

Universidad Católica de Santa María
Escuela de Postgrado
Doctorado en Ciencias de la Salud



“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

Tesis presentada por el Maestro:

Vargas Olivera, Germán Augusto

Para optar el Grado Académico de:

Doctor en Ciencias de la Salud

Asesor:

Dr. Martínez Carpio, Héctor E.

Arequipa Perú
2022

UCSM-ERP

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

Arequipa, 27 de Octubre del 2022

Dictamen: 008231-C-EPG-2022

Visto el borrador del expediente 008231, presentado por:

2012006321 - VARGAS OLIVERA GERMAN AUGUSTO

Titulado:

**RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN
ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM.
AREQUIPA 2022**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

0190 - CHOCANO ROSAS DE VIZCARRA TERESA JESUS DICTAMINADOR

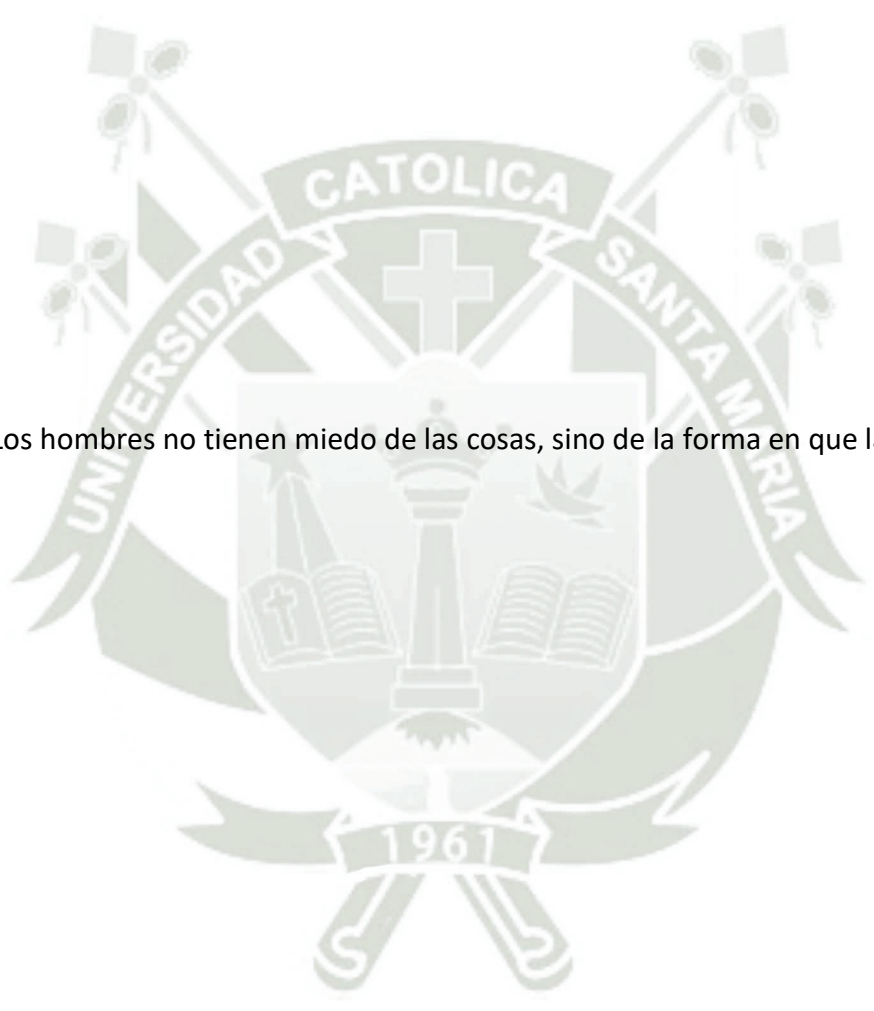
1015 - CACERES ZARATE CESAR DICTAMINADOR

1072 - BERNABE ORTIZ JULIO CESAR DICTAMINADOR

1484 - MUÑOZ DEL CARPIO TOIA AGUEDA ROSSANGELLA DICTAMINADOR

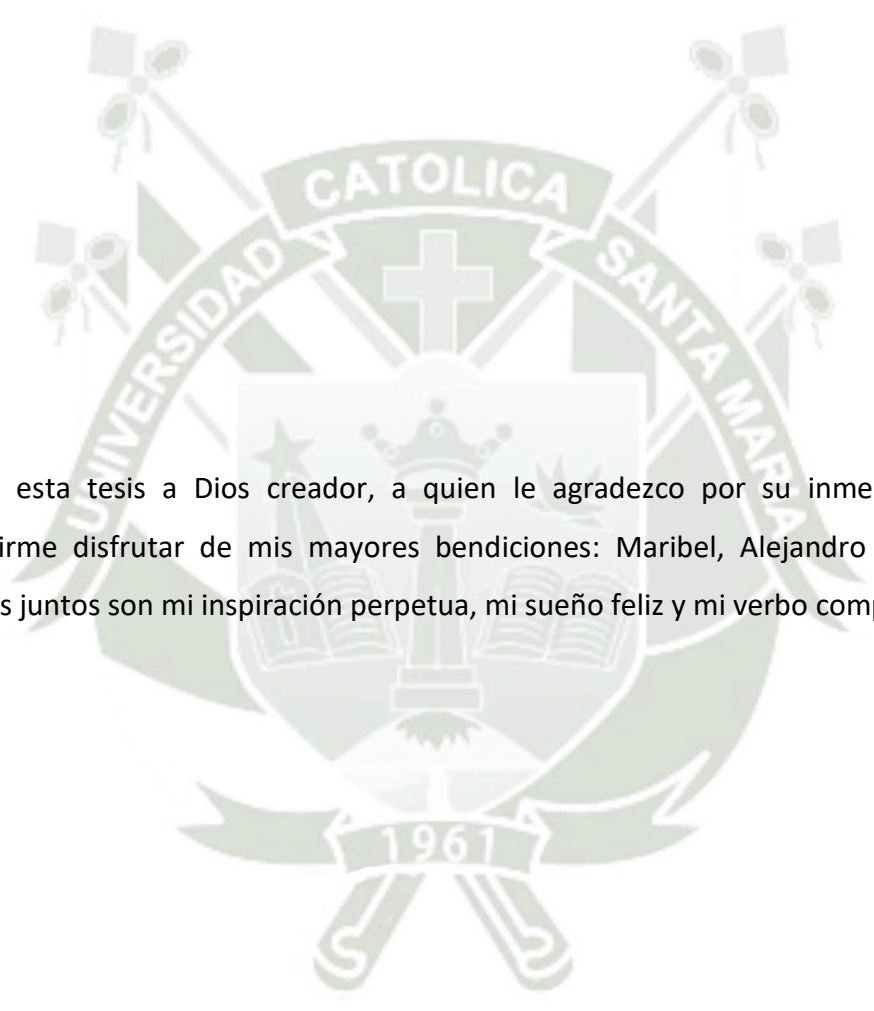
6245 - AZALGARA LAZO PATRICIO GONZALO DICTAMINADOR





Los hombres no tienen miedo de las cosas, sino de la forma en que las ven.

Epicteto



Dedico esta tesis a Dios creador, a quien le agradezco por su inmenso amor, y permitirme disfrutar de mis mayores bendiciones: Maribel, Alejandro y Leonardo, quienes juntos son mi inspiración perpetua, mi sueño feliz y mi verbo completo.



