) <b>Significación:</b> Evalúa el estrés académico	31 al 47		

**Fuente:** Elaboración propia

## 2.2. Campo de Verificación:

### 2.2.1. Ubicación espacial:

**De campo:** Se realizó la investigación en la Institución Educativa Chucarapi, siendo de gestión estatal y que se encuentra ubicada en Av. Perú s/n Villahermosa en el distrito de Cocachacra, en la provincia de Islay y en el departamento de Arequipa.

### 2.2.2. Ubicación temporal:

**Temporal:** La investigación se desarrolló a partir del mes de abril y culminó en diciembre del año 2022, así mismo la medida de instrumentos se ejecutó en un solo momento, por lo que el presente estudio es de tipo transversal (Hernández et al., 2014).

### 2.2.3. Unidades de estudio:

La población de la investigación se conformó por todo el universo estudiantil de la Institución Educativa Chucarapi, que son un total de 128 alumnos pertenecientes a los grados de 1ro a 5to del nivel educativo secundario.

Respecto a las unidades de estudio, el cálculo del número de participantes de la investigación, fue de tipo no probabilístico intencional, debido a que no se utilizaron criterios concernientes a la estadística, es decir no se utilizan formulaciones de probabilidad (Hernández et al., 2014) y estuvo conformada por todos los estudiantes de la Institución Educativa Chucarapi, que cumplan los criterios de exclusión e inclusión.

#### **-Criterios de inclusión:**

- Estudiantes de la Institución Educativa Chucarapi.
- Estudiantes que sus padres o apoderados firmaron el consentimiento informado.
- Estudiantes que decidieron participar del estudio.

#### **-Criterios de exclusión:**

- Estudiantes que no pertenezcan a la Institución Educativa Chucarapi.
- Estudiantes que sus padres o apoderados no firmaron el consentimiento informado.
- Estudiantes que no completaron el llenado de instrumentos.

- Estudiantes que no decidieron participar del estudio.
- Estudiantes que no se encontraban en clases al momento de la toma de instrumentos.
- Estudiantes que no utilizaron con anterioridad el aplicativo Google Classroom.

Es importante referir que las datos personales de las unidades de estudio de la investigación, fueron recopilados en una ficha técnica donde los participantes brindaron su género, la edad, grado de estudios y si el alumno tiene algún artículo tecnológico para realizar sus actividades académicas en el hogar; finalmente se asociaron las características sociodemográficas con el Uso de Google Classroom y el Estrés académico, para conocer variaciones a nivel estadístico que se puedan presentar respecto a estas características con las variables de estudio.

### **2.3. Estrategia de recolección de datos:**

Para la estrategia de recolección de datos, primeramente, al desarrollar la tesis se analizaron los instrumentos que miden las variables del presente estudio, para conocer si estas cumplían con los criterios de validez y de confiabilidad, una vez seleccionados los instrumentos referidos, se procedió a elaborar el consentimiento informado para los estudiantes que participarán en la investigación.

Posteriormente, se procedió a solicitar un oficio a la Universidad Católica de Santa María dirigido a la Institución Educativa donde se desarrolló la investigación, una vez recibido y aceptado, se coordinó con el director del establecimiento, para la toma de instrumentos.

Respecto a los participantes del estudio, se coordinó una reunión con los tutores de cada salón y los padres de familia y/o apoderados de los estudiantes, para explicarles el motivo de la investigación, así mismo se pidió a la alumnos su autorización para participar en el estudio mediante el consentimiento informado y seguidamente se les brindó apertura para que puedan consultar sobre las dudas que tuvieron al momento de llenar los instrumentos; lo referido se desarrolló cumplimiento los requerimientos instaurados en las escuelas respecto a la bioseguridad, como el distanciamiento, la ventilación, uso de mascarilla, cumplir con el esquema de vacunación entre otros (Ministerio de Educación, 2022).

Una vez finalizada la recolección de datos se elaboraron los resultados donde se organizaron los datos obtenidos en tablas con las frecuencias y porcentajes, así mismo en

cuanto a la estadística inferencial se relacionó las variables, mediante una prueba de normalidad, que en esta oportunidad por el tamaño de la muestra fue la prueba normalidad Kolmogorov- Smirnov y posteriormente la elección del coeficiente estadístico Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis principal y el desarrollo de los objetivos planteados, también se utilizaron los coeficientes estadísticos Tau-c de Kendall y V de Cramer para la asociación de las variables de estudio con las características de los participantes; para lo que se utilizó el programa Microsof Excell y el paquete estadístico IBM SPSS 25.



### CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentarán los siguientes resultados, tanto descriptivos como inferenciales de la presente investigación:

#### Análisis Descriptivo

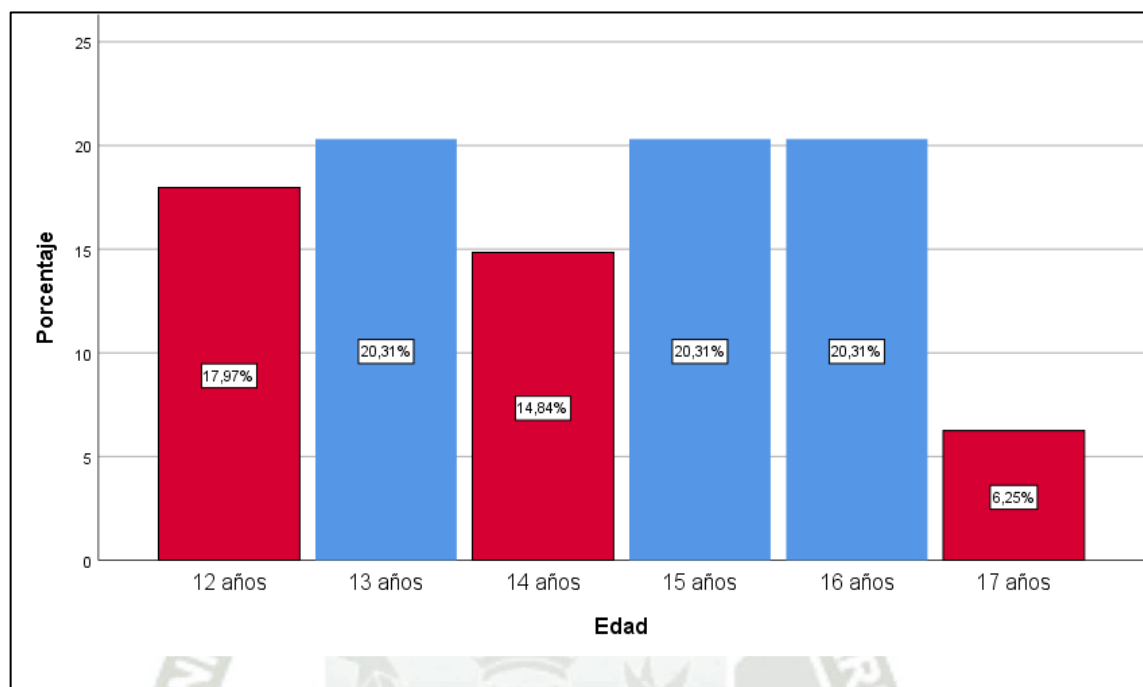
**Tabla 1:**

#### Características de los participantes

<b>Edad</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
12 años	23	17.97
13 años	26	20.31
14 años	19	14.84
15 años	26	20.31
16 años	26	20.31
17 años	8	6.25
Total	128	100.0
<b>Género</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	54	42.19
Masculino	74	57.81
Total	128	100.0
<b>Grado de estudios</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1ro de Secundaria	33	25.78
2do de Secundaria	28	21.88
3ro de Secundaria	18	14.06
4to de Secundaria	31	24.22
5to de Secundaria	18	14.06
Total	128	100.0
<b>Artículos tecnológicos</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Laptop	2	1.56
Tablet	21	16.41
Celular	88	68.75
Más de 2 artículos	10	7.81
Ninguno	7	5.47
Total	128	100.0

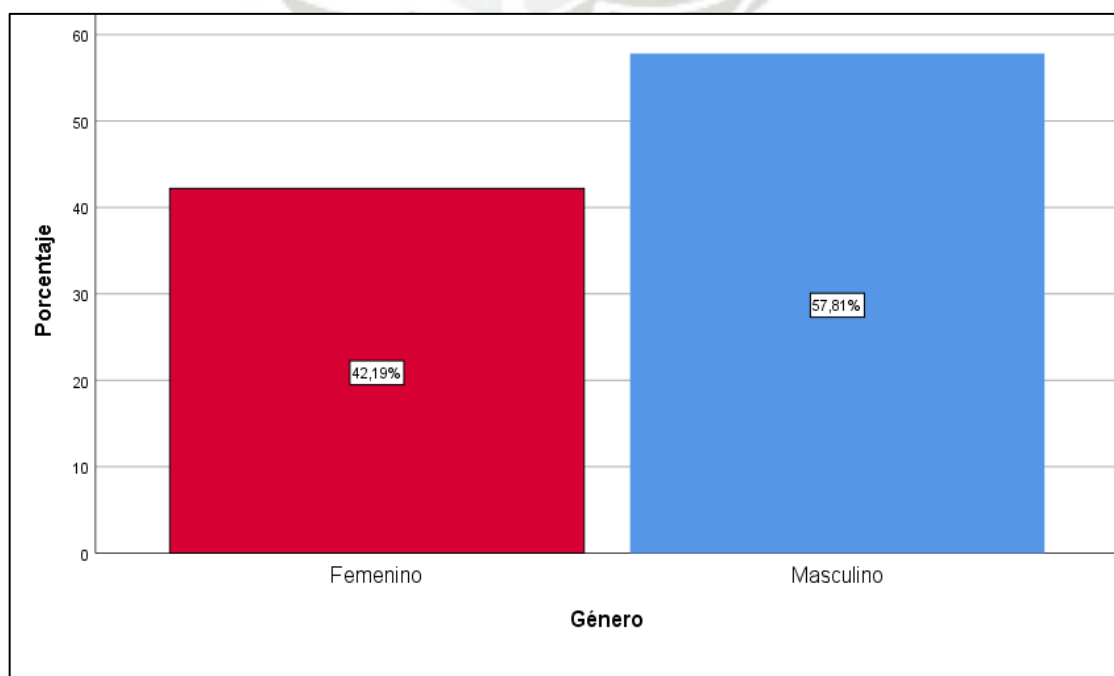
**Figura 1.**

Descripción de la edad de los participantes



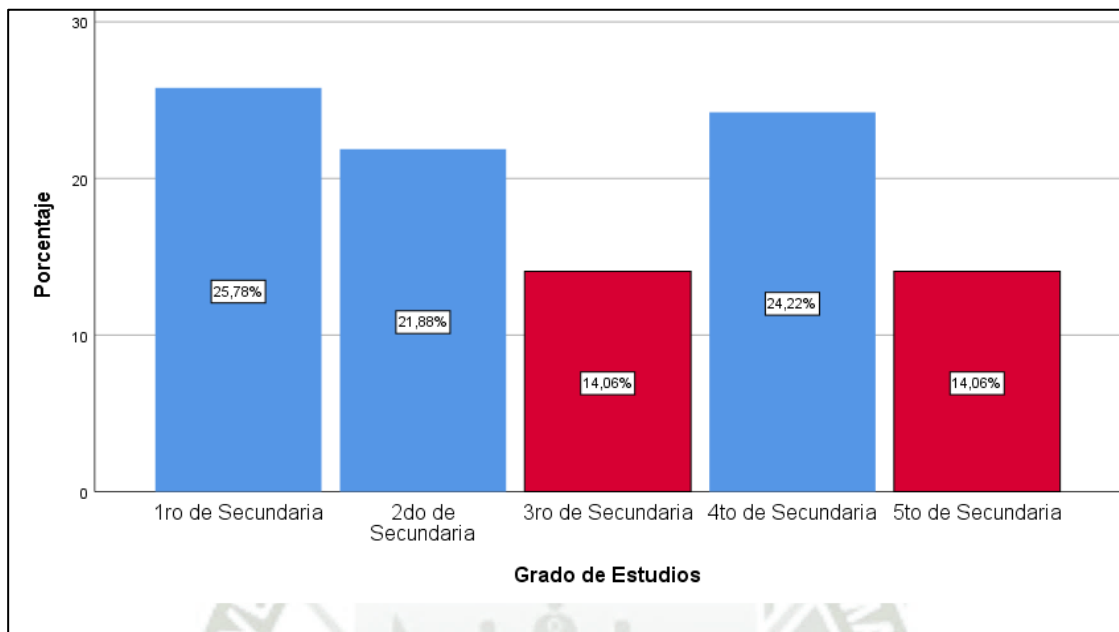
**Figura 2.**

Descripción del género de los participantes



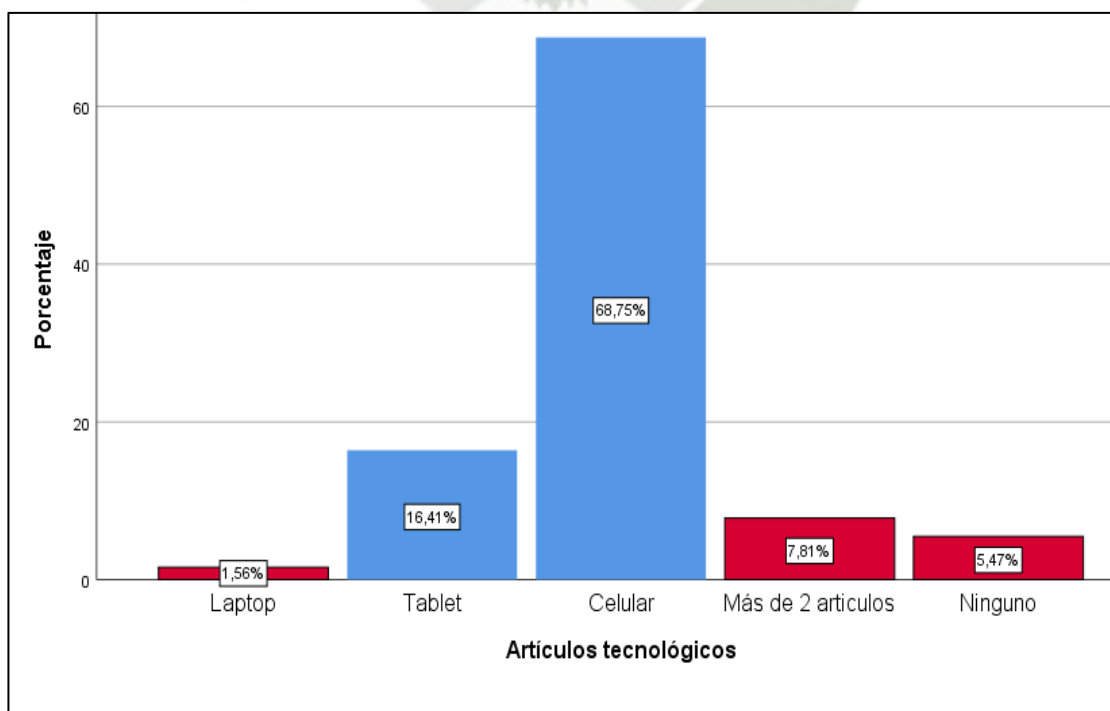
**Figura 3.**

Descripción del grado de estudios de los participantes



**Figura 4.**

Descripción de artículos tecnológicos de los participantes



### **Interpretación:**

Respecto a las características de los participantes, en cuanto a la edad, se pudo encontrar que fueron 17.97% de los participantes que tienen 12 años, 20.31% de los participantes que tienen 13 años, 14.84% de los participantes que tienen 14 años, 20.31% de los participantes que tienen 15 años, 20.31% de los participantes que tienen 16 años y 6.25% de los participantes que tienen 17 años; esto evidencia que la mayor distribución porcentual de acuerdo a cada edad de estudiantes se encuentra en edades de 13 años, 15 años y 16 años, siendo edades variadas, ya que mientras algunos estudiantes se encuentran iniciando la adolescencia, otros estudiantes se encuentran en la adolescencia media, siendo factores determinantes en cuanto al análisis de las variables, debido a que cada edad presenta características propias.

En cuanto al género, se pudo encontrar que 42.19% de los participantes pertenecen al género femenino y 57.81% de los participantes pertenecen al género masculino; siendo la mayoría porcentual estudiantes de género masculino, de forma similar a los resultados anteriores, el género implica ciertas características propias, que podrían traer variaciones en cuanto al variables de este estudio, sin embargo, esta mayoría no es elevada, por lo que los resultados serían homogéneos.

Así mismo, en cuanto al grado de estudios, se encontró que 25.78% de los participantes pertenecen al 1ro grado de secundaria, 21.88% de los participantes pertenecen al 2do grado de secundaria, 14.06% de los participantes pertenecen al 3er grado de secundaria, 24.22% de los participantes pertenecen al 4to grado de secundaria y 14.06% de los participantes pertenecen al 5to grado de secundaria; presentando porcentajes elevados los grados de 1ro, 4to y 2do de secundaria consecutivamente, esto evidencia que los estudiantes se distribuyen mayormente en grados menores, lo que implicaría que podrían presentar menores niveles de responsabilidad y afrontamiento desfavorable en situaciones de estrés, debido a la su experiencia y su nivel madurativo.

Finalmente, respecto a la presencia de artículos tecnológicos en casa de los participantes se encontró, que 1.56% de los participantes presentan laptops, 16.41% de los participantes presentan tablets, 68.75% de los participantes presentan celulares, 7.81% de los participantes presentan más de 2 artículos tecnológicos y 5.47% de los participantes no presentan ningún artículo tecnológico; esto significa que la mayoría de estudiantes utilizan mayormente sus celulares en su aprendizaje y/o otras actividades, presentando mayor

dificultad en el manejo y menor beneficio de aplicativos virtuales de aprendizaje, en comparación a otros aparatos tecnológicos, lo indicado debido a que muchos celulares no presentan el nivel de tecnología que permita a los alumnos utilizar todos los servicios que brindan las herramientas virtuales.



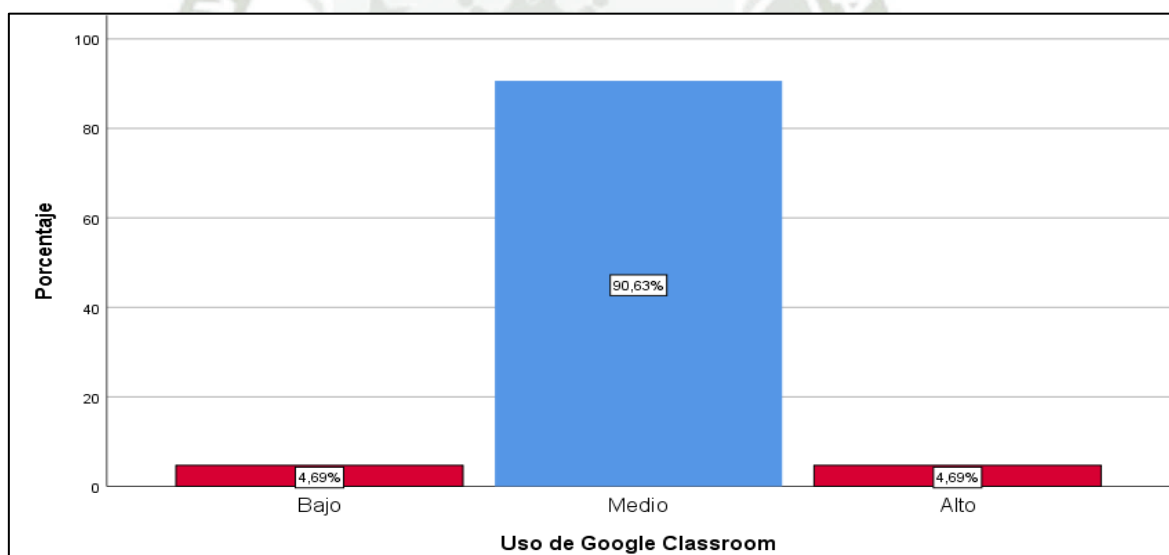
**Tabla 2**

**Niveles de Uso de Google Classroom**

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	6	4.69
Medio	116	90.63
Alto	6	4.69
Total	128	100.0

**Figura 5.**

Descripción de los niveles de Uso de Google Classroom



**Interpretación:**

Respecto a los niveles de Google Classroom, se encontró que 4.69% de los participantes presentaron un nivel bajo, 90.63% de los participantes presentaron un nivel medio y 4.69% participantes presentaron un nivel alto; es decir la mayoría de estudiantes utilizan este aplicativo de forma media, por lo que se evidencia la importancia de esta plataforma virtual en el aprendizaje de los estudiantes de esta institución, conllevando diversos beneficios como una mayor comunicación el docente y los alumnos, constantes retroalimentación de las clases y mayor participación de cada uno de los educandos.

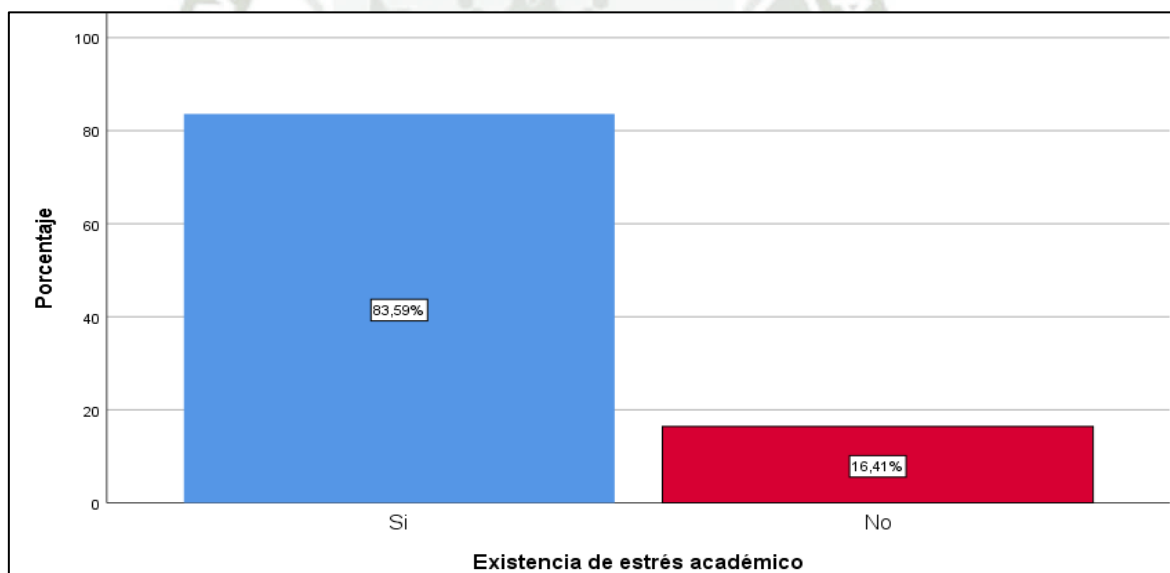
**Tabla 3**

**Existencia de Estrés Académico**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	107	83.59
No	21	16.41
Total	128	100.0

**Figura 6.**

Descripción de la existencia de Estrés Académico



**Interpretación:**

Respecto a la existencia del estrés académico, se encontró que 83.59% de los participantes presentaron Estrés Académico y 16.41% de los participantes no presentaron Estrés Académico; es decir los estudiantes en su mayoría experimentan estrés académico, probablemente debido a los diferentes cambios que vienen experimentando a través de su aprendizaje y en general, por lo que se verían expuestos a diferentes estresores, evidenciándose diferentes síntomas y presentando escasas estrategias de afrontamiento.