Agradecimientos

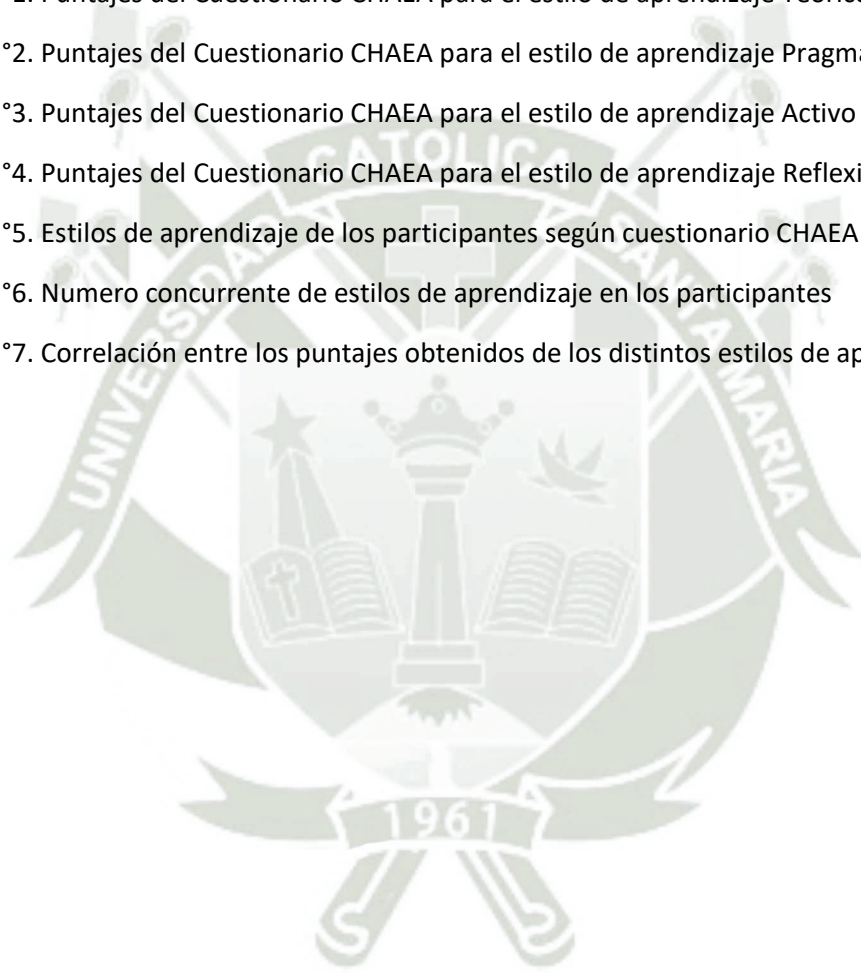
“A Dios, a mí familia, a mis amigos y a la UCSM, de quienes recibí los principios, valores, y sustrato de todo lo que espero ser”.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
HIPÓTESIS	2
OBJETIVOS	2
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO	3
1. Marco teórico	4
1.1 Desorden de Ansiedad Generalizada y Riesgo de Ansiedad	4
1.1.1 Introducción	4
1.1.2 Epidemiología	4
1.1.3 Patogénesis	5
1.1.4 Características clínicas y curso	6
1.1.5 Efectos de la enfermedad	7
1.1.6 Valoración y diagnóstico	8
1.1.7 Test de Zung (SAS).....	9
1.2 Estilos de aprendizaje	10
1.2.1 El aprendizaje	10
1.2.2 Tipos de Estilos de Aprendizaje	11
1.2.3 El inventario de Estilos de Aprendizaje (LSI)	12
1.2.4 Cuestionario CHAEA	13
1.2.5 Situaciones que favorecen el aprendizaje conforme a los estilos de este.....	14
1.3 Relación entre la Ansiedad y el Aprendizaje	17
1.3.1 Ansiedad y Pandemia	17
1.3.2 Rol de las emociones en el aprendizaje:	19
CAPÍTULO II METODOLOGÍA	21
2. Metodología	22
2.1 Lugar y tiempo de realización del estudio.....	22
2.2 Caracterización de la muestra.....	22
2.3 Población.....	22
2.4 Muestra	22
2.5 Criterios de Inclusión	23
2.6 Criterios de Exclusión	23
2.7 Técnica.....	23
2.8 Instrumentos.....	23
2.9 Análisis estadístico.....	25
CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN	27
3.1 Resultados	28
3.2 Discusión.....	50
CONCLUSIONES.....	56
RECOMENDACIONES	58
PROPUESTA	60
REFERENCIA.....	61
ANEXOS.....	66
Anexo N°1: Consentimiento informado de Participación en el estudio.....	67
Anexo N°2: Escala autoadministrada para Ansiedad de Zung (SAS – 15).....	68
Anexo N°3: Cuestionario CHAEA.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Puntajes del Cuestionario CHAEA para el estilo de aprendizaje Teórico	36
Tabla N°2. Puntajes del Cuestionario CHAEA para el estilo de aprendizaje Pragmático	37
Tabla N°3. Puntajes del Cuestionario CHAEA para el estilo de aprendizaje Activo	38
Tabla N°4. Puntajes del Cuestionario CHAEA para el estilo de aprendizaje Reflexivo	39
Tabla N°5. Estilos de aprendizaje de los participantes según cuestionario CHAEA	40
Tabla N°6. Numero concurrente de estilos de aprendizaje en los participantes	43
Tabla N°7. Correlación entre los puntajes obtenidos de los distintos estilos de aprendizaje	49



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Modelos de Aprendizaje	11
Figura N° 2. Edad de los participantes en el estudio	28
Figura N° 3. Sexo de los participantes en el estudio	29
Figura N° 4. Procedencia de los participantes en el estudio	30
Figura N° 5. Puntuación del grupo de estudio en la Escala auto aplicada Zung (SAS)	31
Figura N° 6. Grado de ansiedad según Escala auto aplicada Zung (SAS)	32
Figura N° 7. Riesgo de Ansiedad por sexo de los participantes	33
Figura N° 8. Grado de riesgo de Ansiedad por lugar de procedencia	34
Figura N° 9. Puntajes obtenidos del Cuestionario CHAEA para los Estilos de Aprendizaje	35
Figura N° 10. Estilos de Aprendizaje encontrados según Cuestionario CHAEA	41
Figura N° 11. Estilos de Aprendizaje según la Percepción y el Procesamiento	42
Figura N° 12. Regresión lineal entre Estilo de aprendizaje Teórico y Riesgo de ansiedad	44
Figura N° 13. Regresión lineal entre Estilo de aprendizaje Pragmático y Riesgo de ansiedad	45
Figura N° 14. Regresión lineal entre Estilo de aprendizaje Activo y Riesgo de ansiedad	46
Figura N° 15. Regresión lineal entre Estilo de aprendizaje Reflexivo y Riesgo de ansiedad	47
Figura N° 16. Regresión lineal entre número de Estilos de aprendizaje Reflexivo y Riesgo de ansiedad	48

LISTA DE ABREVIATURAS

4 MAT	Self-Rating Anxiety Scale
CA	Clasificación Internacional de Enfermedades, 11va revisión
CHAEA	Trastorno de Ansiedad Generalizada
CIE - 11	Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales 5
Covid 19	Cuestionario Honey-Alonso Estilos de Aprendizaje
DSM - 5	Trastorno Obsesivo Compulsivo
EA	Enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2
EC	Kolb Learning Style Inventory
LSI	Learning Style Questionaire
LSQ	Methodology of learning styles to teaching higher level
OR	Conceptualización abstracta
SAS	Experiencia Concreta
TAG	Experimentación Activa
TOC	Observación Reflexiva

Resumen

La ansiedad puede llegar a convertirse en un problema de salud mental grave al llegar a configurar un Trastorno de Ansiedad Generalizada, para detectar este tipo de trastorno existen pruebas como la Escala auto administrada de Zung (SAS) que nos permite detectar el Riesgo de padecer esta enfermedad. En la actualidad aún se sienten los estragos de la pandemia por Covid 19 y el efecto de esta enfermedad en la salud mental de la población debe ser mejor conocido, uno de los efectos y relaciones que nos interesan particularmente es cómo es que el Riesgo de Trastorno de Ansiedad generalizada puede estar relacionado con los diferentes Estilos de Aprendizaje en los estudiantes universitarios, en el contexto de esta actual post pandemia.

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre el Riesgo de Trastorno de ansiedad generalizada y los Estilos de Aprendizaje en alumnos del primer año de la escuela de Medicina Humana de la UCSM en la ciudad de Arequipa el año 2022, para lo cual se diseñó un estudio de tipo relacional, donde se utilizaron como instrumentos de medición: la Escala auto administrada de Zung (SAS) para determinar el Riesgo de ansiedad y el Cuestionario CHAEA para determinar los Estilos de Aprendizaje de los participantes en el estudio.

En el estudio se contó con 153 participantes pertenecientes a la población de estudio, los cuales materializaron su participación presentando además cada uno sus respectivos consentimientos informados. Se encontró que existía una alta prevalencia de Riesgo de ansiedad, siendo ésta del 67.32%, y hasta el 20.26% presentaban un riesgo de ansiedad severo o muy alto. Los estilos de aprendizaje hallados corresponden a: Reflexivo 78.43%, Teórico 61.44%, Activo 49.67% y Pragmático 48.37%. mientras que las puntuaciones obtenidas mediante el cuestionario CHAEA para el caso de los Estilos de Aprendizaje Reflexivo y Pragmático se encuentra relacionadas en forma estadísticamente significativa. A mayor puntuación en estos dos estilos de aprendizaje es posible predecir un mayor Riesgo de Ansiedad.

Palabras Clave: Ansiedad, estilo de aprendizaje.

Abstract

Anxiety can become a serious mental health problem by configuring a Generalized Anxiety Disorder, to detect this type of disorder there are tests such as the Zung Self-Administered Scale (SAS) that allows us to detect the Risk of suffering from this type of anxiety. illness. At present, the ravages of the Covid 19 pandemic are still being felt and the effect of this disease on the mental health of the population should be better known, one of the effects and relationships that particularly interest us is how it is that the Risk of Disorder of Generalized Anxiety may be related to the different Learning Styles in university students, in the context of this current post-pandemic.

The present investigation was carried out with the objective of determining the relationship between the Risk of Generalized Anxiety Disorder and the Learning Styles in students of the first year of the School of Human Medicine of the UCSM in the city of Arequipa in the year 2022, for which a relational study was designed, where the following were used as measurement instruments: the Zung Self-Administered Scale (SAS) to determine the Risk of anxiety and the CHAEA Questionnaire to determine the Learning Styles of the study participants.

The study included 153 participants belonging to the study population, who materialized their participation, each also presenting their respective informed consents. It was found that there was a high prevalence of anxiety risk, this being 67.32%, and up to 20.26% had a severe or very high risk of anxiety. The learning styles found correspond to: Reflective 78.43%, Theoretical 61.44%, Active 49.67% and Pragmatic 48.37%. while the scores obtained through the CHAEA questionnaire for the case of the Reflective and Pragmatic Learning Styles are related in a statistically significant way. A higher score in these two learning styles is possible to predict a higher Anxiety Risk.

Keywords: Anxiety, learning style.

INTRODUCCIÓN

Existen una serie de cambios en las concentraciones de hormonas y mediadores químicos producto del estrés y la ansiedad que tienen como objetivo gatillar las respuestas de huida y de lucha que han permitido la preservación de nuestra especie, al día de hoy, si bien es cierto, es mucho menor el peligro asociado a tener que huir de un depredador, las variaciones bioquímicas en sangre de corticoides y adrenalina tienen profundos efectos en las psiquis, estado de ánimo y capacidades intelectuales del ser humano.

La ansiedad, tan común en nuestros días, es una emoción obtenida de la exposición al estrés y forma parte de nuestro sistema de respuesta a cualquier amenaza, por ende la mayoría de los seres humanos sufrimos y canalizamos la ansiedad de distintas formas y no se considera que esta sea una entidad patológica a menos que esta aparezca en el ser humano sin asociarse a ningún factor que explique su desencadenamiento normal. Esta ansiedad se conoce como desorden de ansiedad generalizada y llega a presentarse sin ningún estímulo asociado, esta entidad, es siempre patológica y desencadenará una serie de eventos neuropsicoimmunoendocrinológicos que afectarán la conducta y el aprendizaje del individuo.