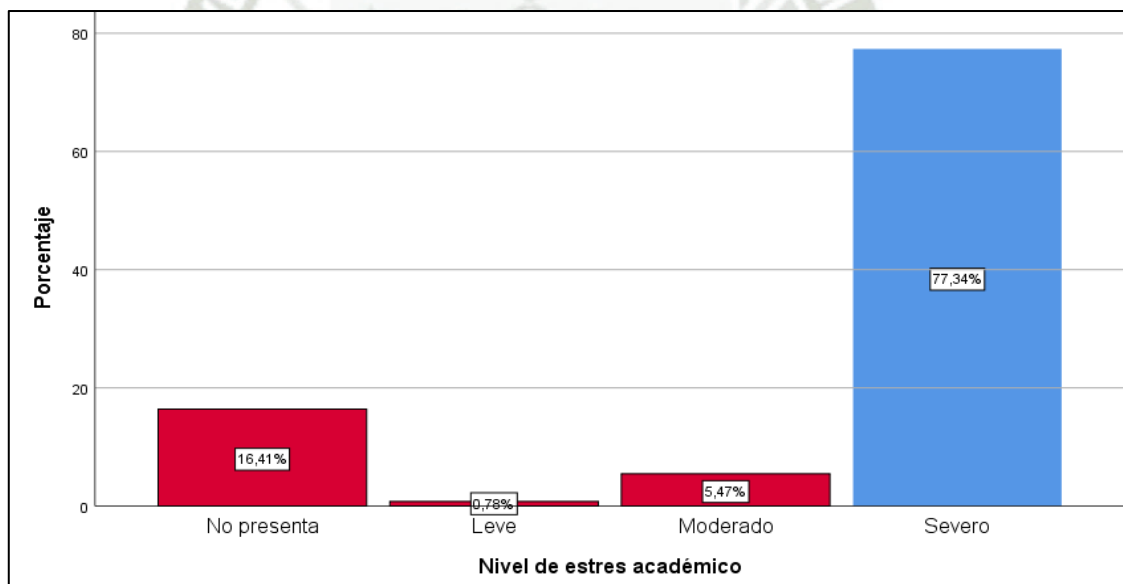
**Tabla 4**

**Niveles del Estrés académico**

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
No presenta	21	16.41
Leve	1	0.78
Moderado	7	5.47
Severo	99	77.34
Total	128	100.0

**Figura 7.**

Descripción de niveles del Estrés Académico



**Interpretación:**

Respecto a los niveles del Estrés académico, se encontró que 16.41% de los participantes no presentaron Estrés Académico, 0.78% participante presentó un nivel leve, 5.47% de los participantes presentaron un nivel moderado y 77.34% participantes presentaron un nivel severo; es decir en su mayoría el estrés académico por los estudiantes es severo, siendo un factor preocupante en cuanto a su salud y supondrían efectos en cuanto a manifestaciones corporales y en área afectiva, a su vez en sus comportamiento y en su aprendizaje académico.

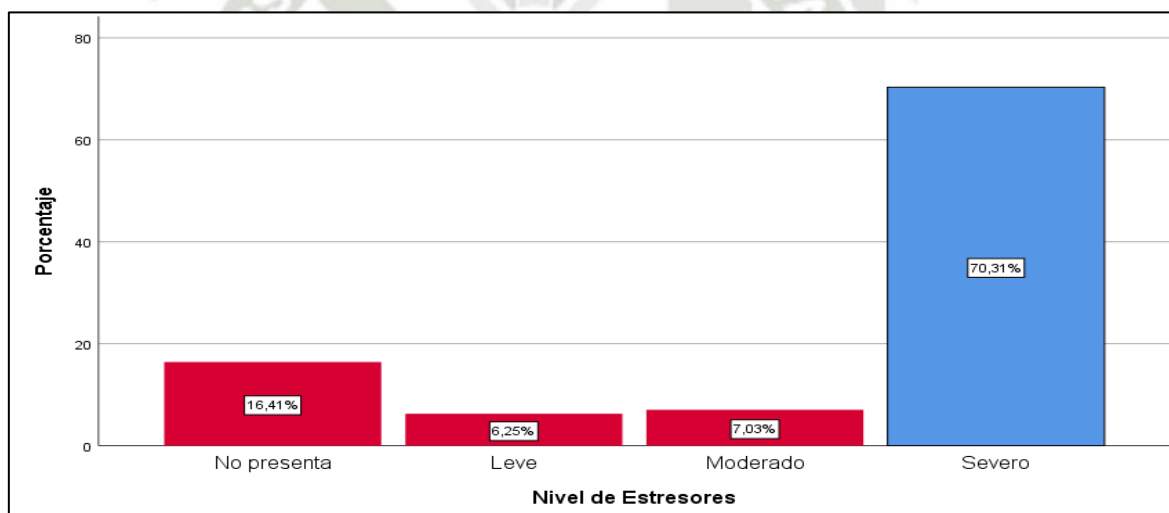
**Tabla 5**

**Dimensiones del Estrés académico: Estresores**

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
No presenta	21	16.41
Leve	8	6.25
Moderado	9	7.03
Severo	90	70.31
Total	128	100.0

**Figura 8.**

Descripción de la dimensión de Estresores de Estrés Académico



**Interpretación:**

Respecto a las dimensiones del Estrés académico en cuanto a la dimensión de los Estresores, se encontró que 16.41% de los participantes no presentaron Estrés Académico, 6.25% de los participantes presentaron un nivel leve de estresores, 7.03% de los participantes presentaron un nivel moderado de estresores y 70.31% participantes presentaron un nivel severo de estresores; lo referido indica que los estudiantes en su mayoría presentan estresores de nivel severo, esto se explicaría debido a que los estudiantes se ven expuestos a exigencias del entorno en general por las coyuntura de la pandemia, la dinámica social y educativa que atravesaron, generando que el estudiante perciba que las actividades académicas le puedan generar estrés.

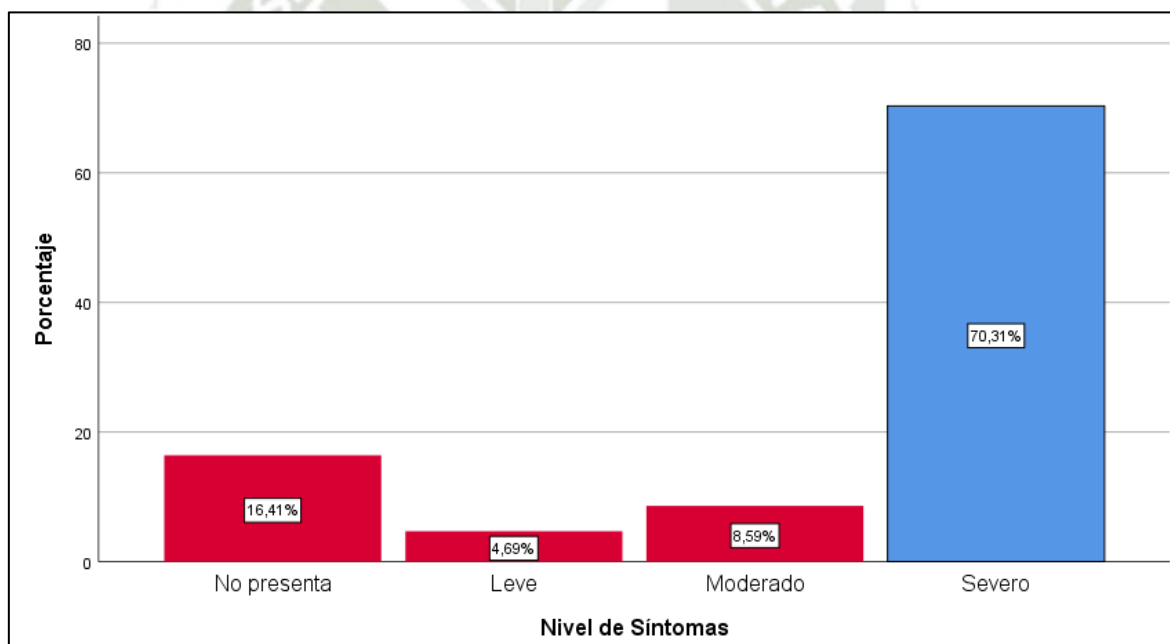
**Tabla 6**

**Dimensiones del Estrés académico: Síntomas**

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
No presenta	21	16.41
Leve	6	4.69
Moderado	11	8.59
Severo	90	70.31
Total	128	100.0

**Figura 9.**

Descripción de la dimensión de Síntomas de Estrés Académico



**Interpretación:**

Respecto a las dimensiones del Estrés académico en cuanto a la dimensión de los Síntomas, se encontró que 16.41% de los participantes no presentaron Estrés Académico, 4.69% de los participantes presentaron un nivel leve de síntomas, 8.59% de los participantes presentaron un nivel moderado de síntomas y 70.31% de los participantes presentaron un nivel severo de síntomas, es decir los estudiantes en su mayoría experimentan síntomas severos por lo que su salud mental y física se vería afectada, no logrando generar un aprendizaje significativo debido a estas sensación somática.

Tabla 7

## Subdimensiones de Síntomas

<b>Síntomas Físicos</b>		
<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No presenta	21	16.41
Leve	9	7.03
Moderado	14	10.94
Severo	84	65.63
Total	128	100.0

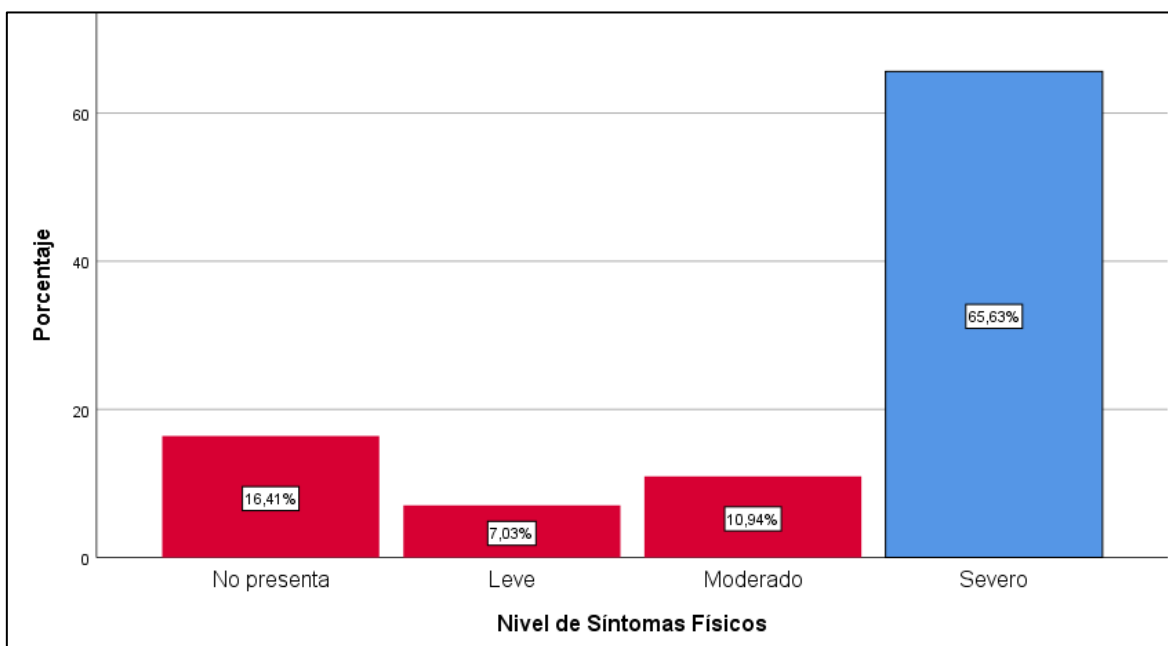
<b>Síntomas Psicológicos</b>		
<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No presenta	21	16.41
Leve	9	7.03
Moderado	38	29.69
Severo	60	46.88
Total	128	100.0

<b>Síntomas Comportamentales</b>		
<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No presenta	21	16.41
Leve	6	4.69
Moderado	16	12.50
Severo	85	66.41
Total	128	100.0

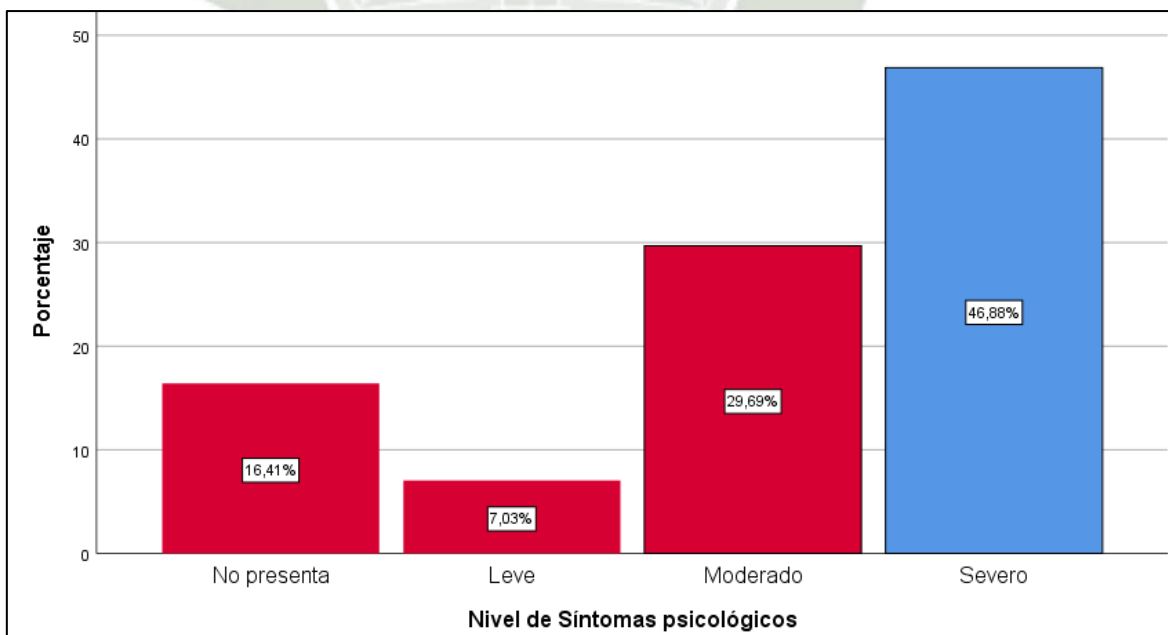
**Figura 10.**

Descripción de la subdimensión de Síntomas Físicos de Estrés Académico



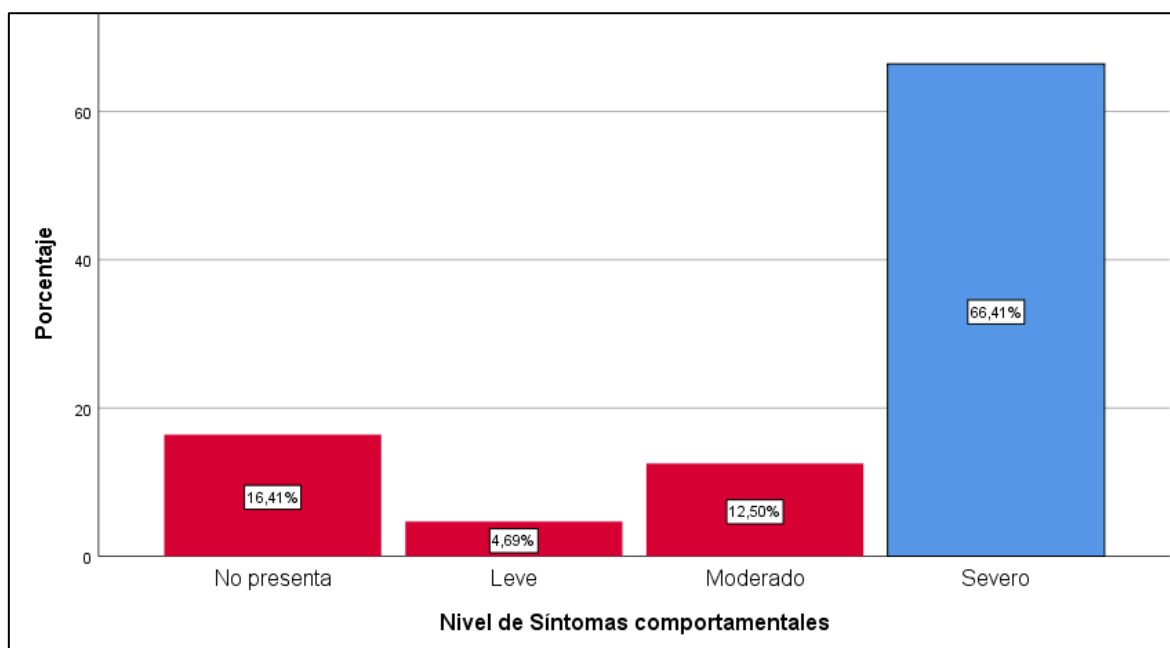
**Figura 11.**

Descripción de la subdimensión de Síntomas Psicológicos de Estrés Académico



**Figura 12.**

Descripción de la subdimensión de Síntomas Comportamentales de Estrés Académico



**Interpretación:**

Respecto a las subdimensiones de los Síntomas, en cuanto a la subdimensión de síntomas físicos se encontró que el 16.41% de los participantes no presentaron Estrés Académico, 7.03% de los participantes presentaron un nivel leve de síntomas físicos, 10.94% de los participantes presentaron un nivel moderado de síntomas físicos y 65.63% de los participantes presentaron un nivel severo de síntomas físicos, es decir presentan síntomas físicos de nivel severo en su mayoría porcentual.

En cuanto a la subdimensión de síntomas psicológicos se encontró que 16.41% de los participantes no presentaron Estrés Académico, 7.03% de los participantes presentaron un nivel leve de síntomas psicológicos, 29.69% de los participantes presentaron un nivel moderado de síntomas psicológicos y 46.88% de los participantes presentaron un nivel severo de síntomas psicológicos, es decir presentan síntomas psicológicos de nivel severo en su mayoría porcentual.

Finalmente, la subdimensión de síntomas comportamentales se encontró que 16.41% de los participantes no presentaron Estrés Académico, 4.69% de los participantes presentaron un nivel leve de síntomas comportamentales, 12.50% de los participantes presentaron un nivel moderado de síntomas comportamentales y 61.41% de los participantes

presentaron un nivel severo de síntomas comportamentales, es decir presentan síntomas comportamentales de nivel severo en su mayoría porcentual.

Respecto a los resultados descritos, los estudiantes presentan síntomas severos a nivel físico, psicológico y comportamental, lo que evidencia que no solo se ve afectada la salud de los estudiantes, sino que también esto se plasma en sus conductas.



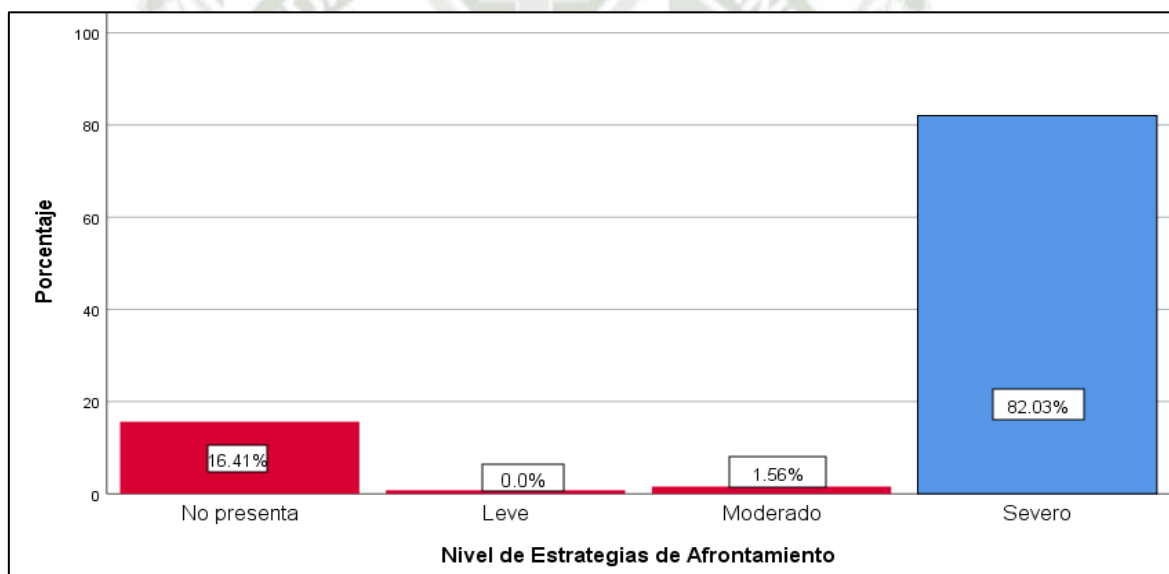
**Tabla 8**

**Dimensiones del Estrés académico: Estrategias de Afrontamiento**

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
No presenta	21	16.41
Leve	0	0.0
Moderado	2	1.56
Severo	105	82.03
Total	128	100.0

**Figura 13.**

Descripción de la dimensión de Estrategias de Afrontamiento de Estrés Académico



**Interpretación:**

Respecto a las dimensiones del Estrés académico en cuanto a la dimensión de Estrategias de Afrontamiento, se encontró que 16.41% de los participantes no presentaron Estrés Académico, 0% de los participantes presentó un nivel leve de estrategias de afrontamiento, 1.56% de los participantes presentaron un nivel moderado de estrategias de afrontamiento y 82.03% de los participantes presentaron un nivel severo de estrategias de afrontamiento; es decir presentan niveles elevado en el uso de estas estrategias en su mayoría porcentual, esto refiere que aunque los estudiantes presentan frecuentes estresores y sintomatología elevada, la forma de afrontar estos aspectos es alta, siendo un factor positivo para los estudiantes.

## Análisis Inferencial

Tabla 9

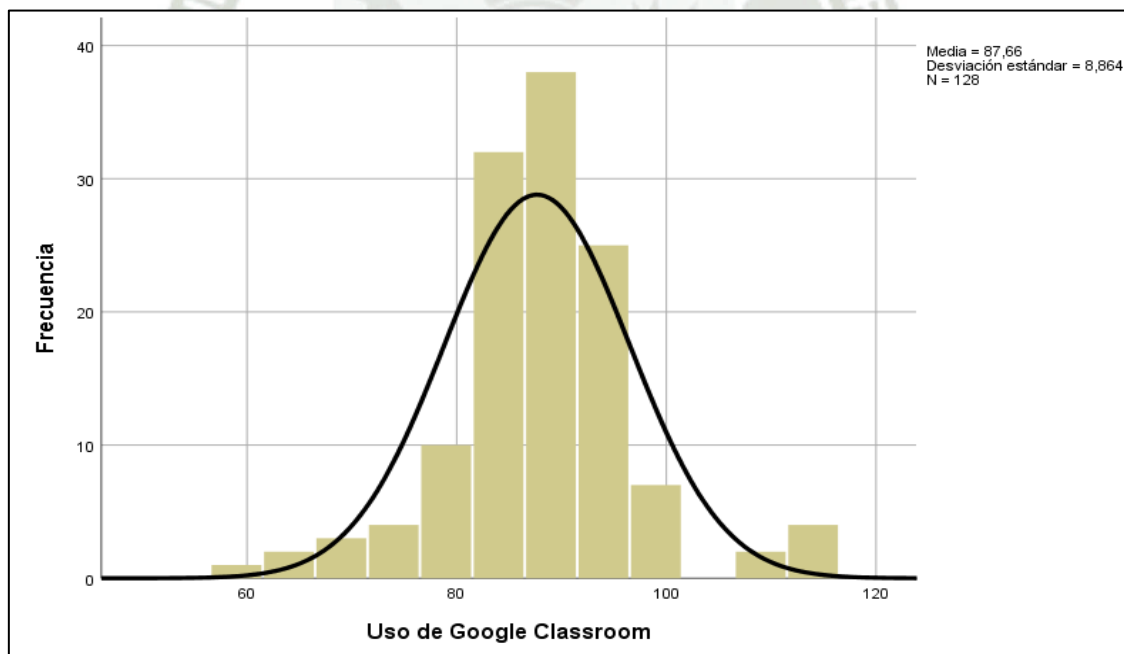
### Prueba de Normalidad entre Uso de Google Classroom y Estrés Académico

Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			
	Estadístico	gl	Sig.
Uso de Google Classroom	0.117	128	0.000
Estrés Académico	0.305	128	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

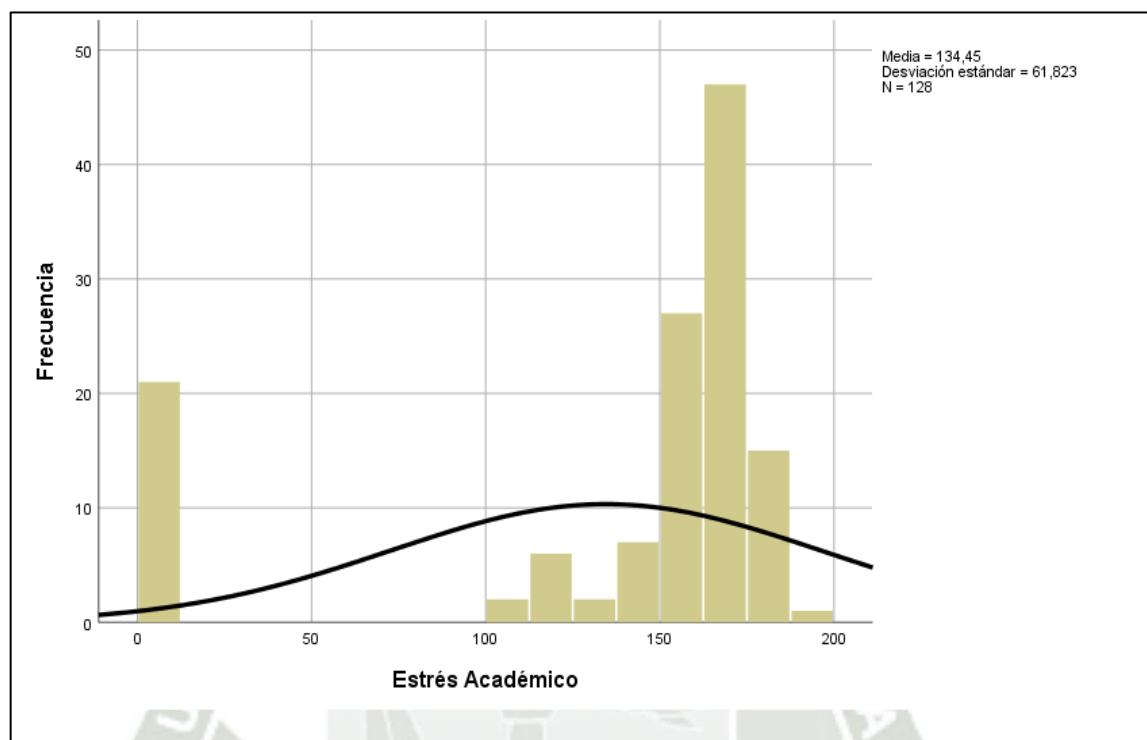
Figura 14.

Normalidad de Uso de Google Classroom



**Figura 15.**

Normalidad de Estrés Académico

**Interpretación:**

Respecto a la prueba de normalidad entre Uso de Google Classroom y Estrés Académico, se encontró que ambas variables presentan una significancia menor a 0.05, lo que evidencia que son datos no normales, por lo que se utilizará en la correlación de ambos constructos el estadístico Rho de Spearman.

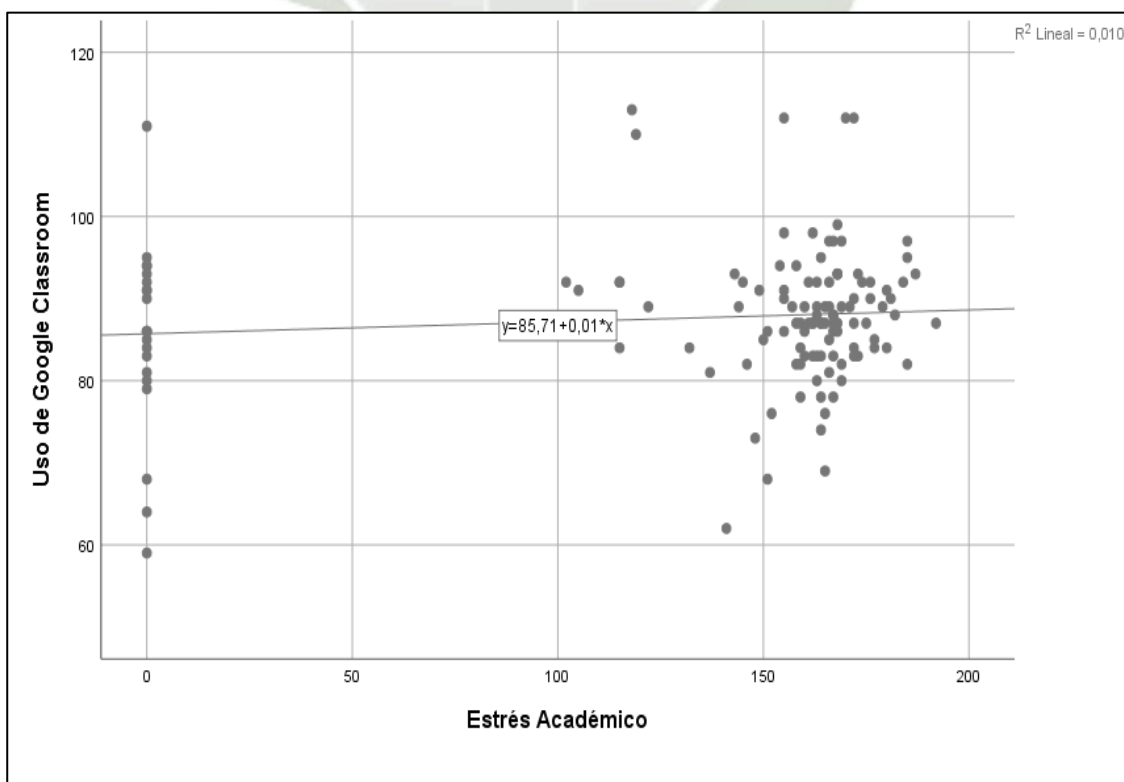
**Tabla 10**

**Correlación entre Uso de Google Classroom y Estrés Académico**

		<b>Correlaciones</b>	
		Uso de Google Classroom	Estrés Académico
Uso de Google Classroom	Coefficiente de correlación	1.000	0.103
	Sig. (bilateral)		0.248
Rho de Spearman	N	128	128
	Estrés Académico	Coefficiente de correlación	0.103
		Sig. (bilateral)	0.248
	N	128	128

**Figura 16.**

Correlación entre Uso de Google Classroom y Estrés Académico



**Interpretación:**

Respecto a la correlación entre Uso de Google Classroom y Estrés Académico, se encontró que no existe correlación debido a que la significancia presenta un valor de 0.248, es decir presenta una significancia mayor a 0.05, por lo que en este caso se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se rechaza la hipótesis alterna ( $H_i$ ) planteadas en esta investigación, es decir no se evidencia una relación significativa entre las variables, es decir a mayores niveles de Uso de Google Classroom no se presentaron niveles elevados de Estrés académico ni viceversa, tampoco se presentaron covariaciones inversas.



**Tabla 11**

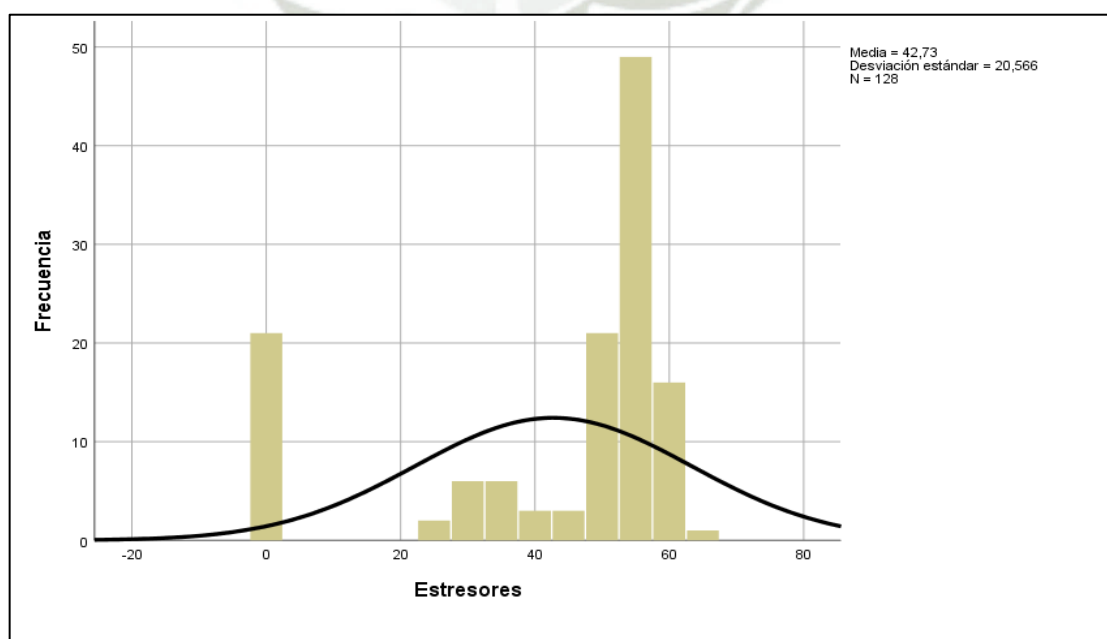
**Prueba de Normalidad entre Uso de Google Classroom y dimensiones de Estrés Académico**

<b>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></b>			
	Estadístico	gl	Sig.
Uso de Google Classroom	0.117	128	0.000
Estresores	0.292	128	0.000
Síntomas en general	0.278	128	0.000
Síntomas Físicos	0.251	128	0.000
Síntomas Psicológicos	0.259	128	0.000
Síntomas Comportamentales	0.198	128	0.000
Estrategias de Afrontamiento	0.266	128	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

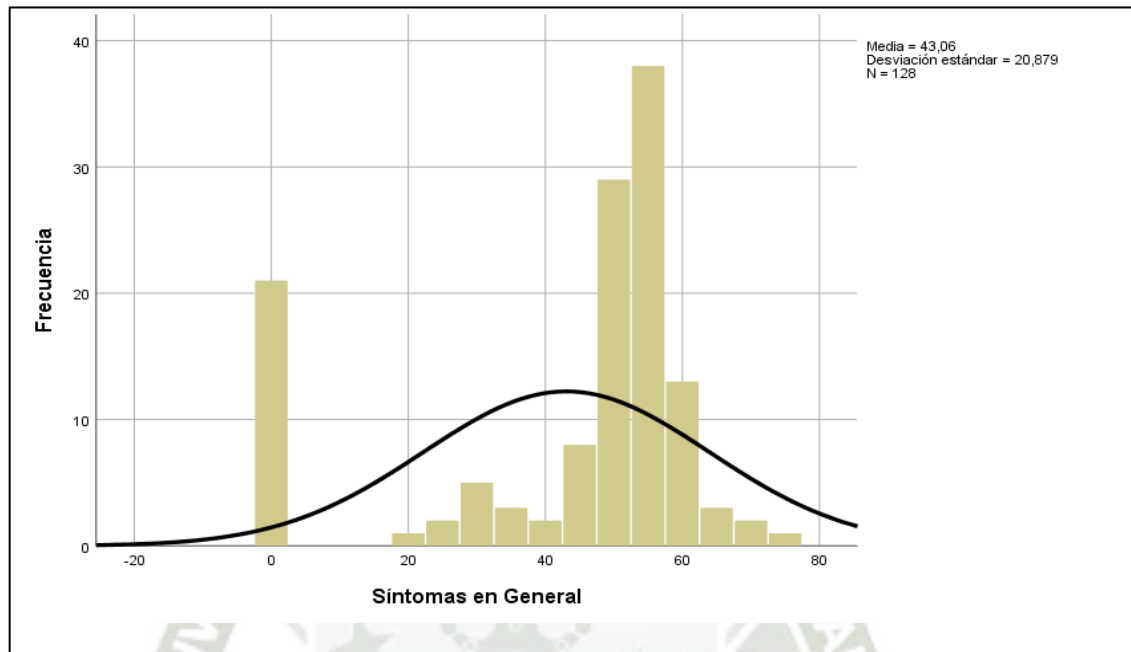
**Figura 17.**

Normalidad de la dimensión de Estresores



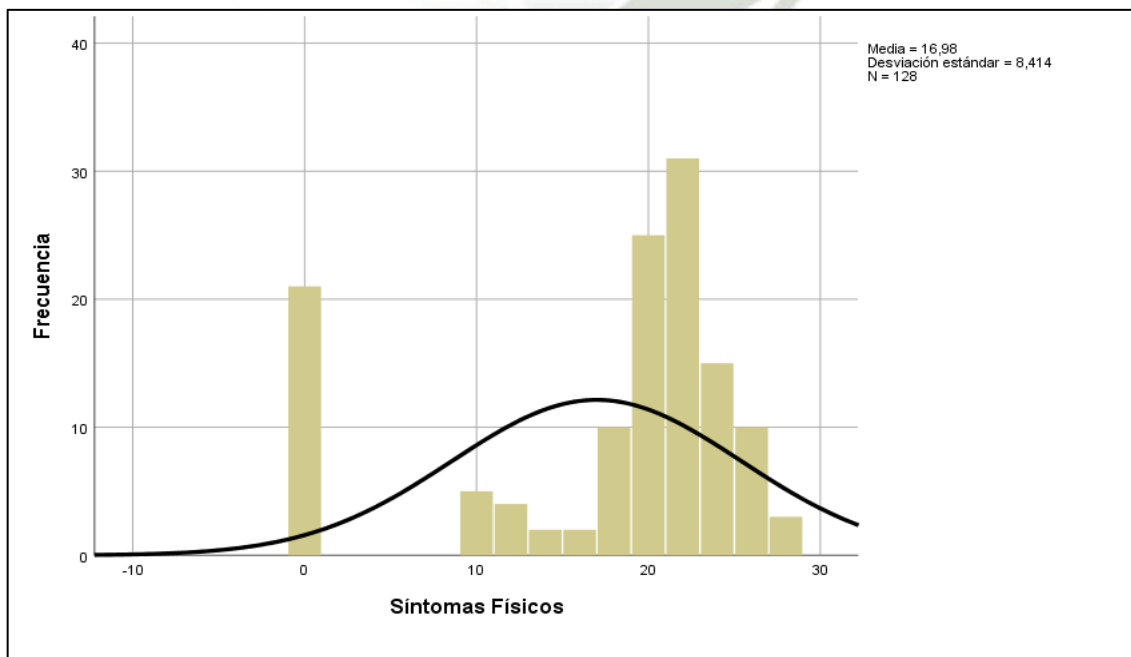
**Figura 18.**

Normalidad de la dimensión de Síntomas en General



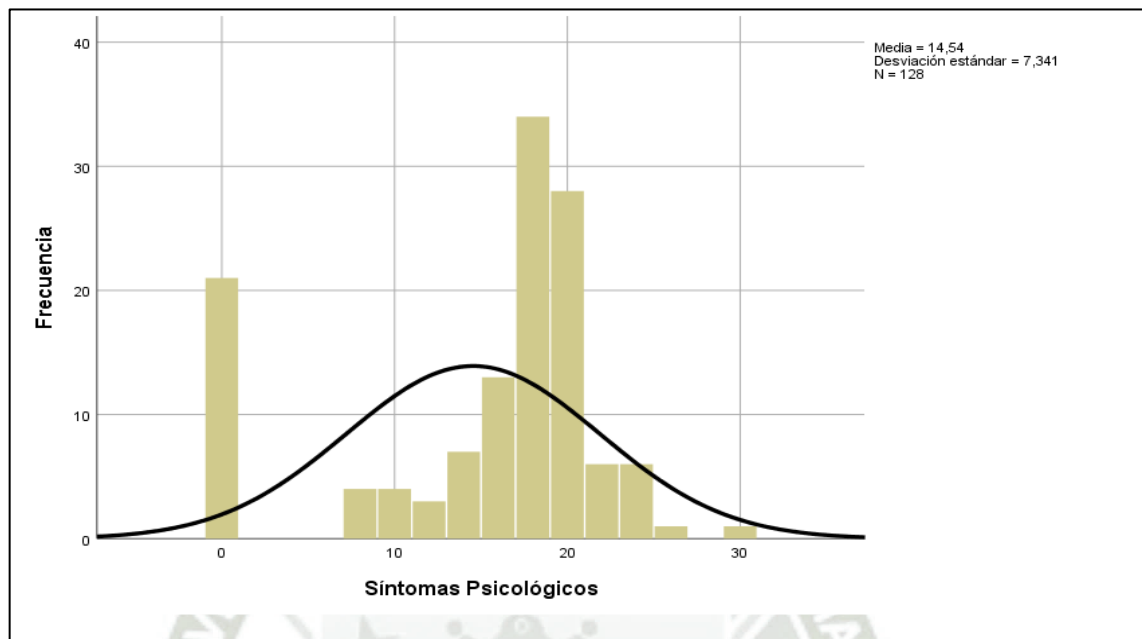
**Figura 19.**

Normalidad de la subdimensión de Síntomas físicos



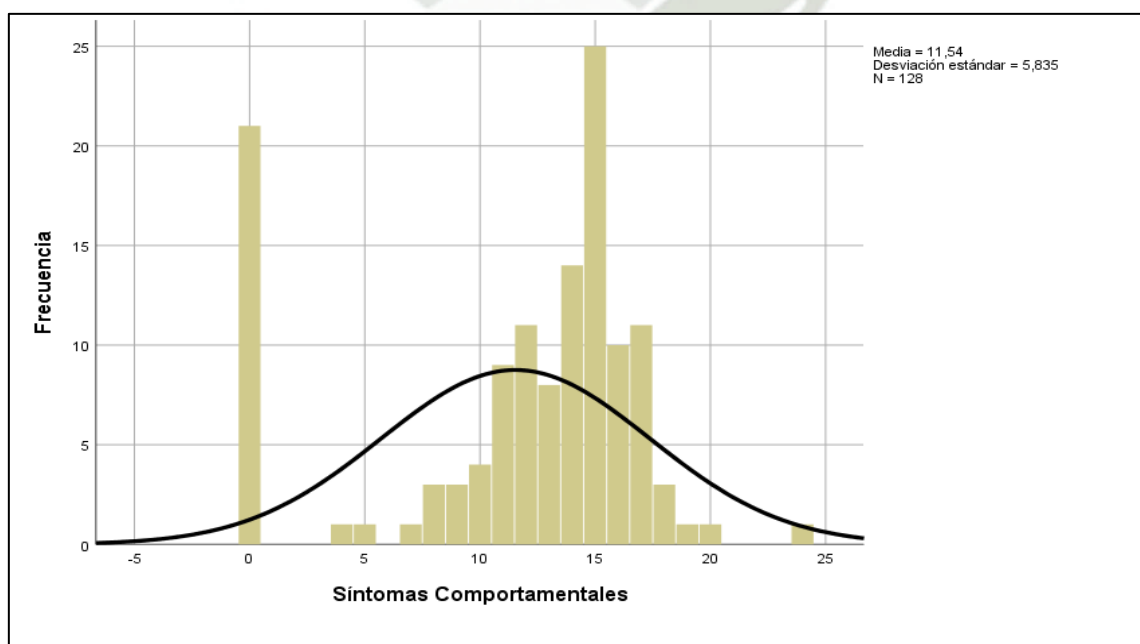
**Figura 20.**

Normalidad de la subdimensión de Síntomas psicológicos



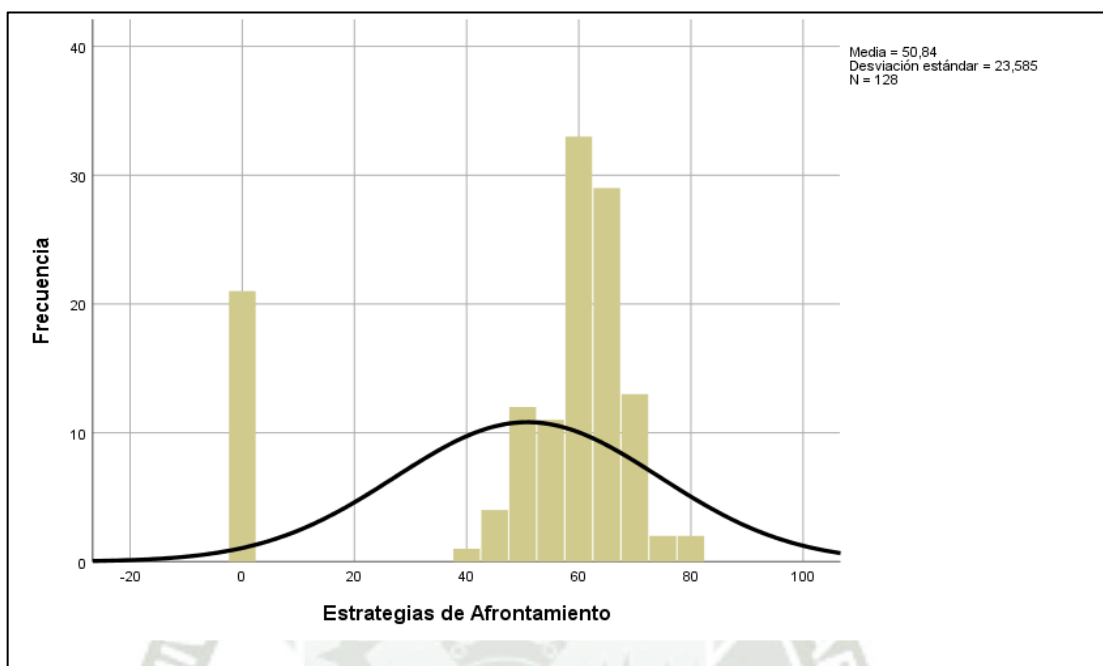
**Figura 21.**

Normalidad de la subdimensión de Síntomas comportamentales



**Figura 22.**

Normalidad de la dimensión de Estrategias de afrontamiento

**Interpretación:**

Respecto a la prueba de normalidad entre Uso de Google Classroom y las dimensiones de Estrés Académico, se encontró que el Uso de Google Classroom, la dimensión de Estresores, la dimensión de Síntomas en general, las subdimensiones de Síntomas físicos, subdimensiones de Síntomas psicológicos, Síntomas comportamentales y la dimensión de Estrategias de afrontamiento presentan una significancia menor a 0.05, lo que evidencia que son datos no normales, por lo que se utilizará en la correlación de los constructos el estadístico Rho de Spearman.