Por otra parte, desde hace mucho, ya se estableció que existen particulares formas de aprendizaje para cada ser humano, que comúnmente son las características cognitivas, físicas y afectivas que establecen la forma en la que un individuo percibe, y asimila el conocimiento en sus entornos de aprendizaje.

Por ende, el desorden de ansiedad generalizada, evaluada mediante el riesgo de su padecimiento, puede estar relacionada con el estilo de aprendizaje del individuo, situación que se pretende investigar en el presente proyecto de investigación.

HIPÓTESIS

Dado que los estados emocionales influyen fuertemente los procesos cognitivos, es posible que el riesgo de ansiedad esté relacionado con el estilo de aprendizaje en los alumnos del primer año de la Escuela de Medicina Humana de la UCSM.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Relacionar el riesgo de ansiedad con el estilo de aprendizaje en estudiantes del primer año de la Escuela de Medicina Humana de la UCSM

Objetivos Específicos

- Conocer el Riesgo de ansiedad en los alumnos del primer año de la Escuela de Medicina de la UCSM
- Establecer los estilos de aprendizaje de los alumnos de primer año de la Escuela de Medicina de la UCSM
- Determinar como el riesgo de Ansiedad influye en el estilo de aprendizaje de los alumnos de primer año de la Escuela de Medicina de la UCSM.



1 Marco teórico y conceptual

Se desarrollarán temáticamente tres cuestiones de conocimiento relacionados con la consecución del objetivo fundamental del Proyecto de Tesis:

- Trastorno de Ansiedad Generalizada y Riesgo de Ansiedad
- Estilos de Aprendizaje
- Relación entre la Ansiedad y el Aprendizaje.

Desarrollo:

1.1 Trastorno de Ansiedad Generalizada y Riesgo de Ansiedad

1.1.1 Introducción

El trastorno de ansiedad generalizada (TAG) se caracteriza por una preocupación excesiva y persistente difícil de controlar que llega a causar angustia o deterioro significativo de la calidad de vida y que además ocurre en la mayoría de los días durante al menos seis meses. Otras características incluyen síntomas psicológicos como aprensión e irritabilidad, y síntomas físicos (o somáticos) como aumento de la fatiga y tensión muscular.

1.1.2 Epidemiología

Prevalencia: el trastorno de ansiedad tiene una prevalencia entre 2,7 a 3,1 por ciento por año y su presentación a lo largo de la vida llega a ser 11,9 por ciento. Siendo más frecuente en mujeres que en hombres (1,2).

Comorbilidad: se presenta conjuntamente con depresión mayor y otros trastornos de ansiedad, el 66 por ciento de las personas con trastorno de ansiedad generalizada actual presentan algún trastorno psiquiátrico concurrente, mientras que el 90 por ciento de las personas que han presentado alguna vez Trastorno de Ansiedad Generalizada de la misma manera han presentado al menos un trastorno psiquiátrico comórbido (1). La Comorbilidad durante toda la vida se ha estimado en un 81,9 por ciento (3).

El trastorno depresivo mayor es la comorbilidad más común, el grupo de los trastornos del estado de ánimo presentan comorbilidad a lo largo de la vida en el 63 por ciento (3).

1.1.3 Patogénesis

Factores biológicos

Genética: existe asociación genética para el TAG (4), al igual que la depresión (5), esto se debe a variaciones en los subtipos del gen de la descarboxilasa del ácido glutámico y aumento de la presentación de la proteína transportadora de serotonina genotipo SS (6).

En personas con TAG existen alteraciones en los neurotransmisores que se traducen en niveles elevados de los metabolitos de noradrenalina como 3-metoxi-4-hidroxifenilglicol y vanilmandélico a diferencia de aquellos individuos sin la patología (7,8), otro hallazgo en el TAG es la disminución de la sensibilidad del receptor adrenérgico alfa-2 postsináptico, mientras que los niveles urinarios elevados del metabolito de la serotonina, el ácido 5-hidroxiindolacético, parece estar asociado con mayor sintomatología de ansiedad somática, pero no de ansiedad psíquica (8).

Factores cognitivos, psicológicos y de desarrollo

- Las personas con TAG generan emociones negativas y están atentos a la identificación de situaciones de amenaza fundamentalmente de tipo verbal (9) que pueden disminuir con terapia cognitivo-conductual (10) o inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (11).

- A mayor experiencias traumáticas y eventos de alto estrés durante la infancia, se suelen presentar con mayor frecuencia TAG, existe asociación entre maltrato infantil y presentación de TAG (12). La inhibición del comportamiento (tímidos), y el neuroticismo está fuertemente asociado a la presentación de TAG y depresión mayor (13).

● Desde el punto de vista cognitivo el origen y la persistencia de la preocupación excesiva y generalizada que caracterizan al TAG se debe a

- Escanear constantemente el entorno para detectar indicios de amenaza (14).
- Desarrollar la preocupación en un intento de resolver problemas (14).
- Utilizar la preocupación para evitar la respuesta de miedo (15).
- Tener intolerancia a la incertidumbre o ambigüedad (16).
- Preocuparse por la incontrolable y las presuntas consecuencias peligrosas de preocuparse (17).

1.1.4 Características clínicas y curso

Síntomas característicos: las personas con trastorno de ansiedad generalizada (TAG) experimentan una preocupación o ansiedad excesivas por la salud, el trabajo, las relaciones interpersonales u otros eventos de la vida. Por lo general, estas preocupaciones parecen realistas; sin embargo, normalmente son desproporcionados con el impacto del evento previsto o el objeto de preocupación. Los síntomas causan angustia o deterioro del funcionamiento psicosocial. Además, las personas con TAG informan más preocupaciones por asuntos menores (por ejemplo, tareas domésticas, reparaciones de coches, llegar tarde a una cita) que los controles (17).

Otros síntomas asociados son: excitabilidad, fatiga, irritabilidad, poca concentración, alteraciones del sueño y tensión muscular. A menudo estos síntomas son crónicos y aparentemente inexplicables.

Inicio: la edad media de inicio del TAG es de 30 años, aunque el rango es más amplio (3) y los síntomas de ansiedad subclínica son frecuentes antes de los 20 años, el trastorno sindrómico completo de TAG se produce posteriormente a

otros trastornos de ansiedad previos (por ejemplo, trastorno de ansiedad por separación, fobias, trastorno de pánico) (18,19). La edad de inicio más temprana de TAG se asocia con un curso más prolongado de la enfermedad aunque no necesariamente con (20) un subtipo más grave (21).

Ansiedad generalizada de inicio tardío: se cree que el TAG de inicio tardío (inicio ≥ 50 años) representa el trastorno de ansiedad más común entre las poblaciones de adultos mayores (1).

Cronicidad de los síntomas: el TAG es una enfermedad crónica en la que aproximadamente la mitad de los pacientes recuperados recaen después de 12 años. Existen estudios que detallan que la gravedad de los síntomas de ansiedad con el tiempo solo disminuyen sin desaparecer completamente (21).

1.1.5 Efectos de la enfermedad

Efectos psicosociales: el TAG provoca un deterioro psicosocial sustancial en diversos ámbitos de la vida, incluidos el funcionamiento académico laboral, social y doméstico (22). En algunos casos, el nivel de deterioro es mayor que el que se ve en individuos con depresión mayor (22).

La presencia de depresión mayor y otras comorbilidades con TAG indica cursos más graves y prolongado de la enfermedad con mayor deterioro funcional (23).

Efectos sistémicos: el TAG está asociada a problemas cardiovasculares, enfermedades coronarias (24) y mortalidad cardiovascular (25) puesto a que la preocupación excesiva conduce a una disminución de la variabilidad de la frecuencia cardíaca, aumento de la frecuencia cardíaca, hipertensión y aumento del uso de antihipertensivos (24). Lo mismo que una mayor gravedad de la preocupación se asocia con mayores tasas de enfermedad coronaria mortal y no mortal. También la ansiedad clínicamente significativa puede ser un factor de riesgo independiente para el desarrollo de la demencia (26).

1.1.6 Valoración y diagnóstico

Para las personas que cumplan los criterios del DSM-5 para TAG o tengan un diagnóstico probable debe descartarse otros diagnósticos psiquiátricos como posibles causas de ansiedad.

Los criterios de diagnóstico del DSM-5 para TAG son:

- Ansiedad y preocupación excesivas (expectativa aprensiva), que se producen más días que durante al menos seis meses, por una serie de eventos o actividades (como el rendimiento laboral o escolar).
- Al individuo le cuesta controlar su preocupación.
- La ansiedad y la preocupación se asocian con tres (o más) de los seis síntomas siguientes (con al menos algunos síntomas que han estado presentes durante más días que en los últimos seis meses)(27):

Nota: sólo es necesario un elemento en niños.

- Inquietud o sensación de emoción o de nervios
 - Estar cansado fácilmente
 - Dificultad para concentrarse o la mente se queda en blanco
 - Irritabilidad
 - Tensión muscular
 - Trastornos del sueño (dificultad para dormirse o mantenerse dormido, o sueño inquieto e insatisfactorio)
-
- La ansiedad, preocupación o síntomas físicos causan un malestar clínicamente significativo o un deterioro en las áreas sociales, laborales o en otras áreas importantes del funcionamiento.
 - La perturbación no es achacable a los efectos fisiológicos de una sustancia (por ejemplo, una droga de abuso, un medicamento) u otra condición médica (por ejemplo, el hipertiroidismo).

●La perturbación no se explica mejor por otro trastorno mental (p. ej., ansiedad o preocupación por tener ataques de pánico en el trastorno de pánico, evaluación negativa en el trastorno de ansiedad social [fobia social], contaminación u otras obsesiones en el TOC, separación de las figuras de apego en el trastorno de ansiedad por separación, recordatorios de eventos traumáticos en el trastorno de estrés postraumático, aumento de peso en la anorexia nerviosa, quejas físicas en el trastorno de síntomas somáticos, defectos de apariencia percibidos en el trastorno dismórfico corporal, tener una enfermedad grave en el trastorno de ansiedad por enfermedad o el contenido de creencias delirantes en esquizofrenia o delirios. Dado que la mayoría de los síntomas de ansiedad no son específicos del TAG, es importante excluir a los otros trastornos de ansiedad antes de realizar el diagnóstico.

La característica esencial de los criterios de diagnóstico del TAG en la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud, 11ª revisión (CIE-11) es la aprehensión generalizada o la preocupación excesiva, junto con síntomas adicionales como tensión muscular, experiencia subjetiva de nerviosismo, dificultad para mantener la concentración, irritabilidad o trastornos del sueño. Los síntomas deben estar presentes durante la mayoría de días durante los meses anteriores.

1.1.7 Escala Auto aplicada de Zung (Zung SAS):

La Escala de Auto aplicada de Zung es una escala de Likert de 20 ítems, que pretende explorar algunos síntomas de carácter psicológicos y fisiológicos como manifestaciones de la ansiedad, estos ítems son calificados por los encuestados según lo que ellos perciben de sí mismos durante la última semana, de acuerdo a una puntuación de 4 puntos que va desde 1 (ninguna percepción del síntoma) a 4 (la mayoría o todo el tiempo de la percepción del síntoma). El test de Zung se utiliza ampliamente, para determinar el riesgo de ansiedad en las poblaciones, y existe validación sobre la misma de carácter internacional, las puntuaciones obtenidas por la aplicación de este test están en el rango de 20 a 80 puntos(28). Respecto a las propiedades psicométricas de la escala Zung SAS de ansiedad y

a la estructura de sus factores. La Zung-SAS correlacionó adecuadamente con las escalas de cogniciones temerosas asociadas a pánico, percepción de sensaciones corporales, temor a la evaluación negativa y la propia con valores significantes estadísticamente ($p < .001$)(29).

1.2 Estilos de aprendizaje

1.2.1 El aprendizaje:

La percepción y el procesamiento se convierten en dos elementos que permanecen en todo aprendizaje puesto a que lo esencial es determinar cómo es que las personas integran la percepción mediante el procesamiento de esta, por lo que si se conoce que existen diferentes tipos de percepción, estas afectarán el procesamiento para el aprendizaje. Comúnmente las personas suelen percibir mediante Conceptualización Abstracta (CA) o mediante Experiencia Concreta (EC) (28). La Conceptualización abstracta permite integrar lo que aprendemos en el conocimiento ya establecido, mientras que la Experiencia concreta se aplica mejor para promover la solución de problemas concretos del día a día. Al existir diferencias del procesamiento entre las personas, surgen también dos tipos comunes en la forma de procesar: mediante la Experimentación Activa (EA) (la puesta en práctica de las implicaciones de los conceptos en situaciones nuevas), y mediante la Observación Reflexiva (OR) (30). Las personas que procesan mediante EA directamente experimentan la cognición sin discriminar o analizar las situaciones o entornos relacionados con esta experiencia, mientras que las personas con OR suelen reflexionar sobre la experiencia cognitiva y analizarla desde distintos puntos de vista. En base a estas observaciones, Kolb realizó un modelo que incluye cuatro cuadrantes para explicar el Estilos de Aprendizaje de cada persona.

En el modelo del Kolb se aprecia un eje que incide sobre la percepción del aprendizaje, el cual distingue la experiencia concreta y la conceptualización

abstracta en el mismo eje, mientras que en el otro eje se presentan el tipo de procesamiento de la cognición con la experimentación activa y la observación reflexiva, en puntos opuestos. De la aplicación de estos dos ejes, surgen cuatro estilos de aprendizaje que se exponen a continuación.



Figura 1: Modelos de aprendizaje, tomada de Kolb (31).

1.2.2 Tipos de Estilos de Aprendizaje:

1.2.2.1 Convergente: persona que suelen percibir mediante la Conceptualización Abstracta y procesan la información mediante la Experimentación Activa. Estas personas por ende tienen una mejor cognición mediante el aprendizaje por ensayo y error, y están motivadas por el hacer en su proceso de aprendizaje.

1.2.2.2 Divergente: persona opuesta a la convergente que basa su percepción en la Experiencia Concreta y procesa la información mediante la Observación Reflexiva. Estas personas son guiadas en su logro de conocimiento por el “¿por qué?” y su meta es comprender como se integran lo estudiado con las experiencias que llegan a tener, lo mismo aplica para sus intereses y planes futuros.

1.2.2.3 Asimilador: perciben mediante la Conceptualización Abstracta y procesan la información con la Observación Reflexiva. Están movidos por la lógica, relación que buscan determinar en sus aprendizajes, suelen ser organizados y la pregunta que los motiva en sus procesos cognitivos es “¿el qué?” para luego someter el proceso de aprendizaje y lo aprendido a la reflexión.

1.2.2.4 Acomodador: estas personas perciben basados en la Experiencia Concreta y procesan mediante la Experimentación Activa. Usan y aplican todo lo aprendido a situaciones nuevas y reales incidiendo en la solución de problemas, estas cualidades en su aprendizaje también influyen en el hecho de que sean predominante creativas.

1.2.3 El inventario de Estilos de Aprendizaje (LSI)

Kolb en base a estas observaciones, planteo un instrumento que permitiera conocer el estilo de aprendizaje de las personas al que llamó ***Inventario de Estilos de Aprendizaje LSI*** donde se mostraban una 9 series de palabras, que se ordenaban según la preferencia del estudiado, estas palabras representaban cada uno de los Estilos de Aprendizaje: Convergente, Divergente, Asimilador y Acomodador, en posteriores actualizaciones del instrumento se agregaron 3 ítems más y en 1985 se agregaron 6 nuevos ítems (32), tras lo cual el instrumento se llamó ***Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb*** (KLSI, Kolb Learning Style Inventory). El 2013 el propio Kolb elaboró el instrumento KLSI 4.0, agregando 9 nuevos estilos que incluían: iniciar, experimentar, imaginar, reflexionar, analizar, penar, decidir, actuar y equilibrar.

El aporte del modelo de Kolb por ende, ayudo a establecer las bases para la formulación de otros modelos que privilegiaban algún aspecto en especial de la experimentación, procesamiento, percepción, entre otros, como por ejemplo el llamado Sistema 4MAT de McCarthy (33), que enfatizó el cómo funcionan los hemisferios cerebrales derecho e izquierdo, integrándolas con el modelo de Kolb.

1.2.4 Cuestionario CHAEA.

Honey y Mumford, basados en los trabajos de Kolb crean un modelo enfocado en los aprendizajes para la productividad (31), formulando el cuestionario de Estilos de Aprendizaje (LSQ, Learning Styles Questionnaire, también conocido como cuestionario CHAEA). Este cuestionario contiene 80 ítems que exploran sobre cuatro Estilos de Aprendizaje. Los ítems se responden con un signo (+) si se está de acuerdo y con un (-) si se está en desacuerdo. El aporte de Honey y Mumford está en que los cuatro Estilos de Aprendizaje conocidos, en realidad responden a cuatro fases de un proceso cíclico de aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático, que se exponen a continuación:

1.2.4.1 Estilo Activo (Convergente): Son personas que perciben mediante la conceptualización abstracta y procesan mediante la experimentación activa, son considerados con “mente abierta” altamente motivados a vivir nuevas experiencias, por lo que los estimula las nuevas tareas, pueden trabajar en grupo y les importa las preocupaciones ajenas por lo que suelen ser empáticos, son a su vez participativos, espontáneos, motivadores, improvisadores, descubridores, arriesgados, innovadores, divertidos, y generadores de ideas. En resumen, estas personas se caracterizan por aplicar sus ideas para solucionar problemas. Sus intereses se centran más en el mundo de las ideas que de las personas y tienden a especializarse en el campo tecnológico y científico (34).

1.2.4.2 Estilo Reflexivo (Asimilador): Estas personas también perciben mediante la conceptualización abstracta, pero procesan mediante la observación reflexiva. Los caracteriza el ser observadores y analíticos desde diferentes perspectivas, se colocan en distintas situaciones para comprender mejor el problema o las posibles soluciones, toman un gran tiempo antes de emitir sus conclusiones, también suelen ser receptivos, recopiladores, observadores, elaboran sus propios argumentos, asimiladores, lentos y prudentes. Se interesan por un razonamiento inductivo, por construir teorías que permitan asimilar la observación a un marco de trabajo integrado. Les gustan las matemáticas y las ciencias (34).

1.2.4.3 Estilo Teórico (Divergente): Perciben mediante la Experiencia Concreta y procesan mediante la observación reflexiva. Buscan lograr que lo observado o experimentado encaje dentro de una teoría lógica, no están conformes al detectar alguna incongruencia entre lo experimentado y la teoría, son perfeccionistas, y para su asimilación de conocimientos los hechos deben ser coherentes, suelen ser también analíticos y buscan sintetizar la información, son metódicos, estructuradores, lógicos, críticos, cuestionadores, establecen hipótesis y modelos. Tienen imaginación y analizan las experiencias desde varios puntos de vista. Les gusta trabajar con las personas (34).

1.2.4.4 Estilo Pragmático (Acomodador): Igual perciben con la experiencia concreta, pero procesan mediante la experimentación activa. Tienen la capacidad de encontrar el aspecto positivo de las nuevo que van aprendiendo, son experimentadores crean ideas novedosas, actúan rápidamente y con seguridad, son prácticos y directos. Les gusta hacer cosas y plantear soluciones a los problemas a partir de sus propias experiencias. Se orientan al campo de los negocios. (31,34).

1.2.5 Situaciones que favorecen el aprendizaje conforme a diferentes estilos de Aprendizaje.

1.2.5.1 Estilo Activo:

- Intentar cosas nuevas, nuevas experiencias, nuevas oportunidades.
- Competir en equipo.
- Generar ideas sin limitaciones formales o de estructura.
- Resolver problemas.
- Cambiar y variar las cosas.
- Abordar quehaceres múltiples
- Dramatizar.
- Representar roles.
- Vivir situaciones de interés, de crisis.