**Tabla 12**

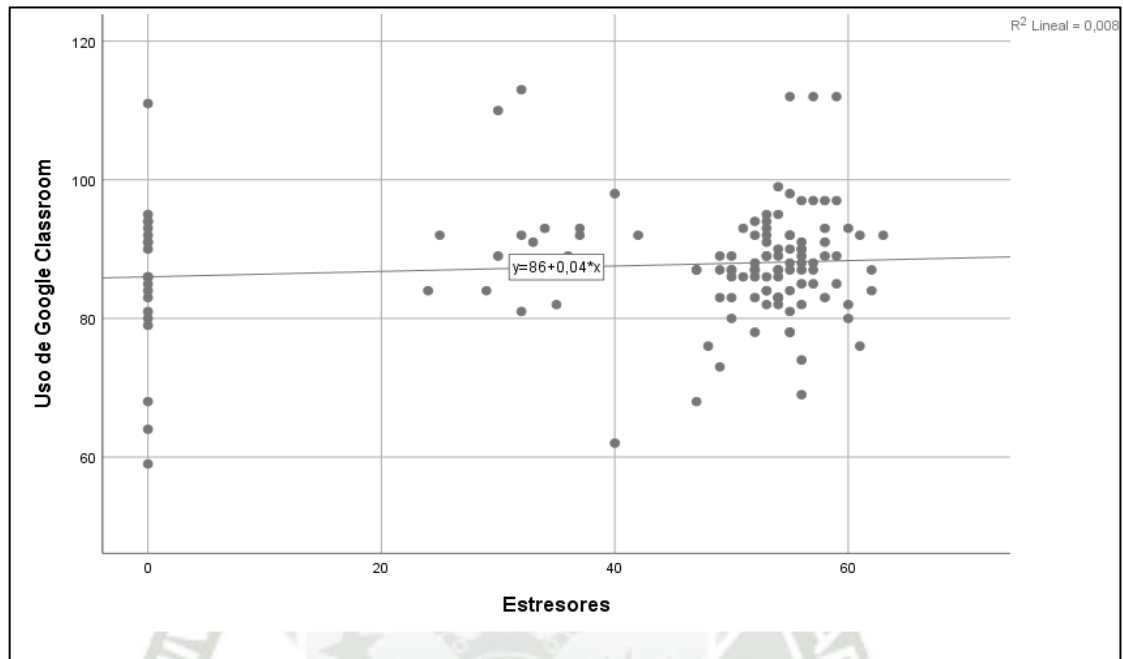
**Correlación entre Uso de Google Classroom y dimensiones de Estrés Académico**

<b>Correlaciones</b>		
Uso de Google Classroom		
Estresores	Coef. de correlación	0.076
	Sig. (bilateral)	0.392
	N	128
Síntomas en General	Coef. de correlación	-0.017
	Sig. (bilateral)	0.846
	N	128
Síntomas Físicos	Coef. de correlación	-0.018
	Sig. (bilateral)	0.836
	N	128
Síntomas Psicológicos	Coef. de correlación	-0.029
	Sig. (bilateral)	0.746
	N	128
Síntomas Comportamentales	Coef. de correlación	0.007
	Sig. (bilateral)	0.941
	N	128
Estrategias de Afrontamiento	Coef. de correlación	-0.017
	Sig. (bilateral)	0.846
	N	128

Rho de Spearman

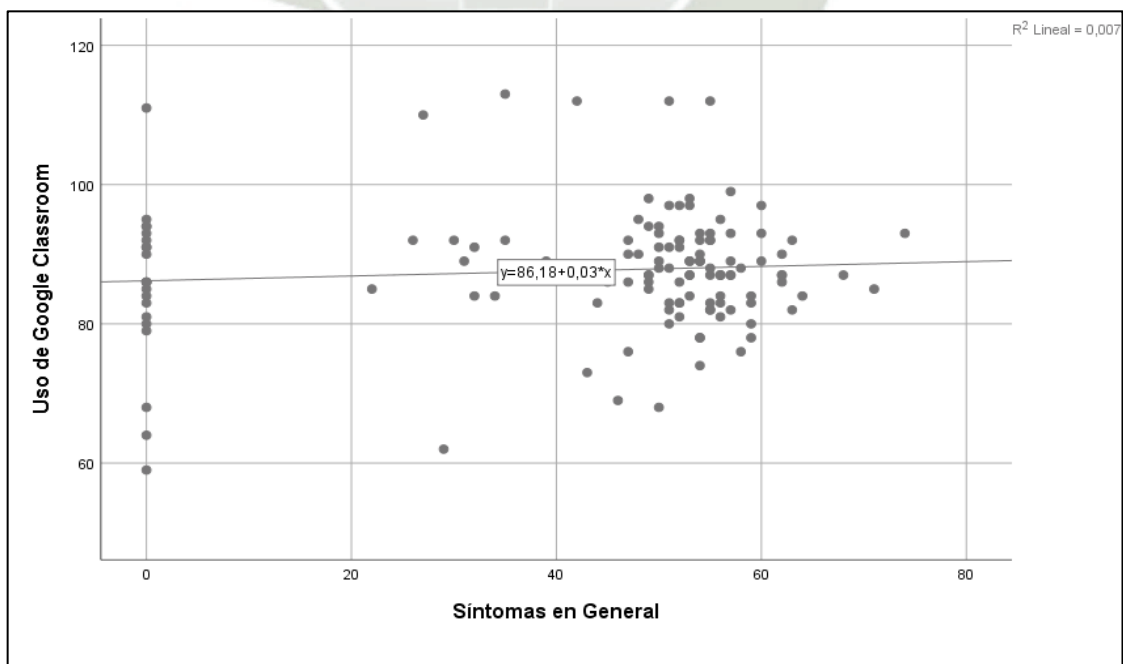
**Figura 23.**

Correlación entre Uso de Google Classroom y Estresores



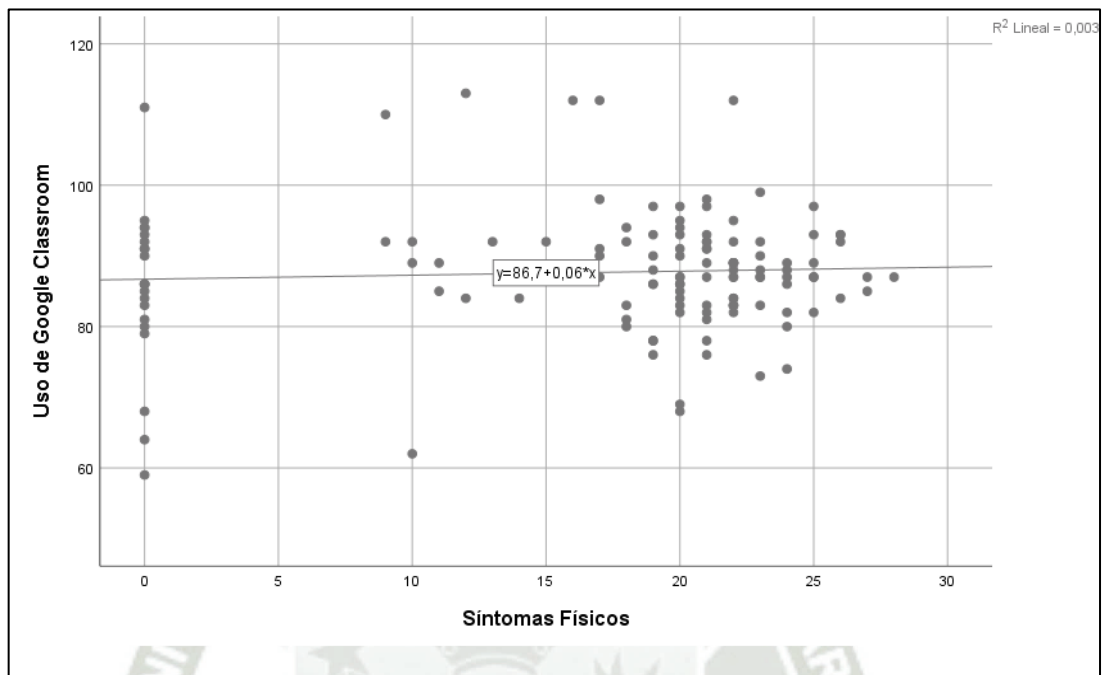
**Figura 24.**

Correlación entre Uso de Google Classroom y Síntomas en general



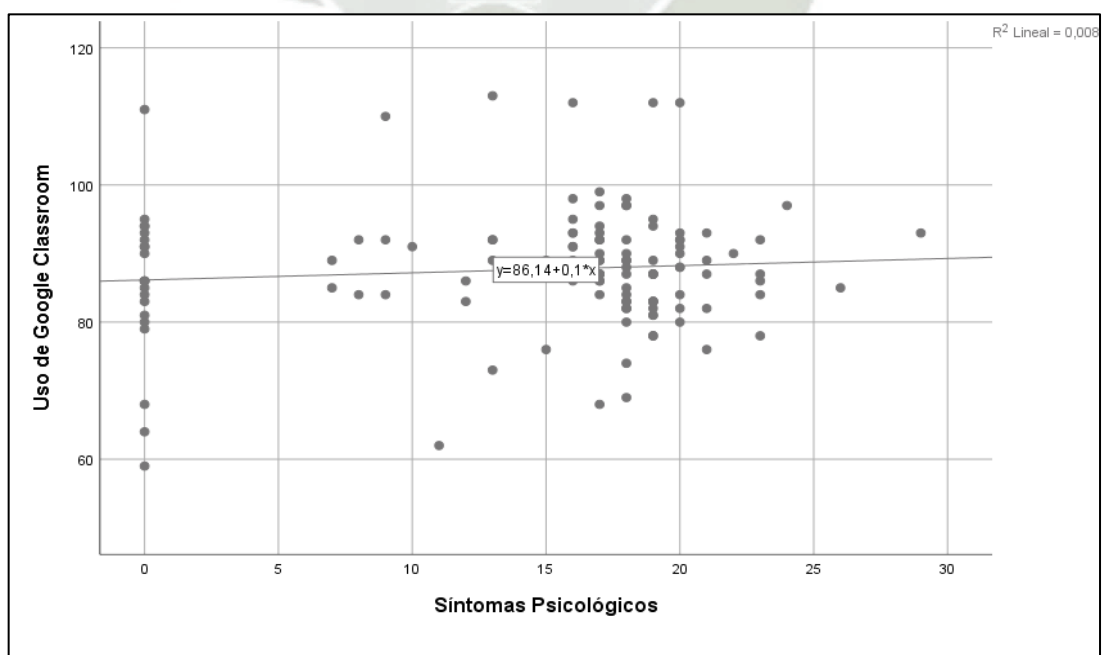
**Figura 25.**

Correlación entre Uso de Google Classroom y Síntomas Físicos



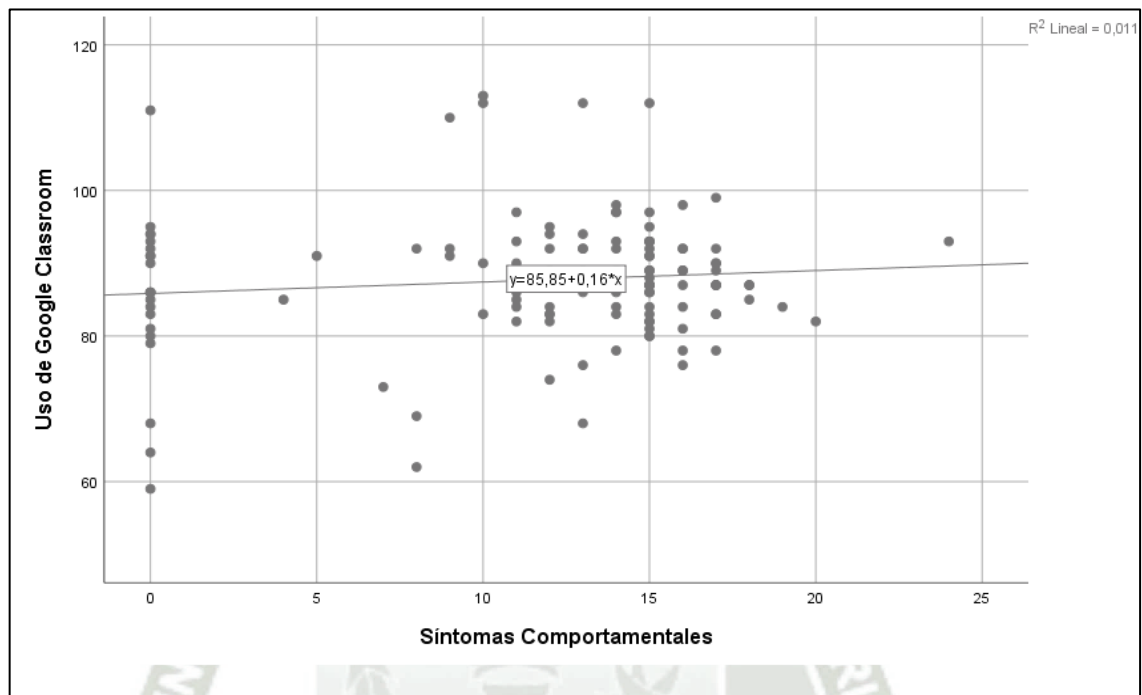
**Figura 26.**

Correlación entre Uso de Google Classroom y Síntomas Psicológicos



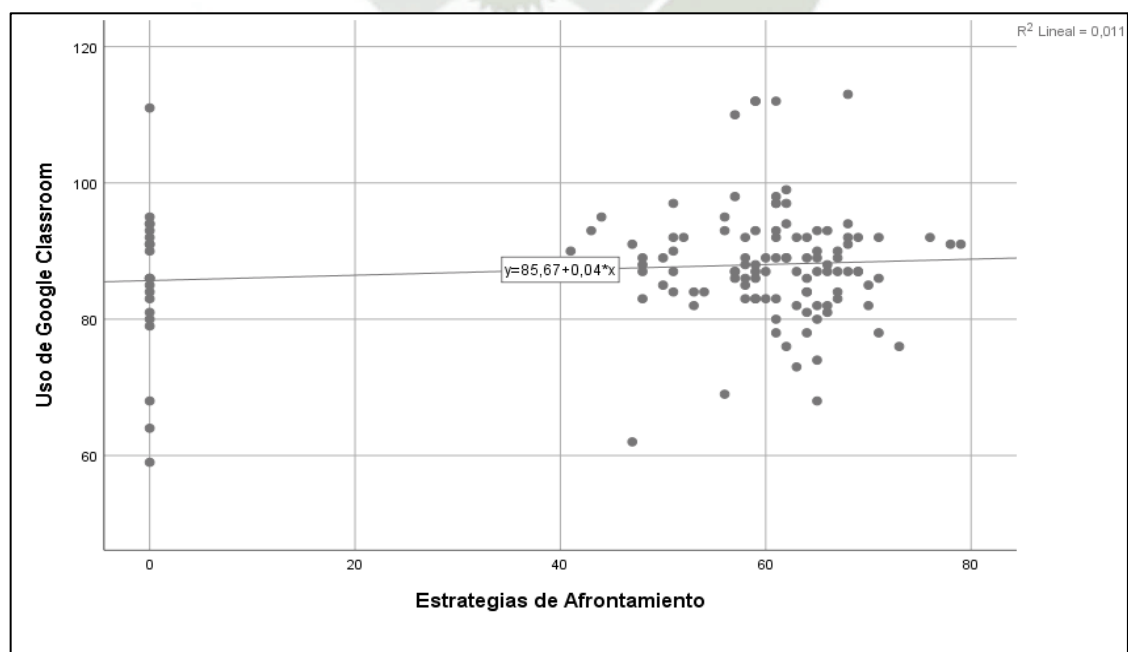
**Figura 27.**

Correlación entre Uso de Google Classroom y Síntomas Comportamentales



**Figura 28.**

Correlación entre Uso de Google Classroom y Estrategias de afrontamiento



**Interpretación:**

Respecto a la correlación entre Uso de Google Classroom y las dimensiones de Estrés Académico, se encontró que no existe correlación entre Uso de Google Classroom y la dimensión de Estresores debido a que la significancia presenta un valor de 0.392, se encontró que no existe correlación entre Uso de Google Classroom y la dimensión de Síntomas en General debido a que la significancia presenta un valor de 0.846, se encontró que no existe correlación entre Uso de Classroom y la subdimensión de Síntomas físicos debido a que la significancia presenta un valor de 0.836, se encontró que no existe correlación entre Uso de Classroom y la subdimensión de Síntomas psicológicos debido a que la significancia presenta un valor de 0.746, se encontró que no existe correlación entre Uso de Classroom y la subdimensión de Síntomas comportamentales debido a que la significancia presenta un valor de 0.941 y se encontró que no existe correlación entre Uso de Classroom la dimensión de Estrategias de afrontamiento debido a que la significancia presenta un valor de 0.846; es decir ambas correlaciones presentan una significancia mayor a 0.05, es decir no se evidencia ninguna relación entre las variables referidas, es decir no existen covariaciones directas o inversas.

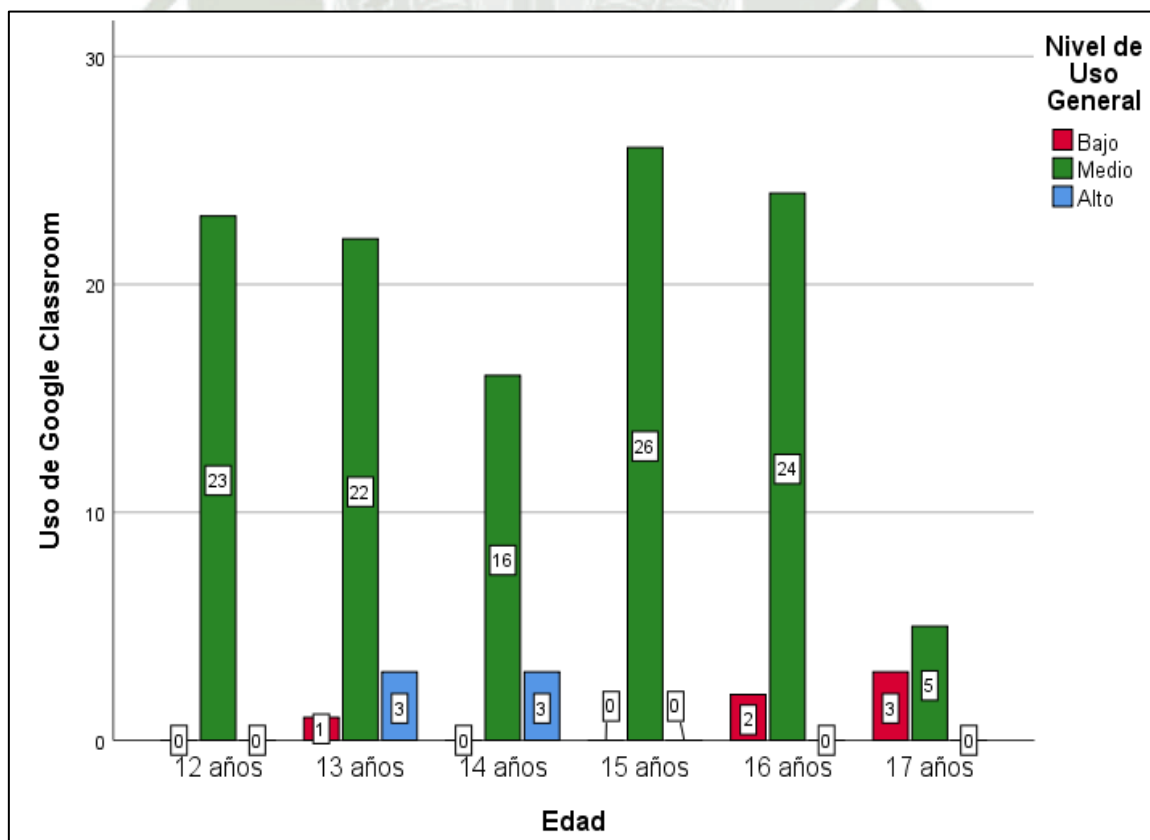
**Tabla 13**

**Asociación entre Uso de Google Classroom y Edad**

		Uso de Google Classroom			Total	Estadístico
		Bajo	Medio	Alto		
Edad	12 años	0	23	0	23	<b>Tau-c de Kendall</b> Sig: 0.309 Valor = -0.045
	13 años	1	22	3	26	
	14 años	0	16	3	19	
	15 años	0	26	0	26	
	16 años	2	24	0	26	
	17 años	3	5	0	8	
Total		6	116	6	128	

**Figura 29.**

Asociación entre Uso de Google Classroom y Edad.



**Interpretación:**

Respecto a la asociación entre Uso de Google Classroom y Edad, se encontró que no existe asociación significativa entre las variables debido a que la significancia presenta un valor de 0.309, es decir presenta una significancia mayor a 0.05; respecto a las variaciones de los niveles de Uso de Google Classroom de acuerdo a la edad, se evidencia que en cada una de las edades la mayoría de estudiantes presentaron un nivel medio de este constructo, presentándose predominancia en las edades de 15, 16 y 12 años consecutivamente, es decir esto evidencia que no existen diferencias significativas respecto al Uso de Google Classroom de acuerdo a la edad



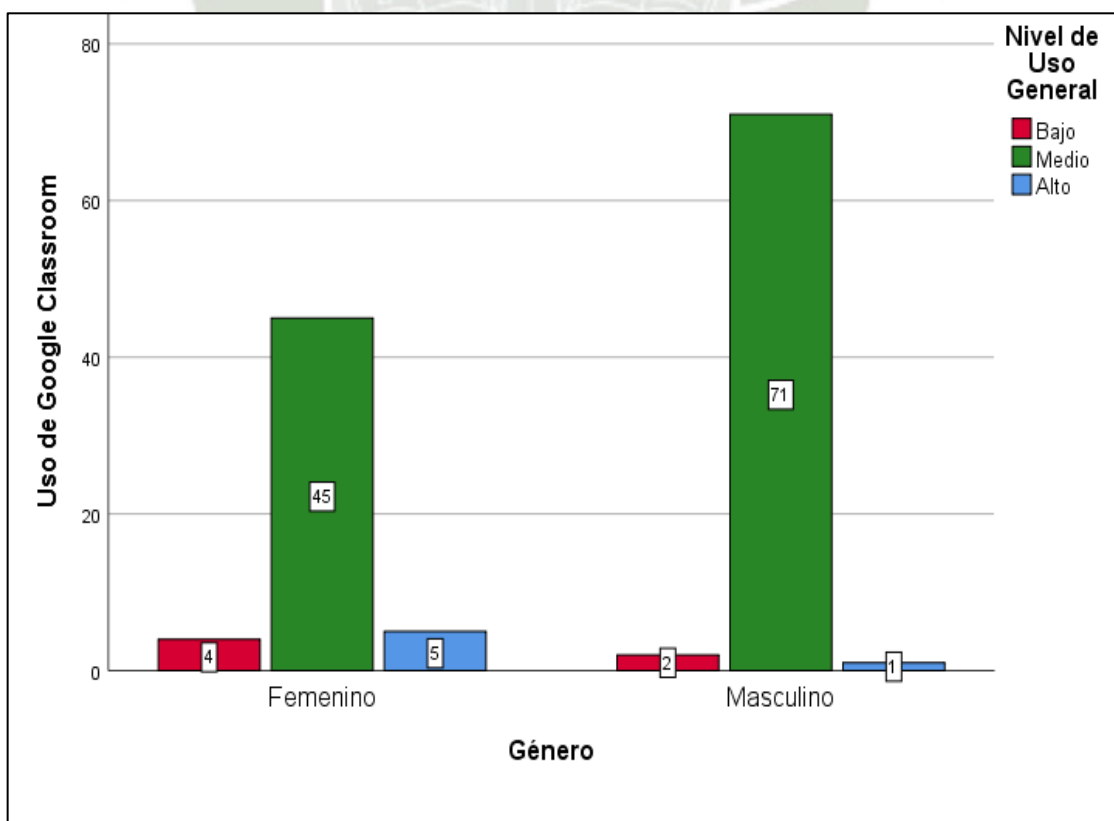
Tabla 14

Asociación entre Uso de Google Classroom y Género

	Uso de Google Classroom				Estadístico
	Bajo	Medio	Alto	Total	
Femenino	4	45	5	54	<b>V de Cramer</b> Sig: 0.045 Valor = 0.220
Masculino	2	71	1	74	
<b>Total</b>	6	116	6	128	

Figura 30.

Asociación entre Uso de Google Classroom y Género



**Interpretación:**

Respecto a la asociación entre Uso de Google Classroom y Género, se encontró que existe asociación significativa entre las variables debido a que la significancia presenta un valor de 0.045, es decir presenta una significancia menor a 0.05; respecto a las variaciones de los niveles de Uso de Google Classroom de acuerdo al género, se evidencia que la mayoría de personas se encuentra en el nivel medio y existe una predominancia en el género masculino, es decir esto evidencia que existen diferencias significativas respecto al Uso de Google Classroom de acuerdo al Género de los estudiantes.