- Acaparar la atención.
- Dirigir debates, reuniones.
- Hacer presentaciones.
- Intervenir activamente (34).

1.2.5.2 Estilo Reflexivo:

- Observar.
- Reflexionar sobre actividades.
- Intercambiar opiniones con otras personas con previo acuerdo.
- Llegar a las decisiones a su propio ritmo.
- Trabajar sin presiones ni plazos obligatorios.
- Revisar lo aprendido, lo sucedido.
- Investigar detenidamente.
- Reunir información.
- Sondear para llegar al fondo de la cuestión.
- Pensar antes de actuar.
- Asimilar antes de comentar.
- Escuchar.
- Distanciarse de los acontecimientos y observar.
- Hacer análisis detallados.
- Realizar informes cuidadosamente ponderados.
- Trabajar concienzudamente.
- Pensar sobre actividades.
- Ver con atención una película o un video sobre un tema.
- Observar a un grupo mientras trabaja.
- Tener posibilidad de leer o prepararse de antemano algo que le proporcione datos.
- Tener tiempo suficiente para preparar, asimilar, considerar.
- Tener posibilidades de oír los puntos de vista de otras personas, aún mejor, variedad de personas con diversidad de opiniones (34).

1.2.5.3 Estilo Teórico:

- Sentirse en situaciones estructuradas que tengan una finalidad clara.
- Inscribir todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría.
- Tener tiempo para explorar metódicamente las asociaciones y las relaciones entre ideas, acontecimientos y situaciones.
- Tener la posibilidad de cuestionar.
- Participar en una sesión de preguntas y respuestas.
- Poner a prueba métodos y lógica que sean la base de algo.
- Sentirse intelectualmente presionado
- Participar en situaciones complejas.
- Analizar y luego generalizar las razones de algo bipolar, dual.
- Llegar a entender acontecimientos complicados.
- Recibir, captar ideas y conceptos interesantes, aunque no sean inmediatamente pertinentes.
- Leer u oír hablar sobre ideas y conceptos bien presentados y precisos.
- Tener que analizar una situación completa.
- Enseñar a personas exigentes que hacen preguntas interesantes.
- Encontrar ideas y conceptos complejos capaces de enriquecerle.
- Estar con personas de igual nivel conceptual. (34).

1.2.5.4 Estilo Pragmático:

- Aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes.
- Estar expuesto ante un modelo al que puede emular.
- Adquirir técnicas inmediatamente aplicables en su trabajo.
- Tener posibilidad inmediata de aplicar lo aprendido, de experimentar.
- Elaborar planes de acción con un resultado evidente.
- Dar indicaciones, sugerir atajos.
- Tener la posibilidad de experimentar y practicar técnicas con asesoramiento o información de retorno de alguien experto.
- Ver que hay un nexo evidente entre el tema tratado y un problema u oportunidad que se presenta para aplicarlo.

- Ver la demostración de un tema de alguien que tiene un historial reconocido.
- Percibir muchos ejemplos o anécdotas.
- Visionar películas o videos que muestren cómo se hacen las cosas.
- Concentrarse en cuestiones prácticas.
- Comprobar que la actividad de aprendizaje parece tener una validez inmediata. Vivir una buena simulación, problemas reales.
- Recibir muchas indicaciones prácticas y técnicas.
- Tratar con expertos que saben o son capaces de hacer las cosas ellos mismos. (34).

1.3 Relación entre la Ansiedad y el Aprendizaje.

1.3.1 Ansiedad y pandemia:

El estado de pandemia a disparado los niveles de ansiedad de la población en general, y es posible ya ver consecuencias de secuelas que afectan la salud mental de la población. El riesgo a la vida propia y de los familiares se ha constituido en un factor que ha generado estrés en las personas que sumado a las cuarentenas obligatorias altas tasas de morbilidad, mortalidad, colapso de los sistemas de salud, entre otras consecuencias provocaron el cambio de las rutinas en las personas, disminución de ingresos promedio mensuales, aislamiento social y falta de posibilidad de interacción personal por el cierre de instituciones educativas (35), este nivel de estrés se ha visto incluso potenciado al ser testigos de cómo los sistemas de salud del mundo colapsaban ante el Covid 19 aún a pesar de no haber contraído la enfermedad directamente (36), de la misma forma la caída de la economía en todo el mundo generó una gran preocupación sobre el futuro que espera a la sociedad al margen de los daños a la salud que se daban (37). El brote de COVID-19 por consiguiente ha expuesto a la población a una alta situación de estrés como nunca antes se ha visto y cuyas consecuencias al mediano y largo plazo aún no se terminan de conocer. La situación de

pandemia ha afectado severamente la salud mental de la población y los cuadros de depresión y ansiedad están claramente en aumento (38). También existen reportes del agravamiento de las comorbilidades psiquiátricas, dentro de las cuales podemos contar a los trastornos de ansiedad, depresión mayor, trastorno por estrés postraumático, que son las morbilidades de salud mental más comunes a consecuencia del COVID-19 (39). Cerca de un tercio de la población presenta trastornos del sueño, siendo el insomnio el trastorno más frecuente (40), situación que se vuelve doblemente crítica si se hace notar que es el sueño en si mismo uno de los principales factores que actúan en la regulación de las emociones, el insomnio está asociado a alteraciones del funcionamiento emocional del individuo, y siendo que esta alteración llegue a la cronicidad, este cuadro produce trastornos de ansiedad, depresión y estrés postraumático. Existen algunos estudios que demuestran que el confinamiento aumenta la sintomatología ansiosa (41). Así el aumento de la ansiedad en la población en general durante la pandemia COVID-19 se reporta en: Paraguay (47,2%), Turquía (26,5%), China (22,6%), Región Vasca de España (29,0%) (42) y México (40.3%)(43). El cierre de escuelas ha afectado al 87% de los estudiantes de todo el mundo (más de 1,5 millones de niños y jóvenes en 165 países) y no solo por la falta de oportunidad de socialización sino que la brecha digital y las prácticas de aprendizaje a distancia, se han distanciado entre sí en función a recursos, tecnología y conectividad en resumen la salud mental de niños y adolescentes está bastante comprometida (44). En USA se encontró que el 30% de los niños estadounidenses aislados o en cuarentena por el H1N1 se daban criterios para el trastorno de estrés postraumático (PTSD) (45), mientras que estudios realizados en población infanto-juvenil durante la pandemia de COVID-19 en China, establecían síntomas de ansiedad en el 18,9%, 22,0% y 29,8% en las provincias de Hubei (46), Shaanxi (47) y Sichuan, respectivamente.

El miedo a infectarse de Covid 19 y los cambios originados por la pandemia han influenciado la salud mental de niños y adolescentes (47), lo que aunado a la cuarentena obligatoria generó un miedo generalizado en estos grupos etarios. El DSM-5 refiere: “el miedo es una respuesta emocional a una amenaza inminente,

real o imaginaria”, asociada a estímulos específicos que conlleva una activación fisiológica necesaria para la supervivencia, pensamientos de peligro inminente y conductas de huida. La ansiedad, sin embargo, es una respuesta anticipatoria que aparece ante la percepción de una amenaza futura de peligro inminente, y prepara al organismo para reaccionar ante una situación de peligro. Es una reacción que acontece ante situaciones menos específicas que el miedo, es más difusa y anticipatoria. Se asocia con tensión muscular, intranquilidad, vigilancia en relación a un futuro peligro, inseguridad y comportamientos cautelosos o evitativos. Los trastornos de ansiedad son los que comparten características de miedo y ansiedad excesivos, así como alteraciones conductuales asociadas” (27).

La pandemia COVID-19, se percibió como una amenaza real a la vida que genera miedo y ansiedad en las personas (45), preocupación, angustia, con desajuste emocional, la intensidad de estas emociones varía entre una respuesta de miedo y ansiedad óptima y necesaria hasta estados emocionales desproporcionados y prolongados, experimentados como miedo y ansiedad generalizados excesivos, persistentes y/u omnipresentes que producen discapacidad social, ocupacional y física (44,45).

1.3.2 Rol de las emociones en el aprendizaje:

Las emociones determinan como las personas interactúan, aprenden, experimentan e interpretan el mundo y una emoción como la ansiedad afecta la realización de tareas cognitivas complejas como el aprendizaje, la flexibilidad conductual y la orientación y navegación espacial (48), por el contrario, un estado emocional equilibrado aumenta los procesos cognitivos como la función ejecutiva, la memoria, la adaptabilidad, la flexibilidad, y la atención. Esto ocurre por el rol que cumplen las emociones en función del sistema límbico y el telencéfalo. El sistema límbico es el cerebro de las emociones y permite que el ser humano sea social y empático, dentro del conjunto de órganos del sistema límbico, es la amígdala, ubicada en el polo anterior del lóbulo temporal el lugar donde se gatilla el miedo y la ansiedad. Gracias al sistema límbico podemos recordar los peligros y daños que hemos experimentado en el pasado para poder

para poder evitar y reconocer esas situaciones de peligro en el futuro, cuando se reconoce una amenaza la amígdala desencadena una respuesta simpática generalizada (46). El hipocampo modula las reacciones de la amígdala, filtrando la información que recibe de ésta, de tal manera que sólo se produzca una reacción simpática cuando sea justificado el miedo, para esto es el propio hipocampo el que controla el sistema parasimpático que se opone a la acción del simpático, así cuando el estímulo valorado como una situación de peligro es excesivo el hipocampo ya no puede regular a la amígdala que desencadena una respuesta simpática generalizada. Es en la corteza cerebral donde se logran funciones mentales superiores y funciones ejecutivas como el aprendizaje, el cálculo, el lenguaje, el reconocimiento, la prospectiva, la planificación y la memoria, y es en la porción correspondiente a las circunvoluciones prefrontales medias donde se encuentran fibras de asociación de esta corteza con el tronco encefálico, el sistema límbico y otras estructuras corticales. En la región orbitofrontal se encuentra el control inhibitorio de las emociones y autorregulación emocional, por lo que esta área se encuentra conectada con la amígdala cerebral. Una situación de alerta, activa la amígdala, provocando una respuesta simpática asociada al miedo y ansiedad que bloquea de momento la posibilidad de autorregulación emocional (el miedo paraliza). La respuesta simpática nos prepara para la lucha o huida frente el peligro (46). Para que se puedan desarrollar las funciones cerebrales superiores es importante que la amígdala no esté activada a un nivel de desencadenar una respuesta simpática generalizada, por todo ello es que podemos establecer que el aprendizaje o la cognición dependen del hipocampo, por lo que la ansiedad genera deficiencias en estos procesos cognitivos (49), del mismo modo esta ansiedad afectará la memoria y la capacidad de resolución de problemas de la persona que sufre esta emoción en forma descontrolada(50).



2. Metodología

2.1 Lugar y tiempo de realización del estudio

Este es un estudio de tipo relacional y de corte transversal, en el que se aplicaron instrumentos para la determinación de las variables de estudio (riesgo de ansiedad y estilo de aprendizaje) a alumnos participantes pertenecientes al primer año de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María en el inicio del semestre par 2022 (agosto – diciembre 2022), para lo cual se obtuvo de estos su correspondiente consentimiento informado con la previa explicación y aclaraciones del estudio practicado.

2.2 Caracterización de la Muestra

Se invitó al total de alumnos ingresantes el año 2022 con matrícula activa en el curso de Anatomía Humana II durante el semestre par 2022, para participar en el estudio, del total de 370 alumnos, aceptaron participar alrededor de 180 estudiantes, pero luego de filtrar la ejecución correcta de los test y el alcance del consentimiento informado respectivo necesario para la inclusión en el estudio, se trabajaron con los datos obtenidos de 153 participantes.

2.3 Población

Estudiantes ingresantes a la Escuela Profesional de Medicina Humana el año 2022

2.4 Muestra

153 alumnos del primer año de la Escuela profesional de Medicina Humana que aceptaron participar en el estudio y que además procedieron al llenado correcto de los instrumentos aplicados para la determinación de las variables de estudio.

Adicionalmente es necesario aclarar que el tamaño muestral para los 370 alumnos de acuerdo a la fórmula:

$$\text{Tamaño de Muestra} = Z^2 * (p) * (1-p) / c^2$$

Donde:

- Z = Nivel de confianza (95% o 99%)
- p = .5
- c = Margen de error (.06 = ±4)
- de CDT en el periodo de estudio.

Arroja un tamaño muestral de 153

2.5 Criterios de inclusión:

Alumnos de primer año, ingresantes a la Escuela de Medicina de la UCSM 2022, matriculados durante el semestre par 2022 en el curso de Anatomía Humana II

2.6 Criterios de Exclusión.

Alumnos de primer año que no presenten encuestas completas de los instrumentos de investigación aplicados, así como alumnos que no deseen participar en el estudio.

2.7 Técnica: Se utilizará la técnica de cuestionario para la exploración de las variables de estudio mediante la aplicación de los test: Cuestionario CHAEA y Test de Zung

2.8 Instrumentos:

2.8.1 Escala auto aplicada de Zung (SAS):

La Escala de autovaloración de la Ansiedad comprende un cuestionario de 20 informes o relatos, cada uno referido a manifestaciones características de ansiedad, como síntoma o signo. El conjunto abarca una amplia variedad de síntomas de ansiedad, como expresión de trastornos emocionales.

Los ítems deben ser valorados por el examinador en una entrevista con el paciente y utilizando tanto las observaciones clínicas como la información aportada por el paciente. Las preguntas deben hacer referencia a un periodo anterior de una semana Las palabras utilizadas en el cuestionario de la escala han sido escogidas para hacerles accesibles a la gran mayoría de los pacientes, empleando su propio lenguaje.

Ficha técnica de la escala auto aplicada de Zung (Cuestionario autoadministrado SAS)

I. Datos generales

- I.1. Título original de la prueba: Self-rating Anxiety Scale
- I.2. Título en español: Escala de Autovaloración de ansiedad
- I.3. Autor (es) : W. Zung
- I.4. Año de publicación: 1971
- I.5. Procedencia: Berlín

II. Administración

- II.1. Edades de aplicación: adultos - jóvenes
- II.2. Tiempo de aplicación: no determinado
- II.3. Aspectos que evalúa: intensidad de ansiedad

III. validez y confiabilidad del instrumento

Validez: Se dispone de sus valores psicométricos. la correlación entre la puntuación de cada ítem y el total oscila entre 0.34 y 0.65.

Fiabilidad: los coeficientes de correlación fueron estudiados por Zung, siendo estos validos conforme a lo reportado en distintas bibliografías (51)

2.8.2 Cuestionario CHAEA:

Evalúa 4 estilos de aprendizaje –teórico, reflexivo, activo, pragmático- mediante 80 ítems (20 por cada dimensión) de respuesta dicotómica (+o-) que el examinado debe responder según su acuerdo o desacuerdo con cada sentencia. Cuestionario validado internacionalmente.

Ficha técnica Cuestionario CHAEA

I. Datos Generales

- I.1. Nombre: Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA)

I.2. Autores: Alonso, C.; Galleo, y Honey

I.3. Año de Publicación: 1991

I.4. Procedencia: España

II. Administración

II.1. Edades de aplicación: adultos - jóvenes

II.2. Tiempo de aplicación: no determinado

II.3. Aspectos que evalúa: Estilo de Aprendizaje

III. Validez y confiabilidad del instrumento

La validez del instrumento se realizó por Alonso (1992, en Alonso et al. 1994) a través de varios análisis: del análisis de contenidos análisis de ítems, análisis factoriales de los ochenta ítems, de los veinte ítems de cada estilo y de los cuatro estilos a partir de las medias de sus veinte ítems. Los valores obtenidos fueron 0.84925 para el estilo teórico, 0.82167 para el estilo reflexivo, 0.78633 para el estilo pragmático y 0.74578 para el estilo activo.(34)

2.9 Análisis estadístico

a. Se empleó una matriz de tabulación para contabilizar los ítems contenidos en el cuestionario.

b. Tratamiento estadístico.

VARIABLE	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	MEDIDAS ESTADISTICAS	PRUEBAS ESTADISTICAS
Riesgo de Ansiedad	Puntaje obtenido en la escala auto aplicada de Zung (test de Zung)	Razón Nominal	F. Relativa F. Absoluta	Regresión Chi 2

Estilo de Aprendizaje	Puntaje obtenido en el cuestionario CHAEA	Razón Ordinal	F. Relativa F. Absoluta	Regresión Chi 2
-----------------------	---	---------------	----------------------------	--------------------

c. Cuadros y gráficas

Teniendo en cuenta la matriz de tabulación y los cálculos estadísticos se elaboraron cuadros y gráficos con lo cual la información quedó claramente organizada y sistematizada

d. Estudios de los datos sistematizados

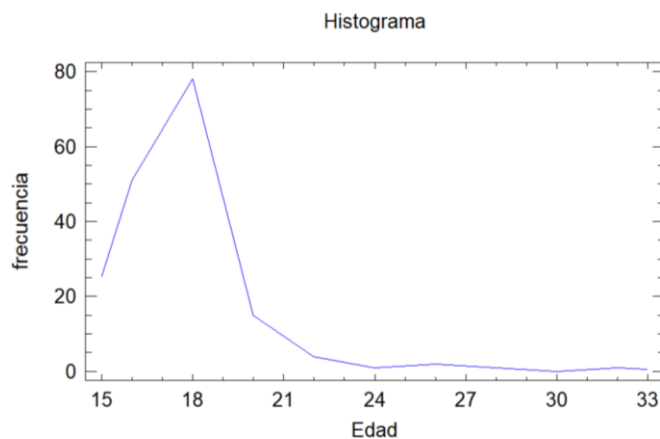
La estrategia para el análisis y la interpretación de la información se realizó con la siguiente metodología:

- Jerarquización de la información, discriminando lo primario de lo secundario
- Establecimiento de vínculos entre los datos, a través de comparaciones, relaciones y explicaciones.
- Unificación de los datos a la realidad con la teoría establecida en los conceptos básicos y antecedentes investigativos.
- Apreciación crítica de los datos



3.1 Resultados:

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



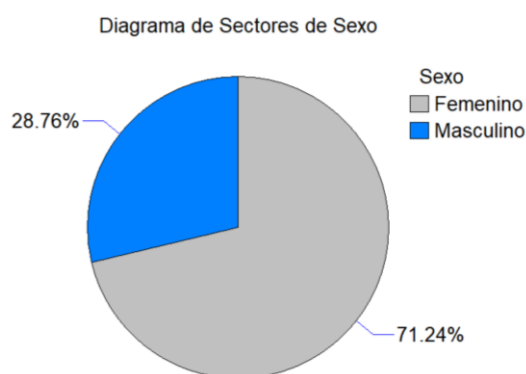
Resumen Estadístico para Edad

Recuento	153
Promedio	18.4902
Mediana	18.0
Moda	17.0
Desviación Estándar	2.08414
Coefficiente de Variación	11.2716%
Mínimo	16.0
Máximo	32.0
Rango	16.0
Curtosis Estandarizada	39.789

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 2: Edad de los participantes en el estudio. El promedio de Edad de los participantes en el estudio fue de 18.49 años, sin embargo, el análisis de la distribución calculada por la curtosis estandarizada nos indica que no se trata de una distribución normal para la variable.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