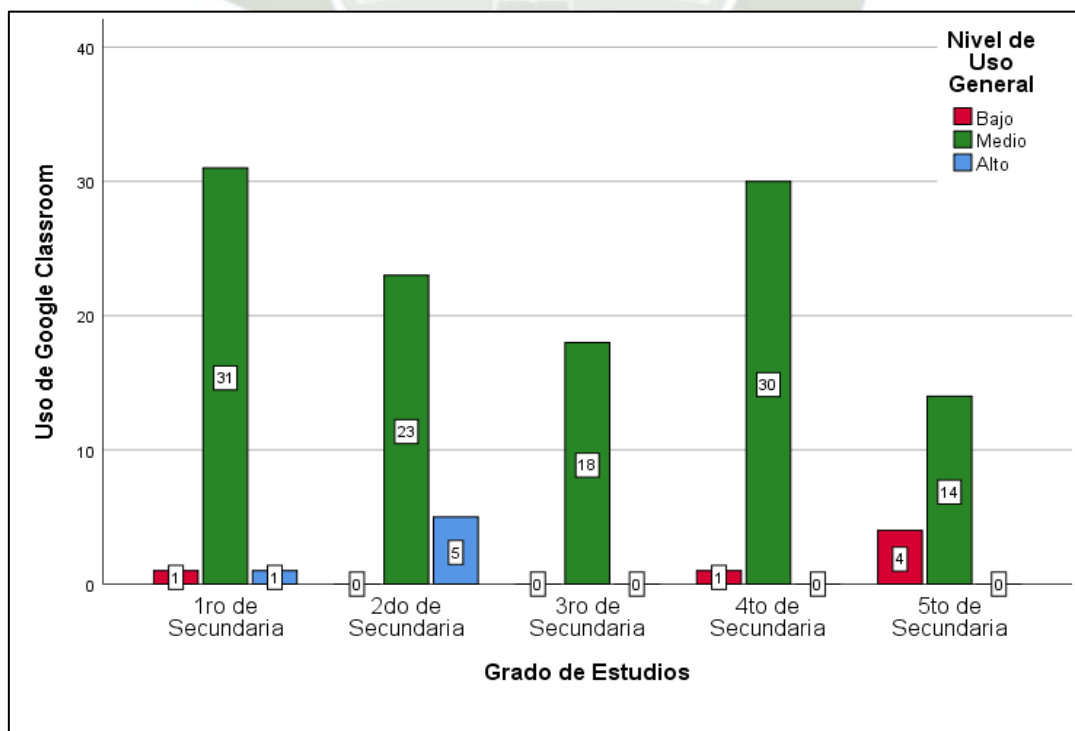
Tabla 15

Asociación entre Uso de Google Classroom y Grado de estudios

Grado de estudios	Uso de Google Classroom				Estadístico
	Bajo	Medio	Alto	Total	
1ro de secundaria	1	31	1	33	<b>Tau-c de Kendall</b> Sig: 0.647 Valor -0.021
2do de secundaria	0	28	5	28	
3ro de secundaria	0	18	0	18	
4to de secundaria	1	30	0	31	
5to de secundaria	4	14	0	18	
<b>Total</b>	6	116	6	128	

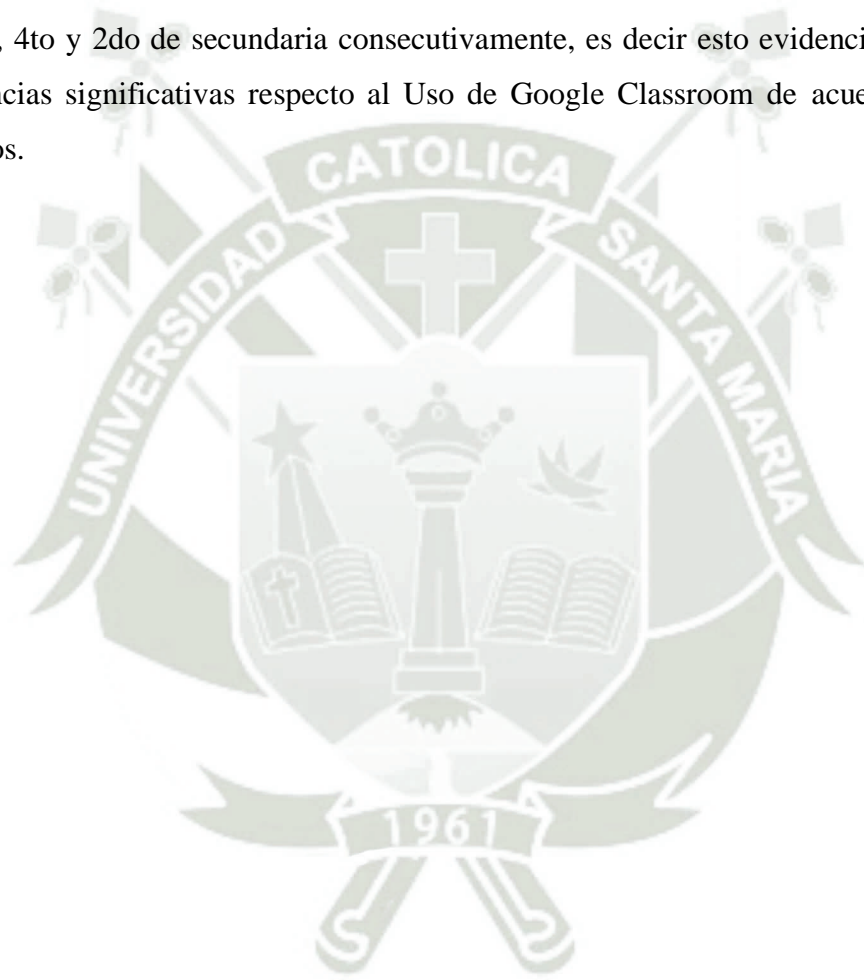
Figura 31.

Asociación entre Uso de Google Classroom y Grado de estudios



**Interpretación:**

Respecto a la asociación entre Uso de Google Classroom y Grado de estudios, se encontró que no existe asociación significativa entre las variables debido a que la significancia presenta un valor de 0.647, es decir presenta una significancia mayor a 0.05; respecto a las variaciones de los niveles de Uso de Google Classroom de acuerdo al Grado de estudios, se evidencia de que, en cada Grado de estudios, la mayoría de estudiantes presentaron un nivel medio de este constructo, presentándose predominancia en los grados de 1ro, 4to y 2do de secundaria consecutivamente, es decir esto evidencia que no existen diferencias significativas respecto al Uso de Google Classroom de acuerdo al Grado de estudios.



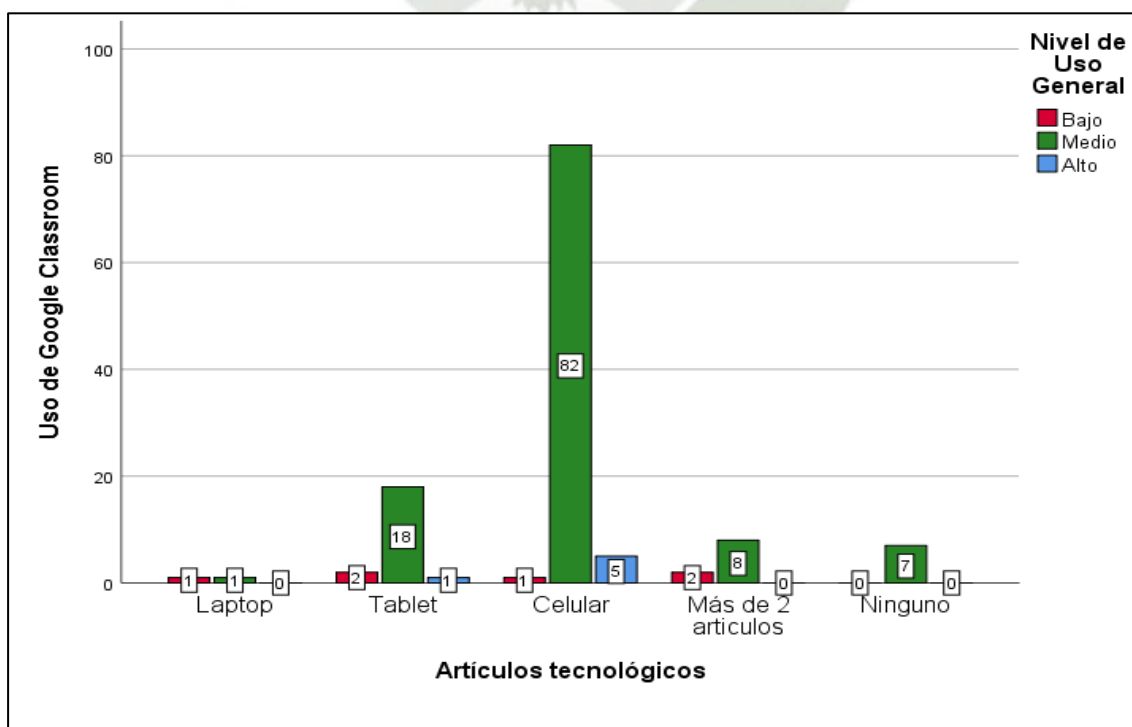
**Tabla 16**

**Asociación entre Uso de Google Classroom y Artículos tecnológicos**

		Uso de Google Classroom				
		Bajo	Medio	Alto	Total	Estadístico
<b>Artículos tecnológicos</b>	Laptop	1	1	0	2	<b>V de Cramer</b>  Sig: 0.014  Valor: 0.274
	Tablet	2	18	1	21	
	Celular	1	82	5	88	
	Más de 2 artículos	2	8	0	10	
	Ninguno	0	7	0	7	
<b>Total</b>		6	116	6	128	

**Figura 32.**

**Asociación entre Uso de Google Classroom y Artículos tecnológicos**



**Interpretación:**

Respecto a la asociación entre Uso de Google Classroom y Artículos tecnológicos, se encontró que existe asociación significativa entre las variables debido a que la significancia presenta un valor de 0.014, es decir presenta una significancia mayor a 0.05; respecto a las variaciones de los niveles de Uso de Google Classroom de acuerdo al uso artículos tecnológicos, se evidencia de que, respecto al uso de cada uno de los artículos tecnológicos la mayoría de estudiantes presentaron un nivel medio de este constructo, presentándose predominancia en el uso del celular, es decir esto evidencia que existen diferencias significativas respecto al Uso de Google Classroom de acuerdo al Uso de artículos tecnológicos por parte de los estudiantes.



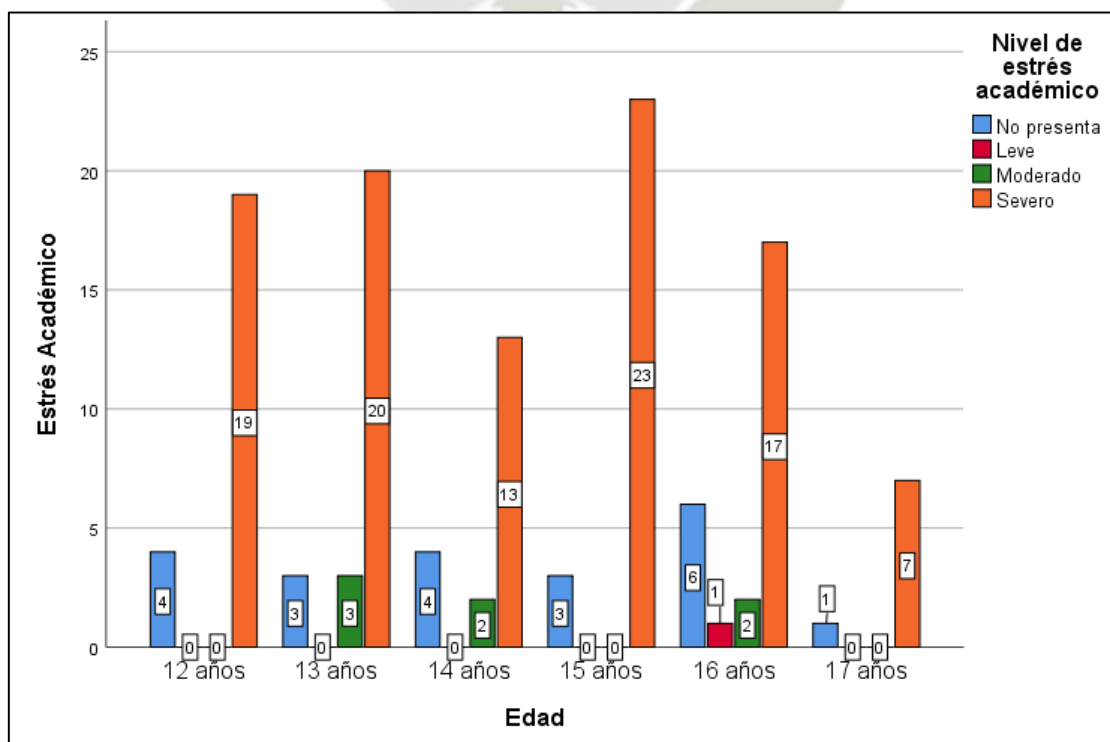
Tabla 17

Asociación entre Estrés académico y Edad

	Estrés Académico					Total	Estadístico
	No presenta	Leve	Moderado	Severo			
12 años	4	0	0	19	23	<b>Tau-c de Kendall</b> Sig: 0.614 Valor = -0.029	
13 años	3	0	3	20	26		
14 años	4	0	2	13	19		
15 años	3	0	0	23	26		
16 años	6	1	2	17	26		
17 años	1	0	0	7	8		
<b>Total</b>	21	1	7	99	128		

Figura 33.

Asociación entre Uso de Estrés Académico y Edad



**Interpretación:**

Respecto a la asociación entre Estrés Académico y Edad, se encontró que no existe asociación significativa entre las variables debido a que la significancia presenta un valor de 0.614, es decir presenta una significancia mayor a 0.05; respecto a las variaciones de los niveles de Estrés Académico de acuerdo a la edad, se evidencia que en cada una de las edades la mayoría de estudiantes presentaron un nivel severo de este constructo, presentándose predominancia en las edades de 15 y 13 años consecutivamente, es decir esto evidencia que no existen diferencias significativas respecto al Estrés académico de acuerdo a la edad de los estudiantes.



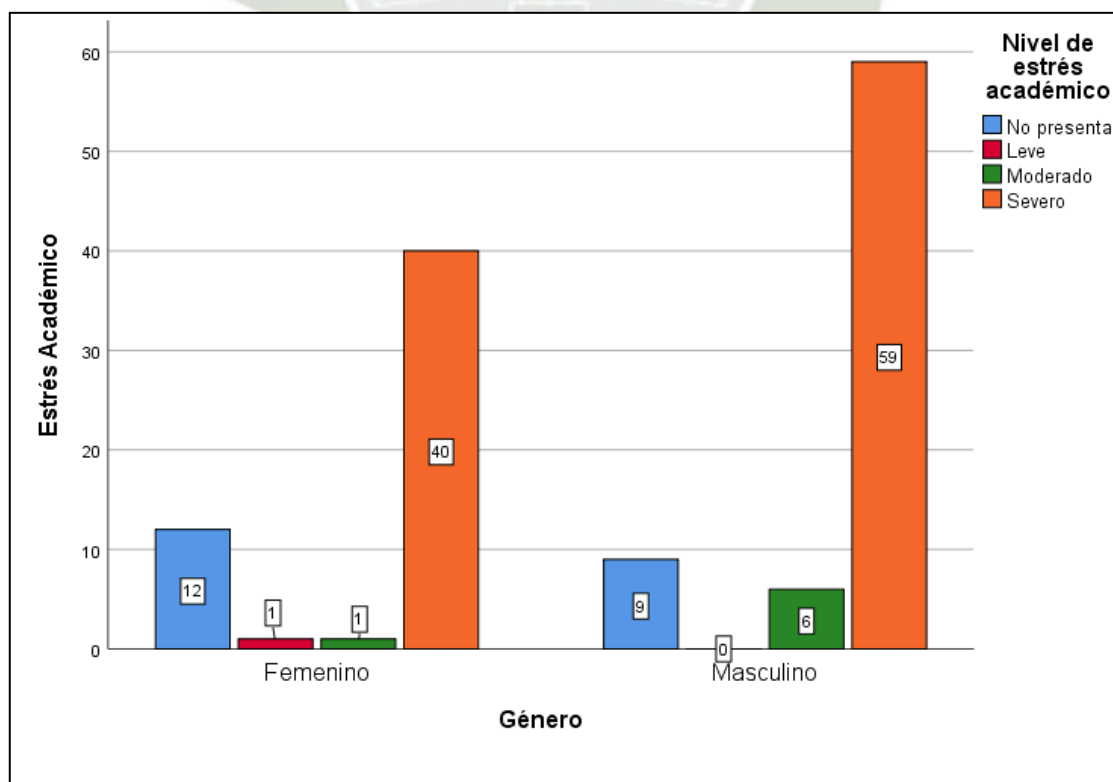
**Tabla 18**

**Asociación entre Estrés Académico y Género**

	Estrés Académico				Total	Estadístico
	No presenta	Leve	Moderado	Severo		
Femenino	12	1	1	40	54	<b>V de Cramer</b> Sig: 0.129 Valor = 0.210
Masculino	9	0	6	59	74	
<b>Total</b>	21	1	7	99	128	

**Figura 34.**

**Asociación entre Uso de Estrés Académico y Género**



**Interpretación:**

Respecto a la asociación entre Estrés Académico y Género, se encontró que no existe asociación significativa entre las variables debido a que la significancia presenta un valor de 0.129, es decir presenta una significancia mayor a 0.05; respecto a las variaciones de los niveles de Estrés Académico de acuerdo al género, se evidencia que la mayoría de personas se encuentra en el nivel severo y existe una predominancia en el género masculino, es decir esto evidencia que no existen diferencias significativas respecto al Estrés académico de acuerdo al Género de los estudiantes.



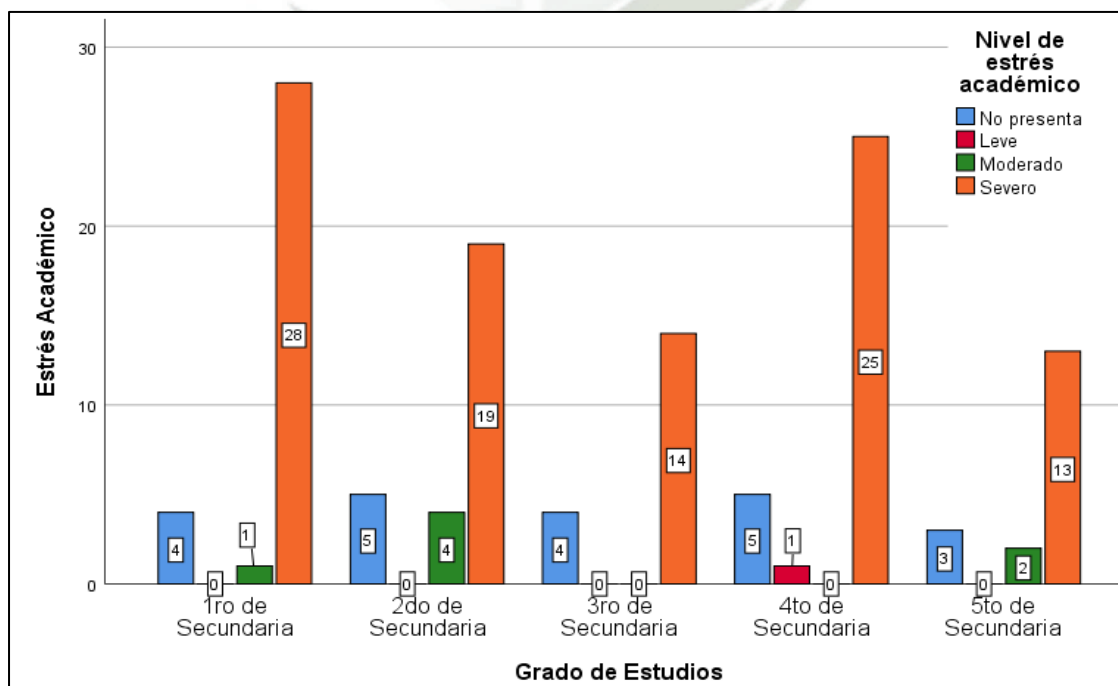
Tabla 19

Asociación entre Estrés Académico y Grado de estudios

		Estrés Académico					Total	Estadístico
		No presenta	Leve	Moderado	Severo			
<b>Grado de estudios</b>	1ro de secundaria	4	0	1	28	33	<b>Tau-c de Kendall</b> Sig: 0.568 Valor: -0.031	
	2do de secundaria	5	0	4	19	28		
	3ro de secundaria	4	0	0	14	18		
	4to de secundaria	5	1	0	25	31		
	5to de secundaria	3	0	2	13	18		
<b>Total</b>		21	1	7	99	128		

Figura 35.

Asociación entre Uso de Estrés Académico y Grado de estudios



**Interpretación:**

Respecto a la asociación entre Estrés Académico y Grado de estudios, se encontró que no existe asociación significativa entre las variables debido a que la significancia presenta un valor de 0.568, es decir presenta una significancia mayor a 0.05; respecto a las variaciones de los niveles de Estrés Académico de acuerdo al Grado de estudios se evidencia de que, en cada grado de estudio, la mayoría de estudiantes presentaron un nivel severo de este constructo, presentándose predominancia en los grados de 1ro y 4to de secundaria consecutivamente, decir esto evidencia que no existen diferencias significativas respecto al Estrés académico de acuerdo al Grado de estudios.



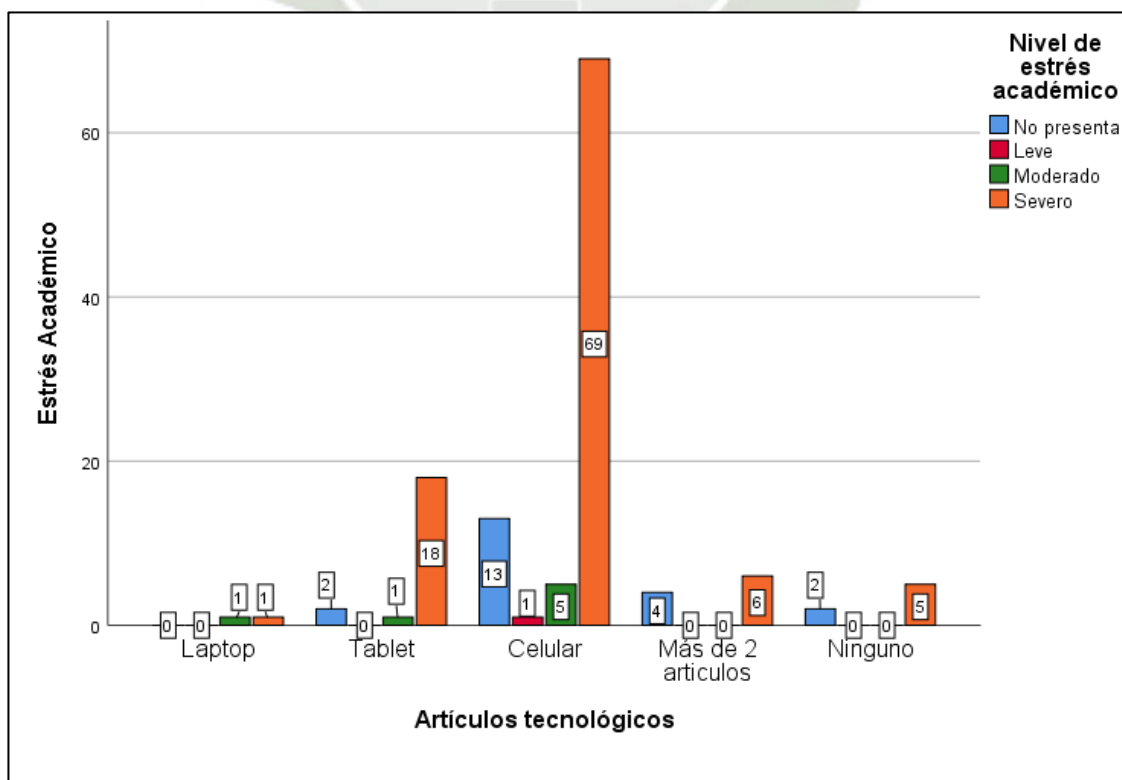
Tabla 20

Asociación entre Estrés Académico y Artículos tecnológicos

		Estrés Académico				Total	Estadístico
		No presenta	Leve	Moderado	Severo		
Artículos tecnológicos	Laptop	0	0	1	1	2	V de Cramer Sig: 0.265  Valor: 0.195
	Tablet	2	0	1	18	21	
	Celular	13	1	5	69	88	
	Más de 2 artículos	4	0	0	6	10	
	Ninguno	2	0	0	5	7	
<b>Total</b>		21	1	7	99	128	

Figura 36.

Asociación entre Uso de Estrés Académico y Artículos tecnológicos



**Interpretación:**

Respecto a la asociación entre Estrés Académico y Artículos tecnológicos, se encontró que no existe asociación significativa entre las variables debido a que la significancia presenta un valor de 0.265, es decir presenta una significancia mayor a 0.05; respecto a las variaciones de los niveles de Estrés Académico de acuerdo al uso artículos tecnológicos, se evidencia de que, respecto al uso de cada uno de los artículos tecnológicos la mayoría de estudiantes presentaron un nivel severo de este constructo, presentándose predominancia en el uso del celular, es decir esto evidencia que no existen diferencias significativas respecto al Estrés académico de acuerdo al Uso de artículos tecnológicos por parte de los estudiantes.



## DISCUSIÓN

La presente investigación busco analizar la relación existente entre el uso de Google Classroom y el Estrés Académico, teniendo como participantes a 128 estudiantes de secundaria pertenecientes a la Institución Educativa Chucarapi de Islay, Arequipa, respecto a las características de los mismos se evidencia, que la mayoría porcentual de los estudiantes tiene entre 13 años, 15 años y 16 años, con un porcentaje de 20.31% cada uno, pertenecen al género masculino con un porcentaje de 57.81%, pertenecen al 1er grado de secundaria con un porcentaje de 25.78% y tienen en su hogar un celular con un porcentaje de 68.75%.

En cuanto a los resultados descriptivos de la investigación, respecto a las variables analizadas, se pudo encontrar que los estudiantes en general, utilizan el aplicativo de Google Classroom en un nivel medio con una mayoría porcentual de 90,63%, es importante referir que esta investigación se realizó en un contexto donde el aprendizaje en muchas Instituciones Educativas se da de forma híbrida, es decir la enseñanza se da en espacios educativos y en entornos virtuales, por lo que es propio mencionar que en la Institución Educativa en donde se realizó el estudio, probablemente continúen con el uso de esta herramienta virtual por los beneficios que conlleva, como la incorporación de otras herramientas del aplicativo Google (Ministerio de Educación, 2020), de utilización sencilla, ahorra tiempo, ofrece seguridad y enriquece la comunicación entre profesores y alumnos de uso (Benítez, 2014), también se debe indicar que no existen investigaciones anteriores que muestren el uso de este aplicativo en una época de postpandemia, sin embargo existen investigaciones sobre el uso de este aplicativo en el contexto sanitario de la pandemia, es así como Prado-Prado et al. (2020), refieren que estudiantes ecuatorianos en su mayoría utilizaron el aplicativo, resultados similares respecto a la experiencia positiva y uso del aplicativo fueron encontrados a nivel nacional, local y en diferentes niveles educativos como inicial, primaria y secundaria por Sosa (2021), G. Gomez y Valdivia (2020), Aviles (2021), León (2020) y con Cjuno y Chambi (2021), contrastando con Huallparimachi (2022) que encontró porcentajes menores en el uso de esta herramienta virtual.

En cuanto al Estrés Académico, 83.59% de los estudiantes indicaron presentar este cuadro psicológico, presentando la mayoría de participantes un Estrés Académico Severo en un 77.34%, estos resultados se pueden explicar debido a que los estudiantes en este último año, se enfrentaron a diversos cambios como el paso de una educación virtual a una presencial, el haber llevado una educación virtual durante los 2 últimos años, no tener una

adecuada socialización, el riesgo sanitario entre otros cambios, siendo estresores que desencadenarían en una reacción tanto física como psicológica, generando estrés específicamente de tipo académico, ya que los estresores por los que los adolescentes se vieron afectados fueron en su mayoría relacionados a su proceso de aprendizaje (Orlandini, 2019), en cuanto a los antecedentes de estos resultados se pudo encontrar similitudes con Alfaro y Castro (2020) que halló que el 50% de su muestra presentó estrés académico severo, con Riveros (2021) y J. Gomez (2021) que encontraron un nivel moderado de estrés académico en estudiantes de secundaria, de forma similar García y Ríos (2016) además de Gonzales (2016) que hallaron un nivel medio de esta variable en muestras similares, siendo las últimas investigaciones en un periodo anterior a la pandemia, así mismo se hallaron discrepancias con los resultados de Zea (2021) que detecto niveles de estrés académico leves en estudiantes de secundaria.

Así mismo, respecto a las dimensiones de Estrés Académico se pudo encontrar, que el 70.31% de estudiantes presento un nivel severo de estresores y de síntomas en general, así mismo 65.63% de estudiantes presentaron un nivel severo de síntomas físicos, 46.88% de estudiantes presentaron un nivel severo de síntomas psicológicos y 66.41% de estudiantes presentaron un nivel severo de síntomas comportamentales y 82.03% de estudiantes presentaron un nivel severo en estrategias de afrontamiento, por lo que se podría explicar que aunque los estudiantes presentan niveles severos respecto a los estresores derivados de los diversos cambios explicados anteriormente y por consiguiente síntomas de este mismo nivel, también presentan estrategias de afrontamiento de nivel severo es decir utilizan medios para sobrellevar este tipo de estrés, interpretándose que es un factor positivo para los estudiantes; en comparación a otros estudios esta investigación presenta similitudes con Riveros (2021), con García y Ríos (2016) y con J. Gomez (2021), autores que hallaron en sus diferentes niveles moderados en cada una de las dimensiones de estrés académico, además de contrastar con Zea (2021) en cuanto al nivel de estresores y de las estrategias de afrontamiento, pero se asemeja en cuanto al nivel de síntomas.

Analizando, estos resultados es relevante que los diversos agentes educativos, busquen estrategias para disminuir los resultados encontrados en base al estrés académico, ya que los puntajes encontrados fueron severos, teniendo a su vez niveles de estresores y síntomas elevados, en este caso los diversos factores intervinientes como la pandemia, contexto y labores que tienen que ejecutar en su familia, también es importante mencionar que las estrategias de afrontamiento presentaron niveles severos, siendo así elevados, pero

siendo adecuadas y no adecuadas. Respecto, a las estrategias mencionadas, se deben ejecutar proyectas, con estrategias enfocadas en el soporte socioemocional, en el deporte, actividades lúdicas y positivas, para que los estudiantes procesen de mejor forma el nivel de estrés académica y en general que presentan.

En cuanto a la estadística inferencial, el objetivo principal de esta investigación planteo analizar la relación entre Uso de Google Classroom y Estrés Académico, aceptándose la hipótesis nula, es decir no existe una relación significativa entre las variables, por lo que se refiere que a mayor Uso del Aplicativo Google Classroom, no se presentaran niveles altos de Estrés Académico en los estudiantes de secundaria de la I.E. Chucarapi, estos resultados se pueden explicar debido a que aunque existen niveles severos de estrés académico esto no supondría que se deba al uso del aplicativo, que tal vez en un contexto de educación virtual si hubiera sido relevante analizar, ya que los estudiantes se veían expuestos a diversos estresores e incluso el uso de este aplicativo conllevaría a una sobrecarga de obligaciones para los estudiantes, actualmente este aplicativo utilizado de forma complementaria a una educación regular, en lugar de generar resultados negativos conllevaría a una mejora en el aprendizaje del estudiante, por lo que es relevante desarrollar más estudios en este nueva normalidad en la que nos encontramos en la que actualmente atravesamos una pandemia pero donde no existe riesgo un sanitario elevado, aunque no existe antecedentes de estudios que relacionen ambas variables, se encontraron investigaciones que analizan la relación entre variables similares, de los cuales nuestra investigación difiere con Valeriano y Valeriano (2020) que halló una relación negativa entre el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación con el estrés y por Roca (2022) que encontró una relación positiva entre la educación virtual y el estrés emocional, siendo investigaciones desarrolladas en un contexto de pandemia.

También es importante analizar los resultados de la relación entre el Uso de Google Classroom con las dimensiones del Estrés académico, donde no se encontró ninguna relación significativa entre los constructos mencionados, explicándose que a mayor Uso del Aplicativo Google Classroom, no se presentaran niveles altos en las dimensiones de Estrés Académico en los estudiantes de secundaria de la I.E. Chucarapi, como se mencionó anteriormente no existen antecedentes investigaciones de estas relaciones por lo que es importante se analicen en futuros estudios en la misma población, estos resultados se pueden explicar de forma similar a la explicación desarrollada anteriormente para la relación entre el estrés académico en general con el Uso de Google Classroom.

Así mismo, se analizó la asociación entre las variables con las características personales de los estudiantes, estos resultados indicaron la asociación entre el Uso de Google Classroom con el género y el uso de artículos tecnológicos de los estudiantes, por lo que se infiere que se presentan variaciones significativas en los niveles Uso de Google Classroom de acuerdo a las características referidas, estos resultados se explicarían específicamente por el género, de acuerdo a los cambios tanto en hombres y mujeres, de acuerdo al nivel de desarrollo en y en relación al uso de artefactos tecnológicos debido a la comodidad que tienen los estudiantes para poder ingresar a esta plataforma virtual en función al tipo de artefacto electrónico.

Finalmente, no se encontró ninguna asociación entre el estrés académico con alguna de las características personales de los estudiantes, por lo que se infiere que no se presentan variaciones significativas en los niveles de Estrés académico de acuerdo a las características de los participantes, lo que llevaría a interpretarse que el nivel de estrés académico que presentan los estudiantes presentaría estresores externos no relacionados a estas características propias de los estudiantes, pudiendo ser principalmente los diversos cambios a los que se vieron expuestos anteriormente; esta investigación difiere con Zea (2021) que encontró diferencias estadísticamente significativas en respecto al género con la variable estudiada. Es importante, precisar que, aunque los estudiantes no presentaron diferencias del nivel de estrés académico en cuanto a los grados académicos, se deben realizar más estudios que se enfoquen en este tópico, ya que la diferencia de edad de los estudiantes por el nivel de desarrollo físico y emocional, podría influir como procesan estas afectaciones.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el uso de Google Classroom y estrés académico en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi, rechazándose así la hipótesis planteada, es decir no existe covarianza entre ambas variables.

**SEGUNDA:** Los niveles del uso de Google Classroom fueron de un nivel medio en un 90.63%, así mismo se encontró asociaciones entre uso Google Classroom con género y uso de artículos tecnológicos en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi.

**TERCERA:** Respecto al Estrés académico se halló un nivel severo en un 77.34% y en cuanto a las dimensiones, se presentó en estresores un nivel severo en un 70.31%, en síntomas un nivel severo en un 70.31% y en estrategias de afrontamiento un nivel severo en un 82.03%, así mismo, no se encontró asociaciones entre el estrés académico con la edad, género, grado de estudios y con el uso de artículos tecnológicos en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi.

Respecto a los objetivos de la investigación, todos fueron alcanzados tanto el objetivo general, debido a que se analizó el tipo de relación entre las variables, así como los objetivos específicos, debido a que se pudo analizar el nivel de cada variable; en cuanto a la hipótesis, esta no pudo ser comprobada, es decir se aceptó la hipótesis nula y se rechazó la hipótesis alterna, ya que no se encontró relación entre las variables.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se recomienda al director de la Institución Educativa Chucarapi, desarrollar un programa para que se brinde capacitación a docentes y estudiantes para sobre el adecuado uso de Google Classroom, con la finalidad de que esta herramienta virtual sea de uso sencillo para los estudiantes y sea un complemento en su aprendizaje.

**SEGUNDA:** Se sugiere a los coordinadores de secundaria de la Institución Educativa Chucarapi, organizar con el área de psicología de la Institución Educativa, la ejecución programas preventivo-promocionales, donde se incluyan talleres lúdicos, deportivos y el arte, en función del estrés académico y cómo afrontarlo adecuadamente, con la finalidad de mejorar la salud mental de los estudiantes y presenten adecuadas estrategias de afrontamiento.

**TERCERA:** Se recomienda a los docentes de la Institución Educativa Chucarapi, conjuntar sus clases académicas con el uso de plataformas virtuales como Google Classroom, con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes.

**CUARTA:** Se recomienda a los estudiantes de la Institución Educativa Chucarapi, participar activamente y seguir las recomendaciones que se brindarán en los programas que desarrollarán por los actores educativos de su institución relacionados al uso de plataformas virtuales y en pro de una salud mental positiva, con la finalidad de mejorar en su aprendizaje, su conducta y tener una salud mental adecuada.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Alania, R. D., Llancari, R. A., Rafaele De la Cruz, M., & Ortega, D. I. D. (2020). Adaptación del Inventario de Estrés Académico SISCO SV al contexto de la crisis por COVID-19. *Socialium*, 4(2), 111–130. <https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669>
- Alfaro, N., & Castro, N. (2020). *Estrés académico en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la IE Inmaculada Concepción, Arequipa - 2020*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/11949>
- Arias, O., & Vizoso, C. M. (2016). Causas del estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicología y educación: presente y futuro*, 2832–2839. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6227112>
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)* (5.<sup>a</sup> ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Avilés, M. (2021). *Google Classroom y el Aprendizaje en el área de EPT bajo la percepción de los estudiantes de 5to de secundaria en la IEP San Antonio Marianistas. Bellavista - Callao, 2020*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/65360/Avil%  
c3%a9s\\_OM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/65360/Avil%c3%a9s_OM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(3), 110–129. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/19028>
- Barraza, A. (2007). Propiedades psicométricas del Inventario SISCO del estrés académico. *Revista Psicología Científica.com*, 9(10). <https://www.psicologiacientifica.com/sisco-propiedades-psicometricas/>

- Barraza, A. (2008). El estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: un diseño de diferencia de grupos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 26(2), 270–289. <https://www.redalyc.org/pdf/799/79926212.pdf>
- Barraza-Macías, A. (2018). *INVENTARIO SISCO SV-21. Inventario SISTémico COgnoscitivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de 21 ítems*. ECORFAN.
- Benítez, R. (7 de noviembre de 2014). *Herramientas de Google para docentes y el aula*. El diván Digital. <https://www.benitezrafa.es/herramientas-de-google-para-docentes-y-el-aula/>
- Berrío, N., & Mazo, R. (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 3(2), 65–82. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2145-48922011000200006](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-48922011000200006)
- Cjuno, B., & Chambi, N. (2021). *Padres de familia y su influencia en la participación de los niños de 05 años en la plataforma Classroom - institución educativa inicial 12 de octubre - Cerro Colorado, Arequipa - 2020*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/13854>
- Coll, C., & Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Morata.
- Escorcía, O. (2009). *Manual para la investigación: guía para la formulación, desarrollo y divulgación de Proyectos*. Universidad Nacional de Colombia.
- García, R., & Ríos, G. K. (2016). *Estrés académico y Rendimiento Académico en estudiantes del 4to y 5to año de secundaria de una Institución Educativa Privada de Lima Metropolitana, 2015*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Peruana Unión]. [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/554/Raquel\\_Tesis\\_bachiller\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/554/Raquel_Tesis_bachiller_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Garduño, R. (2005). *Enseñanza virtual sobre la organización de recursos informativos digitales*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gomez, J. L. (2021). *Estrés académico en los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa privada, San Isidro, 2021*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Ricardo Palma].  
<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4566#:~:text=Resultados%3A%20El%2050%2C9%25,e1%2060%25%20obtuvo%20estr%C3%A9s%20moderado>
- Gomez, G., & Valdivia, M. R. A. (2020). *Aplicación de la plataforma Google Classroom en los estudiantes de tercer año de secundaria de la institución educativa San José Marelo La Molina*. [Tesis de Bachiller, Universidad San Ignacio de Loyola].  
<https://repositorio.usil.edu.pe/items/0e544fb3-9b0f-4513-b7aa-9b64f0ac97e8>
- Gonzales, E. (2016). *Estrés académico y estrategias de afrontamiento en estudiantes de 1.º y 5.º grado de secundaria de una institución educativa estatal de Lima Este, 2015*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Peruana Unión].  
[https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/527/Elizabeth\\_Tesis\\_bachiller\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/527/Elizabeth_Tesis_bachiller_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Google. (s.f.). *Classroom*. Google for Education. Recuperado 2 de agosto de 2022, de [https://edu.google.com/intl/ALL\\_pe/workspace-for-education/classroom/](https://edu.google.com/intl/ALL_pe/workspace-for-education/classroom/)
- Hawkins, P. J. (2007). *Hipnosis y Estrés. Guía para profesionales*. Desclée De Brouwer.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª ed.). Mc Graw Hill.
- Huallparimachi, A. (2022). *Uso de Google Classroom y el aprendizaje autónomo en estudiantes de 1º de secundaria de una I.E. - UGEL 01, 2021*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79805/Huallparimachi\\_QA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79805/Huallparimachi_QA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Isaacson, W. (2009). *Einstein, su vida y su universo*. DEBOLSILLO.
- Lazarus, R. S. (2000). *Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Desclée de Brouwer.
- León, L. E. (2020). *Uso de Classroom y Aprendizaje en el Área de Comunicación de Estudiantes del 6to Grado de la I.E Internacional Elim - Vitarte, Lima 2020*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/69886/Le%c3%b3n\\_SLE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/69886/Le%c3%b3n_SLE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Maceo, O., Maceo, A., Varón, Y., Maceo, M., & Peralta, Y. (2016). Estrés académico: causas y consecuencias. *MULTIMED*, 17(2). <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/302/410>
- Ministerio de Educación. (2020). *Curso virtual Rol del docente en la enseñanza aprendizaje a distancia*. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (8 de mayo de 2022). *Coronavirus: recomendaciones para la prevención de la COVID-19 en el retorno a clases*. Plataforma digital única del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/20943-coronavirus-recomendaciones-para-la-prevencion-de-la-covid-19-en-el-retorno-a-clases-recomendaciones-de-bioseguridad-en-las-escuelas>
- Orlandini, A. (2012). *El estrés: qué es y cómo evitarlo* (1.<sup>a</sup> ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Organización Mundial de la Salud. (1992). *CIE 10 Trastornos mentales y del comportamiento: Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico*. Meditor.
- Palomares, Z. K. (2021). *Uso del Aula Virtual Classroom y Proceso de Aprendizaje de estudiantes de secundaria en el área de comunicación, IE 20320, Hualmay-Huaura 2021*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70685>

- Pastor, P. A., & Ayesta, M. A. (2020). *“Estrés académico”*: una revisión sistemática de la literatura científica en los últimos diez años. [Tesis de Bachiller, Universidad Privada del Norte]. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/27086/Trabajo%20de%20Investigaci%c3%b3n%20%283%29.pdf?sequence=7&isAllowed=y>
- Prado-Prado, S. S., Erazo-Álvarez, J. C., Narváez-Zurita, C. I., & García, D. G. (2020). Google Classroom: aplicación educativa como Entorno de Aprendizaje en zonas rurales en contextos de COVID-19. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(5), 4–26. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i5.1031>
- Redolar, D. (2011). *El cerebro estresado* (1.<sup>a</sup> ed.). Editorial UOC.
- Riveros, P. L. (2021). *Estrés académico y rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa privada, Ayacucho, 2020*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Ayacucho Federico Froebel]. <http://repositorio.udaff.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11936/198/Tesis%20-%20Paty.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Roca, A. (2022). *Educación virtual y niveles de estrés emocional en tiempos de pandemia en adolescentes de un colegio privado de Abancay, 2021*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79925/Roca\\_UA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79925/Roca_UA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rodríguez, B., & Castillo, C. A. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje: posibilidades y retos en el ámbito universitario*. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Román, C. A., & Hernández, Y. (2011). El estrés académico: una revisión crítica del concepto desde las ciencias de la educación. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(2), 1–14. <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2011/epi112a.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2012). *Tecnología de información y comunicación* (1.<sup>a</sup> ed.). Secretaría de Educación Pública.

- Sosa, J. M. (2021). *Google Classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo*. [Tesis de Doctorado, Universidad César Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79904/Sosa\\_AJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79904/Sosa_AJM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Valeriano, E. M., & Valeriano, G. S. (2020). *Uso de las TICs y el estrés en tiempos de pandemia en la institución educativa secundaria “Juana Cervantes de Bolognesi” 2020*. [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12013>
- Vélez, M. (2016). *Google Classroom en la enseñanza: Manual sobre las funciones básicas y mejores prácticas de uso*. Universidad de Puerto Rico.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2010). *Fundamentos de psicología del deporte y del ejercicio físico* (4.ª ed.). Editorial Médica Panamericana S. A.
- Zea, M. N. (2021). *Estrés académico en tiempos de pandemia en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública del distrito de Cocachacra - Arequipa*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12814>
- Zhang, M. (2016). *Teaching with Google Classroom: To provide a step-by-step guide to setup and use Google Classroom*. Packt Publishing

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores
<b>Uso de Google Classroom</b>	<p>Google Classroom es una amplitud virtual de los salones de clase, esta aplicación forma parte de Google Apps for Education, siendo un sistema donde se gestiona el aprendizaje, dado que es un espacio donde los profesores se comunican, dejan actividades y contestan preguntas de los estudiantes; las funciones de esta herramienta son fáciles de utilizar, presentan una organización simple y ayudar a ahorrar tiempo (Zhang, 2016).</p>	<b>Informativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Recursos informativos</li> <li>-Materiales informativos</li> </ul>
		<b>Práctica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Actos que facilitan el aprendizaje</li> <li>-Actividades que facilitan el aprendizaje</li> </ul>
		<b>Comunicativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Recursos de interacción asincrónica</li> <li>-Actos de interacción asincrónica</li> </ul>
		<b>Tutorial y evaluativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Supervisión del aprendizaje</li> <li>-Guía del aprendizaje</li> </ul>

<b>Estrés Académico</b>	<p>El estrés académico es un proceso sustancialmente psicológico, sistémico y adaptativo, presentándose cuando el individuo se ve afectado por estresores en contextos escolares, que generan una desregulación sistémica que se ve reflejada por determinada sintomatología, produciendo que el alumno ejecute conductas de afrontamiento para restablezca su equilibrio sistémico, este proceso afecta solo a estudiantes, de educación media superior y de nivel superior (Barraza, 2008).</p>	<b>Estresores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estresores mayores</li> <li>-Estresores menores</li> </ul>
		<b>Síntomas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Síntomas físicos</li> <li>-Síntomas psicológicos</li> <li>-Síntomas comportamentales</li> </ul>
		<b>Estrategias de afrontamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Habilidades sociales.</li> <li>-Hábitos</li> <li>-Religiosidad</li> <li>-Empleo de la tecnología</li> <li>-Elaboración de planes</li> <li>-Actividades relacionadas a la recreación</li> </ul>

## ANEXO 2



Universidad Católica  
de Santa María

**EPG** | ESCUELA DE  
POSTGRADO  
Universidad Católica de Santa María

« En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fortaleza para mayor Gloria de Dios»

Arequipa, 19 de setiembre del 2022

Oficio N° 221-EPG-2022

Señora Mgter.  
**ANGELINA JESSICA LIMA VALERO**  
Directora de la I.E. Chucarapi - Cocachacra  
Presente

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para presentarle a la Srta. **KARINA VIRGINIA JIMÉNEZ IQUIRA**, Sr. **LUCIO FLAVIO ECHEGARAY INFANTES** Y Srta. **LIZ AURORA QUISPE VIZCARRA**, estudiantes de la Maestría en Educación con mención en Gestión de los Entornos Virtuales para el Aprendizaje, de esta Casa Superior de Estudios, quienes se encuentran desarrollando su tesis titulada "RELACIÓN ENTRE EL USO DE GOOGLE CLASSROOM Y EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CHUCARAPI DEL DISTRITO COCACHACRA DE ISLAY DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 (AREQUIPA, 2022)".

En tal sentido, solicito a su Despacho se sirva otorgar las facilidades necesarias a nuestros estudiantes, a fin de que se le permita el ingreso a la Institución que dignamente dirige y realice la recolección de datos que necesita para lograr su objetivo académico.

Agradeciéndole por la atención dispensada, reitero a usted los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,



Dr. José A. Villanueva Salas, PhD  
Director de la Escuela de Postgrado  
Urb. San José s/n Umacollo - Arequipa - Perú  
www.ucsm.edu.pe

JVS/DEPG  
fj



20-09-2022

### ANEXO 3

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ALUMNOS

Me es grato poder saludarlo y dirigirme a usted, para informarle que somos los bachilleres Lucio Flavio Echegaray Infantes, Karina Virginia Jiménez Iquirá y Liz Aurora Quispe Vizcarra, egresados de la Maestría en Educación con Mención en Gestión de los Entornos Virtuales para el Aprendizaje, y nos encontramos realizando una investigación la cual se titula “RELACIÓN ENTRE EL USO DE GOOGLE CLASSROOM Y EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CHUCARAPI DEL DISTRITO COCACHACRA DE ISLAY DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 (AREQUIPA, 2022)”, para lo cual tomaremos pruebas, que tendrán una duración aproximada de 60 minutos, por lo que es imprescindible que usted de su autorización para participar del referido estudio.

En esta investigación se analizará la relación entre el uso del aula virtual Google Classroom con el Estrés académico, teniendo como población a los estudiantes de la Institución Educativa Chucarapi, que pertenece al Distrito Cocachacra de Islay en Arequipa, en el actual contexto de la pandemia de covid-19.

Esta investigación es voluntaria, confidencial y se utilizará con fines estrictamente académicos y los resultados se enviarán al colegio una vez concluido el estudio.