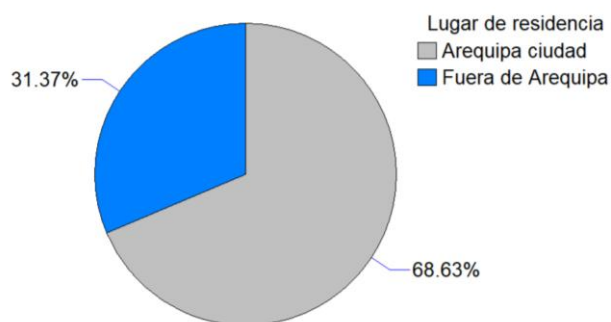
<i>Sexo</i>	<i>Frecuencia</i>
Femenino	109
Masculino	44

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 3: Sexo de los participantes en el estudio. La mayor parte los participantes del estudio fueron mujeres, llegando estas a ser éstas el 71.24% del total.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

Diagrama de Sectores de Lugar de residencia

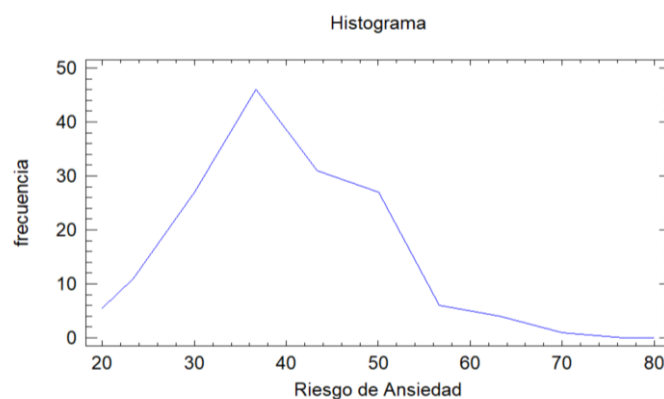


<i>Procedencia</i>	<i>Frecuencia</i>
Arequipa ciudad	105
Fuera de Arequipa	48

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 4: Procedencia de los participantes en el estudio. El 68.63% de los participantes en el estudio refirieron como lugar de procedencia a la ciudad de Arequipa

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



Resumen Estadístico para Riesgo de Ansiedad

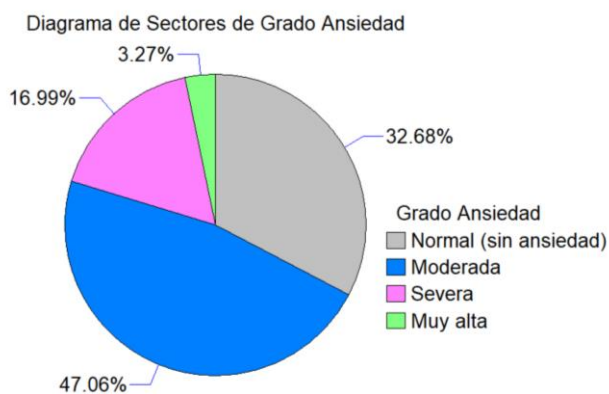
Recuento	153
Promedio	40.0588
Mediana	40.0
Moda	42.0
Desviación Estándar	9.14736
Coefficiente de Variación	22.8348%
Mínimo	23.0
Máximo	69.0
Rango	46.0
Curtosis Estandarizada	0.457489

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 5: Puntuación obtenida por el grupo en la Escala auto aplicada de Zung (SAS).

Al analizar el puntaje obtenido en la escala auto aplicada de Zung para la determinación de riesgo de ansiedad, se encontró que esta presentaba una distribución normal de tipo asimétrica, y se determinó una mediana de 40 puntos y moda de 42, llama la atención que ambas medidas de tendencia central, se encuentran por encima de la puntuación límite para la prueba indicativa de normalidad en la prueba.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

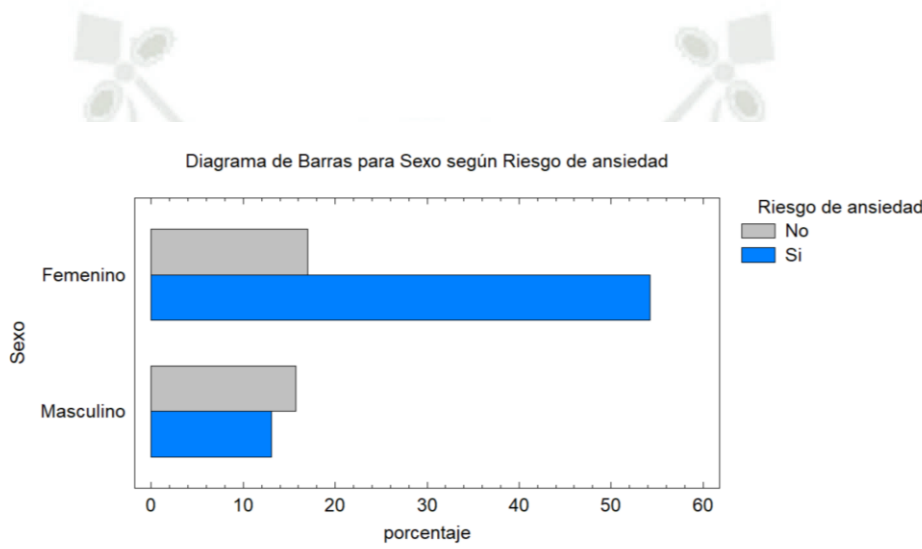


<i>Puntaje</i>	<i>Riesgo</i>	<i>Frecuencia</i>
20 - 35	Sin ansiedad	50
36 - 47	Moderada	72
48 - 59	Severa	26
60 - 80	Muy alta	5

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 6: Grado de Ansiedad según Escala auto aplicada de Zung. El 67.32% de los participantes en el estudio presento Riesgo de Ansiedad, correspondiendo además al 20.26% presentar un riesgo de ansiedad entre Severa a Muy alta.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

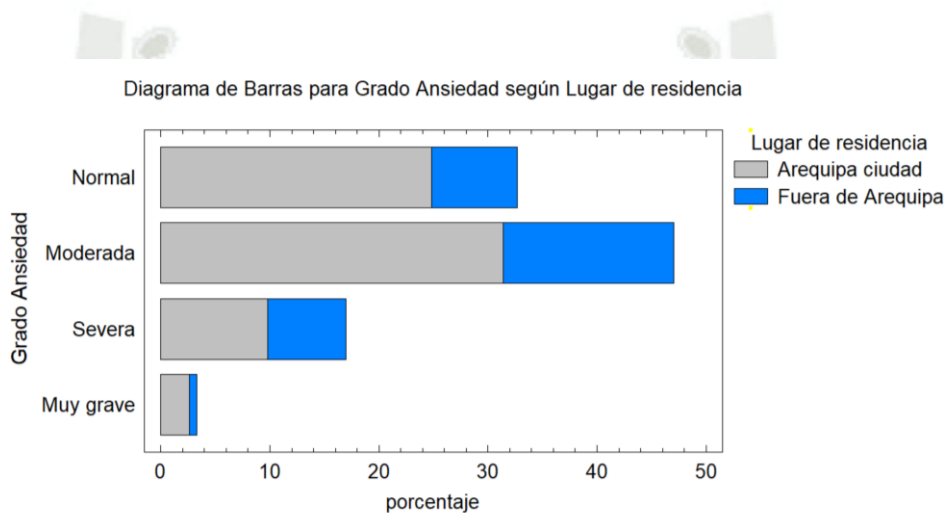


<i>Prueba</i>	<i>Estadístico</i>	<i>Gl</i>	<i>Valor-P</i>
Chi-Cuadrada	13.422	1	0.0002

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 7: Riesgo de Ansiedad por sexo. Existe mayor riesgo de ansiedad en las mujeres que en los varones en el grupo de estudio en forma estadísticamente significativa, con un valor p menor a 0.05.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

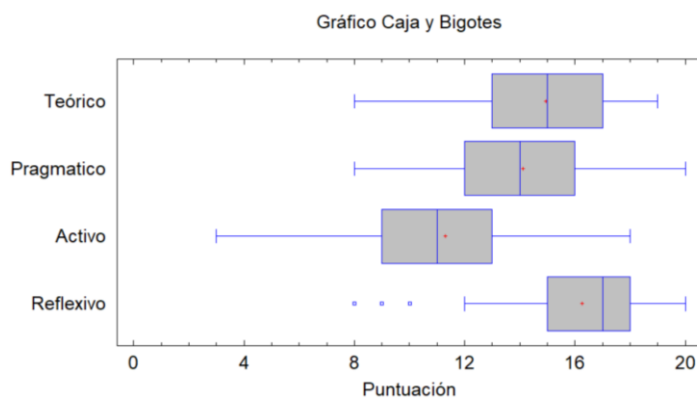


Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	3.135	3	0.3712

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 8: Grado de ansiedad por lugar de procedencia. No se encontró relación estadísticamente significativa entre el grado del riesgo de ansiedad y el lugar de residencia de los participantes en el estudio.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



Estilo de aprendizaje	Recuento	Promedio	Varianza	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Teórico	153	14.9346	5.11412	2.26144	8.0	19.0
Pragmático	153	14.1111	7.23099	2.68905	8.0	20.0
Activo	153	11.3007	8.58007	2.92917	3.0	18.0
Reflexivo	153	16.2484	5.35896	2.31494	8.0	20.0

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 9: Puntajes obtenidos en el Cuestionario CHAEA para determinar los estilos de aprendizaje. El mayor promedio de puntaje para el estilo de aprendizaje fue para el estilo Reflexivo, mientras que el menor promedio se registró para el estilo Activo.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

Tabla 1

Puntajes obtenidos en el Cuestionario CHAEA para el Estilo de aprendizaje Teórico

<i>Estilo Teórico</i>	<i>Límite Inferior</i>	<i>Límite Superior</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>	<i>Frecuencia Acumulada</i>	<i>Frecuencia Rel. Acum.</i>
Muy bajo	7.0	9.6	2	0.0131	2	0.0131
Bajo	9.6	12.2	25	0.1634	27	0.1765
Promedio	12.2	14.8	32	0.2092	59	0.3856
Alto	14.8	17.4	75	0.4902	134	0.8758
Muy alto	17.4	20.0	19	0.1242	153	1.0000