Así mismo le referimos que si usted presenta alguna duda, podrá enviarnos sus consultas a los siguientes correos: [lucio.echegaray@ucsm.edu.pe](mailto:lucio.echegaray@ucsm.edu.pe), [Karina.jimenez@ucsm.edu.pe](mailto:Karina.jimenez@ucsm.edu.pe) y/o [44394638@ucsm.edu.pe](mailto:44394638@ucsm.edu.pe).

- Si doy mi consentimiento
- No doy mi consentimiento

## ANEXO 4

### FICHA DE DATOS PERSONALES

A continuación, se presentarán algunas preguntas sobre tus datos personales, responde o marca la opción que corresponda.

**1. ¿Cuál es tu edad?**

---

**2. ¿Cuál es tu género?**

- Femenino
- Masculino

**3. ¿En qué grado de estudios te encuentras?**

- 1er grado de secundaria
- 2do grado de secundaria
- 3er grado de secundaria
- 4to grado de secundaria
- 5to grado de secundaria

**4. ¿Cuál de los siguientes artículos tecnológicos presentas para poder realizar tus actividades académicas en el hogar?**

- Laptop
- Tablet
- Celular
- Más de dos artículos
- Ninguno
- Otros \_\_\_\_\_

## ANEXO 5

### USO DEL AULA VIRTUAL CLASSROOM (Palomares, 2021)

N.º	DIMENSIONES / ítems	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
	<b>DIMENSIÓN 1: INFORMATIVA</b>					
<b>1</b>	Los recursos proyectados en clase utilizan un tiempo adecuado.					
<b>2</b>	Los recursos digitales ayudan a comprender mejor los contenidos.					
<b>3</b>	Utiliza recursos virtuales para presentar sus actividades de					
<b>4</b>	Los recursos digitales ayudan a construir el aprendizaje con autonomía.					
<b>5</b>	Los docentes realizan un uso adecuado de los recursos en el aula virtual.					
<b>6</b>	Los materiales elaborados por los docentes son utilizados de forma adecuada en el aula virtual.					
<b>7</b>	Los materiales digitales captan el interés durante la sesión de clase.					
<b>8</b>	Los materiales didácticos virtuales proporcionan información de forma					
	<b>DIMENSIÓN 2: PRÁXICA</b>					
<b>9</b>	Realiza presentaciones haciendo uso de herramientas virtuales.					
<b>10</b>	Emplea los servicios virtuales de la plataforma Classroom con fines					
<b>11</b>	Utiliza buscadores virtuales para reforzar lo aprendido en el aula virtual.					
<b>12</b>	Hace uso del aula virtual Classroom para compartir tus tareas.					
<b>13</b>	Elabora organizadores haciendo uso de herramientas del entorno virtual.					
<b>14</b>	Realiza actividades grupales mediante recursos de un aula virtual.					
<b>15</b>	Envía evidencias a través de la plataforma virtual Classroom.					
	<b>DIMENSIÓN 3: COMUNICATIVA</b>					
<b>16</b>	Utiliza el correo electrónico para interactuar con tu docente.					
<b>17</b>	Utiliza el correo electrónico para interactuar con otros estudiantes.					
<b>18</b>	Las interacciones por correo electrónico disipan dudas sobre las actividades de aprendizaje.					

19	Participa en videoconferencias para interactuar con tu docente.					
20	Utiliza videollamadas para reforzar su aprendizaje.					
21	Se siente motivado al comunicarse por videoconferencias con los docentes.					
22	Se siente motivado al comunicarse por videollamadas con otros estudiantes.					
23	La interacción por videoconferencias es necesaria para					
<b>DIMENSIÓN 4: TUTORIAL Y EVALUATIVA</b>						
24	Los docentes realizan llamadas ante la ausencia de estudiantes a las sesiones en el aula virtual.					
25	Los docentes hacen seguimiento de las actividades en el aula virtual.					
26	Los docentes orientan en el desarrollo de actividades de aprendizaje.					
27	Los docentes refuerzan conocimientos con información adicional.					
28	Los docentes realizan la revisión de actividades de aprendizaje de forma oportuna.					
29	Recibe expresiones motivadoras en las devoluciones de sus actividades virtuales.					
30	Es evaluado a través de recursos virtuales asincrónicos (formularios).					

## ANEXO 6

### INVENTARIO DE ESTRÉS ACADÉMICO SISCO SV (Alania et al., 2020)

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

Si

No

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

2. Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de estrés, donde (1) es poco y (5) mucho. (Marca con una X)

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 1. Dimensiones Estresores

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos estudiantes. Responde, señalando con una X.

¿Con qué frecuencia cada uno de esos aspectos te estresa? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
N	CN	RV	AV	CS	S

A continuación, se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos estudiantes. Responde, tomando en consideración la siguiente escala de valores

**¿Con que frecuencia te estresas?**

<b>Estresores</b>	<b>N</b>	<b>CN</b>	<b>RV</b>	<b>AV</b>	<b>CS</b>	<b>S</b>
-------------------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------

1. La competitividad con o entre mis compañeros de clases.						
2. La sobrecarga de tareas y trabajos académicos que tengo que realizar todos los días.						
3. La personalidad y el carácter de mis profesores/as que me imparten clases.						
4. La forma de evaluación de los(as) profesores/as de las tareas, foros, proyectos, lecturas, ensayos, trabajos de investigación, organizadores, búsquedas en Internet, etc.						
5. El nivel de exigencia de mis profesores/as.						
6. El tipo de trabajo que me piden mis profesores/as (análisis de lecturas, proyectos, ensayos, mapas conceptuales, grabaciones, ejercicios y problemas, búsquedas en Internet etc.)						
7. Que me enseñen profesores/as muy teóricos/as.						
8. Mi participación en clase (conectarme a la clase, responder a preguntas, hacer comentarios, desarrollar argumentaciones, etc.)						
9. Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan mis profesores/as.						
10. La realización de exámenes, prácticas o trabajos de aplicación.						
11. Exposición de un tema ante la clase.						
12. La poca claridad que tengo sobre lo que solicitan mis profesores/as.						
13. Que mis profesores/as están mal preparados/as (contenido de la asignatura y/o manejo de tecnología).						
14. Asistir o conectarse a clases aburridas o monótonas.						
15. No entender los temas que se abordan en la clase.						

## 2. Dimensión síntomas(reacciones)

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunos estudiantes cuando están estresados. Responde, señalando con una X, ¿con qué frecuencia se te presentan cada una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior

### ¿Con qué frecuencia se presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado?3. Dimensión estrategias de afrontamiento

Síntomas	N	CN	RV	AV	CS	S
16. Trastornos del sueño (insomnio o pesadilla).						
17. Fatiga crónica (cansancio permanente).						
18. Dolores de cabeza o migrañas.						
19. Problemas de digestión, dolor de estómago o diarrea.						
20. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc						
21. Somnolencia o mayor necesidad de dormir.						
22. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo).						
23. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído).						
24. Ansiedad (nerviosismo), angustia o desesperación.						
25. Dificultades para concentrarse.						
26. Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad.						
27. Conflictos o tendencia a polemizar, contradecir, discutir o pelear.						
28. Aislamiento de los demás.						
29. Desgano para realizar las labores académicas.						
30. Aumento o reducción del consumo de alimentos.						

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunos estudiantes para enfrentar su estrés. Responde, encerrando en un círculo, ¿con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior:

**¿Con qué frecuencia se presentan las siguientes reacciones cuando estás Estresado?**

<b>Estrategias</b>	<b>N</b>	<b>CN</b>	<b>RV</b>	<b>AV</b>	<b>CS</b>	<b>S</b>
31. Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros).						
32. Escuchar música o distraerme viendo televisión.						
33. Concentrarse en resolver la situación que me preocupa.						
34. Elogiar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa.						
35. La religiosidad (encomendarse a Dios o asistir a misa).						
36. Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa.						
37. Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos.						
38. Contar lo que me pasa a otros. (Verbalización de la situación que preocupa).						
39. Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa.						
40. Evaluar lo positivo y negativo de mis propuestas ante una situación estresante.						
41. Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa.						
42. Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione.						
43. Hacer ejercicio físico						
44. Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas.						
45. Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa.						
46. Navegar en internet.						
47. Jugar videojuegos.						

## ANEXO 7

### BAREMOS DEL INVENTARIO DE ÉSTRÉS ACADÉMICO SISCO (Zea, 2021)

Baremos para los niveles de estrés académico a nivel general

---

**Niveles generales de estrés académico**

---

<b>Leve</b>	0-104
<b>Moderado</b>	105-123
<b>Severo</b>	124 a +

---

Baremos para las dimensiones de la variable estrés académico

<b>Dimensiones</b>	<b>Leve</b>		<b>Moderado</b>		<b>Severo</b>	
<b>Estresores</b>	0-32		33-44		45 a +	
<b>físicos</b>	0-12	General	12-18	General	19 a +	General
<b>Síntomas</b>	0-11		12-17		18 a +	
<b>psicológicos</b>	0-11	0-31	12-17	32-46	18 a +	47 a +
<b>comportamentales</b>	0-8		9-11		12 a +	
<b>Estrategias de afrontamiento</b>	0-33		34-43		44 a +	

---

## ANEXO 8

### VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO USO DEL AULA VIRTUAL CLASSROOM (Palomares, 2021)



#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE USO DEL AULA VIRTUAL CLASSROOM

N.º	DIMENSIONES / items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: INFORMATIVA</b>								
1	Los recursos proyectados en clase utilizan un tiempo adecuado.	X		X		X		
2	Los recursos digitales ayudan a comprender mejor los contenidos.	X		X		X		
3	Utiliza recursos virtuales para presentar sus actividades de aprendizaje.	X		X		X		
4	Los recursos digitales ayudan a construir el aprendizaje con autonomía.	X		X		X		
5	Los docentes realizan un uso adecuado de los recursos en el aula virtual.	X		X		X		
6	Los materiales elaborados por los docentes son utilizados de forma adecuada en el aula virtual.	X		X		X		
7	Los materiales digitales captan el interés durante la sesión de clase.	X		X		X		
8	Los materiales didácticos virtuales proporcionan información de forma objetiva.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: PRAXICA</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias.
9	Realiza presentaciones haciendo uso de herramientas virtuales.	X		X		X		
10	Emplea los servicios virtuales de la plataforma Classroom con fines educativos.	X		X		X		
11	Utiliza buscadores virtuales para reforzar lo aprendido en el aula virtual.	X		X		X		
12	Hace uso del aula virtual Classroom para compartir tus tareas.	X		X		X		
13	Elabora organizadores haciendo uso de herramientas del entorno virtual.	X		X		X		
14	Realiza actividades grupales mediante recursos de un aula virtual.	X		X		X		
15	Envía evidencias a través de la plataforma virtual Classroom.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: COMUNICATIVA</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias.
16	Utiliza el correo electrónico para interactuar con tu docente.	X		X		X		
17	Utiliza el correo electrónico para interactuar con otros estudiantes.	X		X		X		
18	Las interacciones por correo electrónico disipan dudas sobre las actividades de aprendizaje.	X		X		X		
19	Participa en videoconferencias para interactuar con tu docente.	X		X		X		
20	Utiliza videollamadas para reforzar su aprendizaje.	X		X		X		
21	Se siente motivado al comunicarse por videoconferencias con los docentes.	X		X		X		
22	Se siente motivado al comunicarse por videollamadas con otros estudiantes.	X		X		X		
23	La interacción por videoconferencias es necesaria para el aprendizaje.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: TUTORIAL Y EVALUATIVA</b>		Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias.
24	Los docentes realizan llamadas ante la ausencia de estudiantes a las sesiones en el aula virtual.	X		X		X		
25	Los docentes hacen seguimiento de las actividades en el aula virtual.	X		X		X		

26	Los docentes orientan en el desarrollo de actividades de aprendizaje.	X		X		X	
27	Los docentes refuerzan conocimientos con información adicional.	X		X		X	
28	los docentes realizan la revisión de actividades de aprendizaje de forma oportuna.	X		X		X	
29	Recibe expresiones motivadoras en las devoluciones de sus actividades virtuales.	X		X		X	
30	Es evaluado a través de recursos virtuales asincrónicos (formularios).	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **HAY SUFICIENCIA**

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [ X ]**        **Aplicable después de corregir [ ]**        **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador.    **CARPIO MENDOZA, JANET**

**DNI : 42551132**

Especialidad del validador: **MAGÍSTER EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**LIMA, 03 de julio del 2021**



.....  
**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE USO DEL AULA VIRTUAL CLASSROOM**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: INFORMATIVA</b>								
1	Los recursos proyectados en clase utilizan un tiempo adecuado.	x		x		x		
2	Los recursos digitales ayudan a comprender mejor los contenidos.	x		x		x		
3	Utiliza recursos virtuales para presentar sus actividades de aprendizaje.	x		x		x		
4	Los recursos digitales ayudan a construir el aprendizaje con autonomía.	x		x		x		
5	Los docentes realizan un uso adecuado de los recursos en el aula virtual.	x		x		x		
6	Los materiales elaborados por los docentes son utilizados de forma adecuada en el aula virtual.	x		x		x		
7	Los materiales digitales captan el interés durante la sesión de clase.	x		x		x		
8	Los materiales didácticos virtuales proporcionan información de forma objetiva.	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 2: PRAXICA</b>								
9	Realiza presentaciones haciendo uso de herramientas virtuales.	x		x		x		
10	Emplea los servicios virtuales de la plataforma Classroom con fines educativos.	x		x		x		
11	Utiliza buscadores virtuales para reforzar lo aprendido en el aula virtual.	x		x		x		
12	Hace uso del aula virtual Classroom para compartir tus tareas.	x		x		x		
13	Elabora organizadores haciendo uso de herramientas del entorno virtual.	x		x		x		
14	Realiza actividades grupales mediante recursos de un aula virtual.	x		x		x		
15	Envía evidencias a través de la plataforma virtual Classroom.	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 3: COMUNICATIVA</b>								
16	Utiliza el correo electrónico para interactuar con tu docente.	x		x		x		
17	Utiliza el correo electrónico para interactuar con otros estudiantes.	x		x		x		
18	Las interacciones por correo electrónico disipan dudas sobre las actividades de aprendizaje.	x		x		x		
19	Participa en videoconferencias para interactuar con tu docente.	x		x		x		
20	Utiliza videollamadas para reforzar su aprendizaje.	x		x		x		
21	Se siente motivado al comunicarse por videoconferencias con los docentes.	x		x		x		
22	Se siente motivado al comunicarse por videollamadas con otros estudiantes.	x		x		x		

23	La interacción por videoconferencias es necesaria para el aprendizaje.	x		x		x		
<b>DIMENSIÓN 4: TUTORIAL Y EVALUATIVA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias.</b>
24	Los docentes realizan llamadas ante la ausencia de estudiantes a las sesiones en el aula virtual	x		x		x		
25	Los docentes hacen seguimiento de las actividades en el aula virtual.	x		x		x		
26	Los docentes orientan en el desarrollo de actividades de aprendizaje.	x		x		x		
27	Los docentes refuerzan conocimientos con información adicional.	x		x		x		
28	los docentes realizan la revisión de actividades de aprendizaje de forma oportuna.	x		x		x		
29	Recibe expresiones motivadoras en las devoluciones de sus actividades virtuales.	x		x		x		
30	Es evaluado a través de recursos virtuales asincrónicos (formularios).	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dennis Fernando Jaramillo Ostos      DNI: 10754317

Lima, 03 de julio del 2021

Especialidad del validador: Metodólogo - Temático

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia: se tiene suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE USO DEL AULA VIRTUAL CLASSROOM**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: INFORMATIVA</b>								
1	Los recursos proyectados en clase utilizan un tiempo adecuado.	X		X		X		
2	Los recursos digitales ayudan a comprender mejor los contenidos.	X		X		X		
3	Utiliza recursos virtuales para presentar sus actividades de aprendizaje.	X		X		X		
4	Los recursos digitales ayudan a construir el aprendizaje con autonomía.	X		X		X		
5	Los docentes realizan un uso adecuado de los recursos en el aula virtual.	X		X		X		
6	Los materiales elaborados por los docentes son utilizados de forma adecuada en el aula virtual.	X		X		X		
7	Los materiales digitales captan el interés durante la sesión de clase.	X		X		X		
8	Los materiales didácticos virtuales proporcionan información de forma objetiva.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: PRÁXICA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias.</b>
9	Realiza presentaciones haciendo uso de herramientas virtuales.	X		X		X		
10	Emplea los servicios virtuales de la plataforma Classroom con fines educativos.	X		X		X		
11	Utiliza buscadores virtuales para reforzar lo aprendido en el aula virtual.	X		X		X		
12	Hace uso del aula virtual Classroom para compartir tus tareas.	X		X		X		
13	Elabora organizadores haciendo uso de herramientas del entorno virtual.	X		X		X		
14	Realiza actividades grupales mediante recursos de un aula virtual.	X		X		X		
15	Envía evidencias a través de la plataforma virtual Classroom.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: COMUNICATIVA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias.</b>
16	Utiliza el correo electrónico para interactuar con tu docente.	X		X		X		
17	Utiliza el correo electrónico para interactuar con otros estudiantes.	X		X		X		
18	Las interacciones por correo electrónico disipan dudas sobre las actividades de aprendizaje.	X		X		X		
19	Participa en videoconferencias para interactuar con tu docente.	X		X		X		
20	Utiliza videollamadas para reforzar su aprendizaje.	X		X		X		
21	Se siente motivado al comunicarse por videoconferencias con los docentes.	X		X		X		
22	Se siente motivado al comunicarse por videollamadas con otros estudiantes.	X		X		X		
23	La interacción por videoconferencias es necesaria para el aprendizaje.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: TUTORIAL Y EVALUATIVA</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Sugerencias.</b>
24	Los docentes realizan llamadas ante la ausencia de estudiantes a las sesiones en el aula virtual.	X		X		X		
25	Los docentes hacen seguimiento de las actividades en el aula virtual.	X		X		X		
26	Los docentes orientan en el desarrollo de actividades de aprendizaje.	X		X		X		
27	Los docentes refuerzan conocimientos con información adicional.	X		X		X		

28	los docentes realizan la revisión de actividades de aprendizaje de forma oportuna.	X		X		X	
29	Recibe expresiones motivadoras en las devoluciones de sus actividades virtuales.	X		X		X	
30	Es evaluado a través de recursos virtuales asincrónicos (formularios).	X		X		X	

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** El documento posee suficiencia

**Opinión de aplicabilidad:** Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr./ Mg. Ramírez Ríos Alejandro

**DNI:** 07191553

**Especialidad del validador:** Dr. En Ciencias de la Educación

Lima, 03 de julio del 2021

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE USO DEL AULA VIRTUAL CLASSROOM**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: INFORMATIVA</b>								
1	Los recursos proyectados en clase utilizan un tiempo adecuado.	X		X		X		
2	Los recursos digitales ayudan a comprender mejor los contenidos.	X		X		X		
3	Utiliza recursos virtuales para presentar sus actividades de aprendizaje.	X		X		X		
4	Los recursos digitales ayudan a construir el aprendizaje con autonomía.	X		X		X		
5	Los docentes realizan un uso adecuado de los recursos en el aula virtual.	X		X		X		
6	Los materiales elaborados por los docentes son utilizados de forma adecuada en el aula virtual.	X		X		X		
7	Los materiales digitales captan el interés durante la sesión de clase.	X		X		X		
8	Los materiales didácticos virtuales proporcionan información de forma objetiva.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: PRÁXICA</b>								
9	Realiza presentaciones haciendo uso de herramientas virtuales.	X		X		X		
10	Emplea los servicios virtuales de la plataforma Classroom con fines educativos.	X		X		X		
11	Utiliza buscadores virtuales para reforzar lo aprendido en el aula virtual.	X		X		X		
12	Hace uso del aula virtual Classroom para compartir sus tareas.	X		X		X		
13	Elabora organizadores haciendo uso de herramientas del entorno virtual.	X		X		X		
14	Realiza actividades grupales mediante recursos de un aula virtual.	X		X		X		
15	Envía evidencias a través de la plataforma virtual Classroom.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: COMUNICATIVA</b>								
16	Utiliza el correo electrónico para interactuar con tu docente.	X		X		X		
17	Utiliza el correo electrónico para interactuar con otros estudiantes.	X		X		X		
18	Las interacciones por correo electrónico disipan dudas sobre las actividades de aprendizaje.	X		X		X		
19	Participa en videoconferencias para interactuar con tu docente.	X		X		X		
20	Utiliza videollamadas para reforzar su aprendizaje.	X		X		X		
21	Se siente motivado al comunicarse por videoconferencias con los docentes.	X		X		X		
22	Se siente motivado al comunicarse por videollamadas con otros estudiantes.	X		X		X		
23	La interacción por videoconferencias es necesaria para el aprendizaje.	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: TUTORIAL Y EVALUATIVA</b>								
24	Los docentes realizan llamadas ante la ausencia de estudiantes a las sesiones en el aula virtual.	X		X		X		
25	Los docentes hacen seguimiento de las actividades en el aula virtual.	X		X		X		

26	Los docentes orientan en el desarrollo de actividades de aprendizaje.	X		X		X	
27	Los docentes refuerzan conocimientos con información adicional.	X		X		X	
28	los docentes realizan la revisión de actividades de aprendizaje de forma oportuna.	X		X		X	
29	Recibe expresiones motivadoras en las devoluciones de sus actividades virtuales.	X		X		X	
30	Es evaluado a través de recursos virtuales asincrónicos (formularios).	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia) : HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad : Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador : Dr. Carlos Sixto Vega Vilca      DNI: 09826463

Especialidad del validador : Doctor en educación

Lima, 12 de julio del 2021

<sup>1</sup>Perinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante

## ANEXO 9

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO USO DEL AULA VIRTUAL CLASSROOM (Palomares, 2021)

---

#### Estadística de confiabilidad

---

Variable	Alfa de Cronbach	N° de elementos
Uso del aula virtual Classroom	.830	30

---



## ANEXO 10

### VALIDEZ GÉNÉRICA DE CONTENIDO DEL INVENTARIO DE ESTRES ACADEMICO SISCO (Alania et al., 2020)

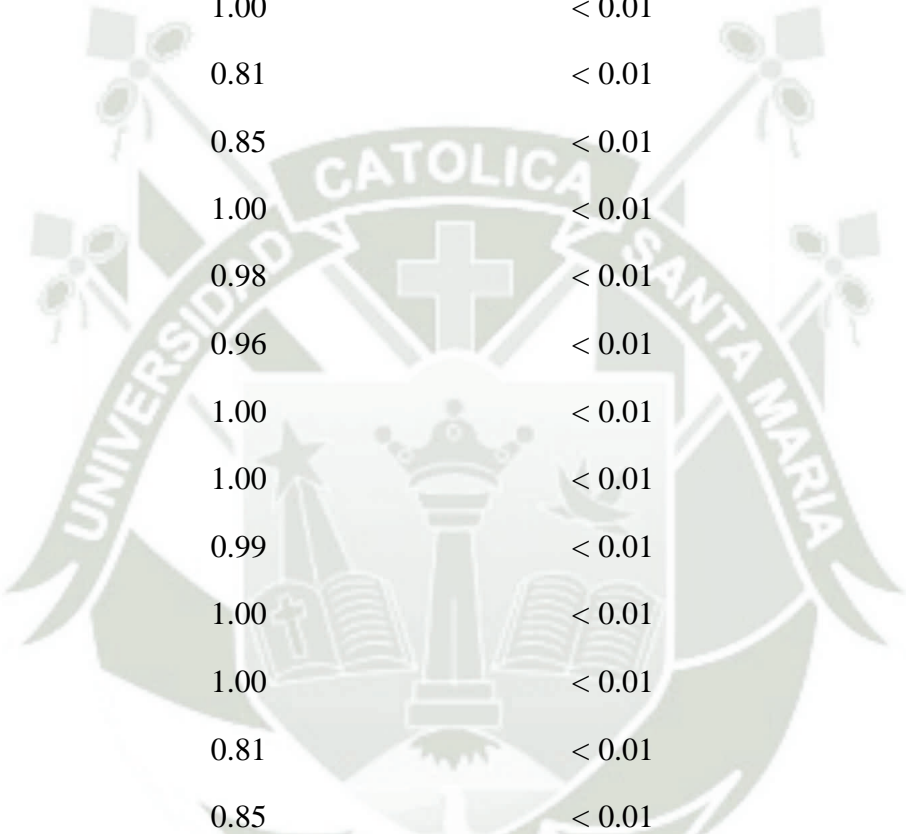
Indicador	Criterio	V de Aiken	Valor p	Validez
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible	1.00	< 0.01	Si
2. Objetividad	Permite medir hechos observables	1.00	< 0.01	Si
3. Actualidad	Está adecuado al avance de la ciencia y tecnología	0.99	< 0.01	Si
4. Organización	Su presentación es ordenada	1.00	< 0.01	Si
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las variables en cantidad y calidad suficientes	1.00	< 0.01	Si
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados	0.81	< 0.01	Si
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos	0.85	< 0.01	Si
8. Coherencia	Existe congruencia entre variables, indicadores e ítems	1.00	< 0.01	Si
9. Metodología	Su estrategia responde al propósito de la investigación	0.98	< 0.01	Si
10. Aplicación	Los datos a recoger permiten un tratamiento estadístico	0.96	< 0.01	Si

## ANEXO 11

### VALIDEZ ESPECÍFICA DE CONTENIDO DEL INVENTARIO DE ESTRES

#### ACADEMICO SISCO (Alania et al., 2020)

Ítem	V de Aiken	Valor p	Validez
ES1	1.00	< 0.01	Si
ES2	1.00	< 0.01	Si
ES3	0.99	< 0.01	Si
ES4	1.00	< 0.01	Si
ES5	1.00	< 0.01	Si
ES6	0.81	< 0.01	Si
ES7	0.85	< 0.01	Si
ES8	1.00	< 0.01	Si
ES9	0.98	< 0.01	Si
ES10	0.96	< 0.01	Si
ES11	1.00	< 0.01	Si
ES12	1.00	< 0.01	Si
ES13	0.99	< 0.01	Si
ES14	1.00	< 0.01	Si
ES15	1.00	< 0.01	Si
SI1	0.76	< 0.01	Si
SI2	0.85	< 0.01	Si
SI3	1.00	< 0.01	Si
SI4	0.98	< 0.01	Si
SI5	0.96	< 0.01	Si
SI6	1.00	< 0.01	Si
SI7	1.00	< 0.01	Si
SI8	0.99	< 0.01	Si
SI9	1.00	< 0.01	Si
SI10	1.00	< 0.01	Si
SI11	0.81	< 0.01	Si
SI12	0.85	< 0.01	Si
SI13	1.00	< 0.01	Si
SI14	0.98	< 0.01	Si



SI15	0.96	< 0.01	Si
EA1	1.00	< 0.01	Si
EA2	1.00	< 0.01	Si
EA3	0.99	< 0.01	Si
EA4	1.00	< 0.01	Si
EA5	1.00	< 0.01	Si
EA6	0.81	< 0.01	Si
EA7	0.85	< 0.01	Si
EA8	1.00	< 0.01	Si
EA9	0.98	< 0.01	Si
EA10	0.96	< 0.01	Si
EA11	1.00	< 0.01	Si
EA12	1.00	< 0.01	Si
EA13	0.99	< 0.01	Si
EA14	1.00	< 0.01	Si
EA15	1.00	< 0.01	Si
EA16	0.81	< 0.01	Si
EA17	0.85	< 0.01	Si

---

## ANEXO 12

### VALIDEZ DE CONSTRUCTO DE LA DIMENSIÓN ESTRESORES DEL INVENTARIO DE ESTRES ACADEMICO SISCO (Alania et al., 2020)

Ítems	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de la escala si el elemento se ha suprimido	Coefficiente alfa de Cronbach	Coefficiente alfa de Cronbach estandarizado	r (ítem, total) de Pearson corregida
ES1	43.37	196.182	0.9238	0.9247	0.5058
ES2	42.18	189.374	0.9185	0.9192	0.6948
ES3	43.26	190.020	0.9193	0.9201	0.6641
ES4	42.42	189.165	0.9182	0.9188	0.7062
ES5	42.60	188.109	0.9181	0.9188	0.7070
ES6	42.54	188.076	0.9178	0.9185	0.7170
ES7	42.95	193.138	0.9227	0.9235	0.5487
ES8	43.34	189.652	0.9219	0.9225	0.5854
ES9	42.42	187.565	0.9178	0.9186	0.7137
ES10	42.65	184.763	0.9168	0.9178	0.7422
ES11	43.23	188.993	0.9214	0.9221	0.6003
ES12	43.01	187.380	0.9184	0.9194	0.6947
ES13	43.58	193.486	0.9233	0.9242	0.5294
ES14	43.00	189.067	0.9194	0.9203	0.6623
ES15	43.09	186.778	0.9208	0.9213	0.6229

### ANEXO 13

#### VALIDEZ DE CONSTRUCTO DE LA DIMENSIÓN SINTOMAS DEL INVENTARIO DE ESTRES ACADEMICO SISCO (Alania et al., 2020)

Ítems	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de la escala si el elemento se ha suprimido	Coefficiente alfa de Cronbach	Coefficiente alfa de Cronbach estandarizado	r (ítem, total) de Pearson corregida
SI1	40.73	221.532	0.9495	0.9498	0.6921
SI2	40.65	221.203	0.9486	0.9491	0.7255
SI3	40.73	221.959	0.9495	0.9499	0.6923
SI4	41.32	223.874	0.9503	0.9508	0.6527
SI5	41.00	219.507	0.9506	0.9507	0.6573
SI6	40.59	222.630	0.9499	0.9503	0.6707
SI7	40.53	217.331	0.9473	0.9477	0.7895
SI8	40.79	218.391	0.9478	0.9482	0.7673
SI9	40.56	218.621	0.9482	0.9487	0.7488
SI10	40.54	219.850	0.9472	0.9474	0.8027
SI11	41.04	219.225	0.9482	0.9486	0.7513
SI12	41.09	217.445	0.9472	0.9476	0.7948
SI13	41.01	219.300	0.9486	0.9490	0.7345
SI14	40.64	218.938	0.9474	0.9477	0.7892
SI15	40.79	216.875	0.9478	0.9482	0.7671

## ANEXO 14

### VALIDEZ DE CONSTRUCTO DE LA DIMENSIÓN ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO DEL INVENTARIO DE ESTRES ACADEMICO SISCO (Alania et al., 2020)

Ítems	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Coefficiente alfa de Cronbach	Coefficiente alfa de Cronbach estandarizado	r (ítem, total) de Pearson corregida
EA1	47.41	123.777	0.8783	0.8845	0.4944
A2	46.93	123.329	0.8802	0.8864	0.4426
EA3	47.38	119.877	0.8722	0.8779	0.6767
EA4	47.68	119.952	0.8743	0.8809	0.6017
EA5	48.28	125.725	0.8866	0.8916	0.2969
EA6	47.66	119.294	0.8745	0.8813	0.5935
EA7	48.11	116.615	0.8718	0.8793	0.6559
EA8	48.07	118.116	0.8743	0.8815	0.5944
EA9	47.60	118.576	0.8713	0.8776	0.6890
EA10	47.49	118.852	0.8722	0.8782	0.6609
EA11	47.56	122.062	0.8765	0.8826	0.5453
EA12	47.56	120.528	0.8751	0.8815	0.5809
EA13	47.84	124.561	0.8850	0.8902	0.3378
EA14	47.81	121.365	0.8746	0.8806	0.6051

EA15	47.56	120.408	0.8745	0.8807	0.6014
EA16	47.31	125.109	0.8836	0.8901	0.3555
EA17	47.81	123.859	0.8872	0.8913	0.3153

---



## ANEXO 15

### CONFIABILIDAD DE LAS DIMENSIONES DEL INVENTARIO DE ESTRES

ACADEMICO SISCO (Alania et al., 2020)

Dimensión	Número de ítems	Coefficiente alfa de Cronbach	Coefficiente alfa de Cronbach estandarizado
Estresores	15	0.9248	0.9256
Síntomas	15	0.9518	0.9522
Estrategias de afrontamiento	17	0.8837	0.8895



**ANEXO 16**

**MATRÍZ DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN**

<b>N°</b>	<b>Edad</b>	<b>Género</b>	<b>Grado</b>	<b>Artículos Tecnológicos</b>	<b>Uso de Google Classroom</b>	<b>Nivel</b>	<b>Estresores</b>	<b>Nivel</b>	<b>S. T.</b>	<b>Nivel</b>
1	13	M	1	Celular	91	Me	56	S	52	S
2	13	F	1	Celular	83	Me	0	NP	0	NP
3	13	F	1	Ninguno	86	Me	51	S	62	S
4	12	M	1	Celular	90	Me	55	S	48	S
5	12	M	1	Celular	88	Me	56	S	55	S
6	13	F	1	Celular	84	Me	53	S	56	S
7	12	M	1	Celular	89	Me	58	S	54	S
8	12	M	1	Celular	92	Me	63	S	63	S
9	13	F	1	Celular	113	Al	32	L	35	Mo
10	12	M	1	Tablet	86	Me	0	NP	0	NP
11	12	M	1	Ninguno	87	Me	52	S	49	S
12	12	M	1	Celular	95	Me	53	S	48	S
13	12	F	1	Celular	92	Me	61	S	55	S
14	13	F	1	Celular	85	Me	57	S	71	S
15	13	F	1	Celular	91	Me	58	S	50	S
16	12	F	1	Celular	94	Me	53	S	50	S
17	13	M	1	Tablet	87	Me	54	S	56	S
18	12	M	1	Tablet	83	Me	54	S	52	S
19	12	M	1	Celular	84	Me	0	NP	0	NP
20	12	M	1	Tablet	87	Me	54	S	56	S
21	12	F	1	Más de 2 artículos	82	Me	56	S	63	S
22	13	M	1	Celular	90	Me	54	S	54	S
23	13	M	1	Celular	88	Me	57	S	50	S

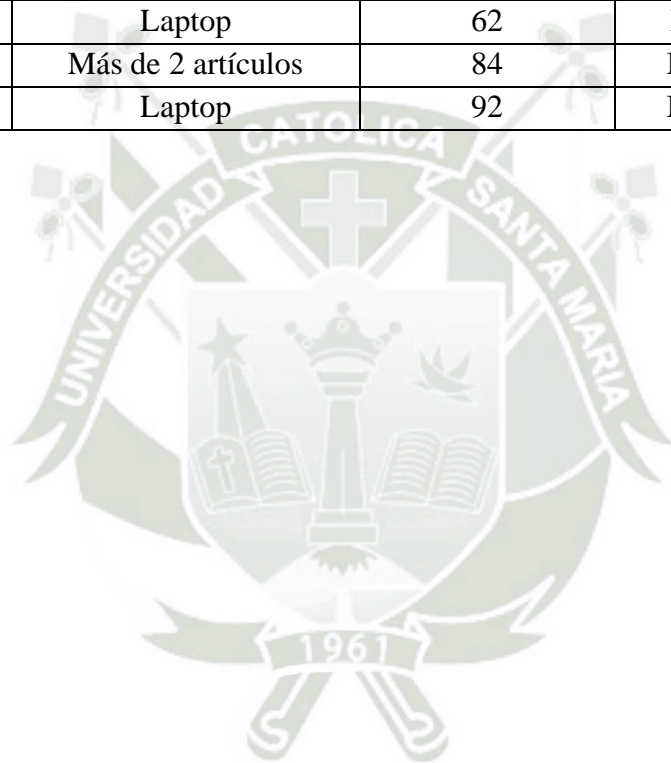
24	12	M	1	Celular	92	Me	55	S	52
25	12	M	1	Celular	95	Me	54	S	56
26	12	M	1	Celular	94	Me	0	NP	0
27	12	M	1	Tablet	97	Me	57	S	60
28	12	M	1	Celular	89	Me	53	S	39
29	12	M	1	Celular	89	Me	56	S	54
30	12	M	1	Celular	83	Me	58	S	44
31	12	M	1	Celular	92	Me	53	S	55
32	12	M	1	Celular	93	Me	53	S	60
33	13	M	1	Tablet	69	Ba	56	S	46
34	14	M	2	Tablet	93	Me	60	S	50
35	13	M	2	Celular	91	Me	53	S	51
36	13	F	2	Tablet	95	Me	0	NP	0
37	14	M	2	Celular	89	Me	30	L	31
38	13	F	2	Más de 2 artículos	87	Me	56	S	49
39	14	F	2	Celular	86	Me	50	S	45
40	13	F	2	Celular	89	Me	36	Mo	50
41	13	F	2	Celular	112	Al	57	S	55
42	14	M	2	Tablet	97	Me	56	S	52
43	13	F	2	Celular	90	Me	56	S	47
44	13	M	2	Celular	92	Me	32	L	35
45	12	F	2	Celular	86	Me	0	NP	0

46	13	F	2	Más de 2 artículos	98	Me	40	Mo	53	S
47	13	F	2	Celular	111	Al	0	NP	0	NP
48	14	M	2	Celular	97	Me	59	S	51	S
49	14	M	2	Celular	90	Me	0	NP	0	NP
50	14	F	2	Celular	112	Al	59	S	51	S
51	13	F	2	Celular	89	Me	49	S	53	S
52	14	F	2	Celular	93	Me	0	NP	0	NP
53	13	M	2	Celular	86	Me	53	S	52	S
54	14	M	2	Celular	98	Me	55	S	49	S
55	14	M	2	Celular	110	Al	30	L	27	L
56	14	F	2	Tablet	112	Al	55	S	42	Mo
57	13	M	2	Tablet	91	Me	33	Mo	32	Mo
58	13	M	2	Celular	92	Me	55	S	52	S
59	13	M	2	Celular	88	Me	55	S	51	S
60	13	F	2	Celular	82	Me	54	S	51	S
61	14	M	2	Celular	97	Me	58	S	53	S
62	15	M	3	Celular	79	Me	0	NP	0	NP
63	15	F	3	Tablet	87	Me	62	S	62	S
64	14	F	3	Celular	84	Me	62	S	32	Mo
65	15	F	3	Tablet	85	Me	59	S	22	L
66	14	M	3	Celular	91	Me	0	NP	0	NP
67	15	F	3	Tablet	78	Me	55	S	54	S
68	15	F	3	Celular	94	Me	52	S	49	S
69	15	M	3	Tablet	83	Me	49	S	55	S
70	14	M	3	Celular	87	Me	47	S	53	S

71	15	F	3	Tablet	87	Me	47	S	68	S
72	15	M	3	Ninguno	83	Me	50	S	52	S
73	15	M	3	Celular	93	Me	34	Mo	55	S
74	14	F	3	Más de 2 artículos	80	Me	0	NP	0	NP
75	14	M	3	Celular	87	Me	50	S	62	S
76	14	F	3	Celular	83	Me	52	S	51	S
77	14	M	3	Tablet	76	Me	48	S	58	S
78	15	F	3	Celular	87	Me	49	S	56	S
79	15	M	3	Ninguno	94	Me	0	NP	0	NP
80	15	F	4	Celular	93	Me	37	Mo	74	S
81	15	M	4	Celular	93	Me	58	S	57	S
82	16	F	4	Celular	89	Me	54	S	57	S
83	16	F	4	Tablet	84	Me	55	S	59	S
84	16	F	4	Celular	80	Me	50	S	59	S
85	16	M	4	Ninguno	85	Me	0	NP	0	NP
86	16	M	4	Más de 2 artículos	82	Me	53	S	57	S
87	15	M	4	Celular	84	Me	53	S	64	S
88	16	F	4	Celular	91	Me	0	NP	0	NP
89	16	M	4	Celular	83	Me	54	S	59	S
90	15	M	4	Celular	89	Me	50	S	53	S
91	15	M	4	Celular	78	Me	52	S	59	S
92	15	F	4	Tablet	99	Me	54	S	57	S
93	16	F	4	Tablet	89	Me	59	S	60	S
94	16	M	4	Celular	80	Me	60	S	51	S
95	16	F	4	Celular	86	Me	0	NP	0	NP

96	16	M	4	Ninguno	87	Me	55	S	55
97	15	M	4	Celular	73	Me	49	S	43
98	15	M	4	Ninguno	89	Me	53	S	54
99	15	F	4	Celular	83	Me	54	S	56
100	15	F	4	Celular	87	Me	57	S	57
101	15	F	4	Más de 2 artículos	92	Me	0	NP	0
102	15	M	4	Celular	92	Me	52	S	54
103	16	M	4	Celular	93	Me	51	S	54
104	15	F	4	Celular	74	Me	56	S	54
105	15	M	4	Celular	90	Me	56	S	62
106	16	F	4	Más de 2 artículos	64	Ba	0	NP	0
107	16	F	4	Celular	92	Me	25	L	26
108	16	F	4	Celular	85	Me	56	S	49
109	15	M	4	Celular	87	Me	50	S	57
110	16	F	4	Celular	86	Me	52	S	47
111	17	M	5	Celular	86	Me	54	S	49
112	16	F	5	Celular	88	Me	52	S	58
113	16	M	5	Celular	81	Me	32	L	52
114	16	M	5	Celular	59	Ba	0	NP	0
115	17	F	5	Tablet	68	Ba	47	S	50
116	17	M	5	Celular	81	Me	55	S	56
117	17	F	5	Más de 2 artículos	68	Ba	0	NP	0
118	16	F	5	Celular	81	Me	0	NP	0
119	16	M	5	Celular	78	Me	55	S	54
120	16	M	5	Celular	82	Me	35	Mo	55
121	16	F	5	Más de 2 artículos	76	Me	61	S	47

122	16	M	5	Celular	87	Me	52	S	53
123	16	M	5	Celular	84	Me	29	L	34
124	17	M	5	Celular	82	Me	60	S	55
125	17	M	5	Celular	92	Me	37	Mo	47
126	17	F	5	Laptop	62	Ba	40	Mo	29
127	17	M	5	Más de 2 artículos	84	Me	24	L	53
128	16	M	5	Laptop	92	Me	42	Mo	30



<b>N°</b>	<b>S. F.</b>	<b>Nivel</b>	<b>S. P.</b>	<b>Nivel</b>	<b>S. C.</b>	<b>Nivel</b>	<b>Estrategías de Afrontamiento</b>	<b>Nivel</b>	<b>Estrés Académico Total</b>	<b>Nivel</b>
1	21	S	16	Mo	15	S	47	S	180	S
2	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
3	24	S	23	S	15	S	64	S	168	S
4	20	S	18	S	10	Mo	41	Mo	181	S
5	24	S	20	S	11	Mo	48	S	182	S
6	20	S	20	S	16	S	51	S	177	S
7	22	S	21	S	11	Mo	62	S	169	S
8	26	S	23	S	14	S	61	S	184	S
9	12	L	13	Mo	10	Mo	68	S	118	Mo
10	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
11	20	S	17	Mo	12	S	48	S	172	S
12	20	S	16	Mo	12	S	56	S	164	S
13	23	S	17	Mo	15	S	69	S	166	S
14	27	S	26	S	18	S	70	S	177	S
15	21	S	20	S	9	Mo	78	S	149	S
16	18	Mo	19	S	13	S	68	S	154	S
17	22	S	19	S	15	S	68	S	161	S
18	21	S	19	S	12	S	58	S	167	S
19	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
20	22	S	17	Mo	17	S	57	S	175	S
21	22	S	21	S	20	S	53	S	185	S
22	17	Mo	20	S	17	S	51	S	176	S
23	22	S	14	Mo	14	S	59	S	167	S
24	15	Mo	20	S	17	S	52	S	174	S

25	22	S	19	S	15	S	44	S	185	S
26	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
27	25	S	24	S	11	Mo	51	S	185	S
28	11	L	13	Mo	15	S	48	S	163	S
29	22	S	17	Mo	15	S	50	S	179	S
30	18	Mo	12	Mo	14	S	48	S	173	S
31	22	S	20	S	13	S	51	S	176	S
32	25	S	21	S	14	S	59	S	173	S
33	20	S	18	S	8	L	56	S	165	S
34	19	S	16	Mo	15	S	61	S	168	S
35	20	S	16	Mo	15	S	68	S	155	S
36	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
37	10	L	7	L	14	S	58	S	122	Mo
38	20	S	14	Mo	15	S	66	S	158	S
39	19	S	12	Mo	14	S	59	S	155	S
40	22	S	15	Mo	13	S	61	S	144	S
41	22	S	20	S	13	S	59	S	172	S
42	19	S	18	S	15	S	61	S	166	S
43	19	S	17	Mo	11	Mo	67	S	155	S
44	10	L	13	Mo	12	S	71	S	115	Mo
45	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
46	21	S	16	Mo	16	S	57	S	155	S
47	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
48	20	S	17	Mo	14	S	62	S	167	S
49	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
50	17	Mo	19	S	15	S	59	S	170	S
51	21	S	16	Mo	16	S	64	S	157	S

52	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
53	20	S	17	Mo	15	S	57	S	167	S
54	17	Mo	18	S	14	S	61	S	162	S
55	9	L	9	L	9	Mo	57	S	119	Mo
56	16	Mo	16	Mo	10	Mo	61	S	155	S
57	17	Mo	10	L	5	L	79	S	105	Mo
58	21	S	18	S	13	S	63	S	163	S
59	19	S	18	S	14	S	58	S	167	S
60	20	S	20	S	11	Mo	66	S	158	S
61	21	S	18	S	14	S	61	S	169	S
62	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
63	28	S	19	S	15	S	51	S	192	S
64	12	L	9	L	11	Mo	54	S	159	S
65	11	L	7	L	4	L	50	S	150	S
66	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
67	21	S	19	S	14	S	64	S	164	S
68	20	S	17	Mo	12	S	62	S	158	S
69	20	S	18	S	17	S	59	S	164	S
70	21	S	18	S	14	S	57	S	162	S
71	27	S	23	S	18	S	69	S	165	S
72	22	S	18	S	12	S	61	S	160	S
73	20	S	20	S	15	S	65	S	143	S
74	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
75	25	S	21	S	16	S	63	S	168	S
76	22	S	19	S	10	Mo	59	S	163	S
77	21	S	21	S	16	S	73	S	152	S
78	25	S	19	S	12	S	65	S	159	S

79	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
80	21	S	29	S	24	S	43	Mo	187	S
81	26	S	16	Mo	15	S	66	S	168	S
82	22	S	18	S	17	S	65	S	165	S
83	22	S	18	S	19	S	53	S	180	S
84	24	S	20	S	15	S	65	S	163	S
85	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
86	24	S	18	S	15	S	70	S	159	S
87	26	S	23	S	15	S	64	S	172	S
88	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
89	23	S	19	S	17	S	60	S	172	S
90	22	S	17	Mo	14	S	62	S	160	S
91	19	S	23	S	17	S	71	S	159	S
92	23	S	17	Mo	17	S	62	S	168	S
93	25	S	19	S	16	S	67	S	171	S
94	18	Mo	18	S	15	S	61	S	169	S
95	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
96	24	S	16	Mo	15	S	67	S	162	S
97	23	S	13	Mo	7	L	63	S	148	S
98	24	S	18	S	12	S	60	S	166	S
99	22	S	19	S	15	S	67	S	162	S
100	23	S	17	Mo	17	S	69	S	164	S
101	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
102	21	S	17	Mo	16	S	64	S	161	S
103	26	S	17	Mo	11	Mo	56	S	168	S
104	24	S	18	S	12	S	65	S	164	S
105	23	S	22	S	17	S	65	S	172	S

106	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
107	9	L	8	L	9	Mo	68	S	102	L
108	20	S	18	S	11	Mo	58	S	166	S
109	23	S	16	Mo	18	S	59	S	167	S
110	19	S	17	Mo	11	Mo	58	S	160	S
111	20	S	16	Mo	13	S	71	S	151	S
112	23	S	20	S	15	S	66	S	163	S
113	18	Mo	19	S	15	S	66	S	137	S
114	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
115	20	S	17	Mo	13	S	65	S	151	S
116	21	S	19	S	16	S	64	S	166	S
117	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
118	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP	0	NP
119	19	S	19	S	16	S	61	S	167	S
120	25	S	18	S	12	S	63	S	146	S
121	19	S	15	Mo	13	S	62	S	165	S
122	17	Mo	19	S	17	S	60	S	164	S
123	14	Mo	8	L	12	S	67	S	115	Mo
124	21	S	19	S	15	S	65	S	169	S
125	18	Mo	13	Mo	16	S	58	S	145	S
126	10	L	11	L	8	L	47	S	141	S
127	22	S	17	Mo	14	S	64	S	132	S
128	13	Mo	9	L	8	L	76	S	115	Mo