Media = 14.9346 Desviación Estándar = 2.26144

Fuente: Matriz de sistematización de datos

En la tabla 1 se puede apreciar que el estilo de aprendizaje Teórico le corresponde al 61.44% de los participantes en el estudio.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

Tabla 2

Puntajes obtenidos en el Cuestionario CHAEA para el Estilo de aprendizaje Pragmático

<i>Estilo Pragmático</i>	<i>Límite Inferior</i>	<i>Límite Superior</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>	<i>Frecuencia Acumulada</i>	<i>Frecuencia Rel. Acum.</i>
Muy bajo	7.0	9.6	6	0.0392	6	0.0392
Bajo	9.6	12.2	36	0.2353	42	0.2745
Promedio	12.2	14.8	37	0.2418	79	0.5163
Alto	14.8	17.4	62	0.4052	141	0.9216
Muy alto	17.4	20.0	12	0.0784	153	1.0000

Media = 14.1111 Desviación Estándar = 2.68905

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Como se puede apreciar en la presente tabla el 48.36% de los participantes en el estudio, presentan el estilo de aprendizaje Pragmático.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

Tabla 3

Puntajes obtenidos en el Cuestionario CHAEA para el Estilo de aprendizaje Activo

<i>Estilo Activo</i>	<i>Límite Inferior</i>	<i>Límite Superior</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>	<i>Frecuencia Acumulada</i>	<i>Frecuencia Rel. Acum.</i>
Muy bajo	2.0	5.2	2	0.0131	2	0.0131
Bajo	5.2	8.4	28	0.1830	30	0.1961
Promedio	8.4	11.6	47	0.3072	77	0.5033
Alto	11.6	14.8	53	0.3464	130	0.8497
Muy alto	14.8	18.0	23	0.1503	153	1.0000

Media = 11.3007 Desviación Estándar = 2.92917

Fuente: Matriz de sistematización de datos

El porcentaje de participantes que evidenciaron presentar el estilo de aprendizaje activo es del 49.67%

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

Tabla 4

Puntajes obtenidos en el Cuestionario CHAEA para el Estilo de aprendizaje Reflexivo

<i>Estilo Reflexivo</i>	<i>Límite Inferior</i>	<i>Límite Superior</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>	<i>Frecuencia Acumulada</i>	<i>Frecuencia Rel. Acum.</i>
Muy bajo	7.0	9.6	2	0.0131	2	0.0131
Bajo	9.6	12.2	8	0.0523	10	0.0654
Promedio	12.2	14.8	23	0.1503	33	0.2157
Alto	14.8	17.4	73	0.4771	106	0.6928
Muy alto	17.4	20.0	47	0.3072	153	1.0000

Media = 16.2484 Desviación Estándar = 2.31494

Fuente: Matriz de sistematización de datos

En la tabla 4 podemos notar que el porcentaje de los participantes que muestran el estilo de aprendizaje Reflexivo, llega al 78.43%

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

Tabla 5

Estilos de aprendizaje de los participantes en el estudio según cuestionario CHAEA

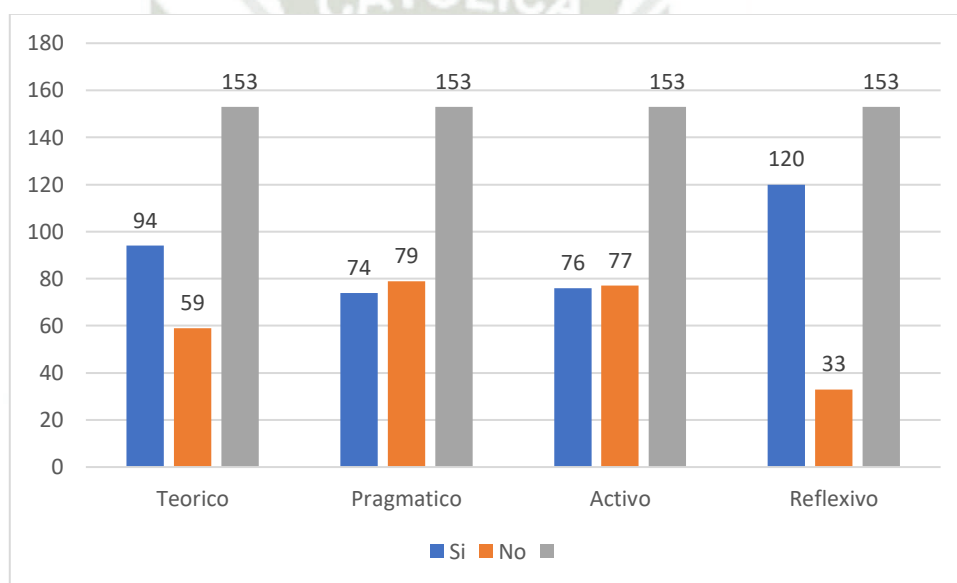
Estilo de Aprendizaje	Si	No	Total por Fila
Teórico	94 61.44%	59 38.56%	153 100%
Pragmático	74 48.37%	79 51.63%	153 100%
Activo	76 49.67%	77 50.33%	153 100%
Reflexivo	120 78.43%	33 21.57%	153 100%

Prueba Chi-Cuadrada 52.623 Gl 3 Valor-P=0.0000

Fuente: Matriz de sistematización de datos

El estilo de aprendizaje más común es el reflexivo, registrado en el 78.43% de los participantes en el estudio, mientras que el estilo menos común registrado es de Pragmático (48.37%), es importante a su vez hacer notar que la detección de un estilo de aprendizaje en particular no es excluyente de que existan otros estilos de aprendizaje presentes en la misma persona.

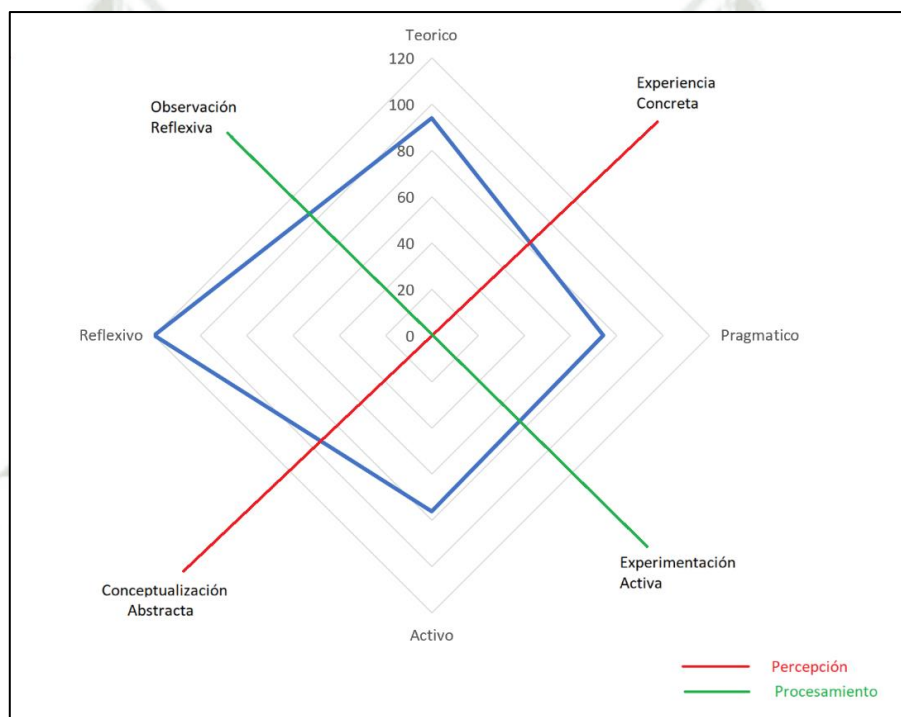
“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 10: Estilos de aprendizaje encontrados según cuestionario CHAEA. En la figura se puede apreciar que de los 153 participantes en el estudio, 120 presentan el estilo de aprendizaje Reflexivo, mientras que 74 el estilo Pragmático

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 11: Estilos de Aprendizaje de los alumnos participantes en el estudio conforme a la percepción y el procesamiento. En la figura, se puede apreciar como el mayor porcentaje de estudiantes presentan como estilo de aprendizaje al Reflexivo, y a su vez cómo éste estilo está relacionado con la Percepción de Conceptualización Abstracta y el procesamiento de Observación Reflexiva.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

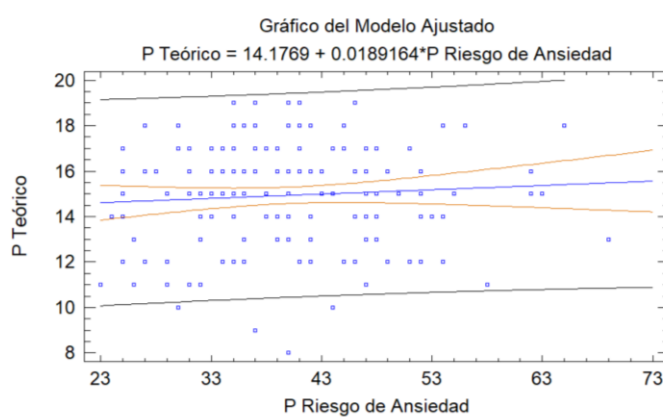
Tabla 6**Número de estilos de aprendizaje encontrados en los participantes del estudio**

Número de estilos de aprendizaje	<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>	<i>Frecuencia Acumulada</i>	<i>Frecuencia Rel. Acum.</i>
Ninguno	4	0.0261	4	0.0261
1	35	0.2288	39	0.2549
2	40	0.2614	79	0.5163
3	42	0.2745	121	0.7908
4	32	0.2092	153	1.0000

Fuente: Matriz de sistematización de datos

El 27.45 de los estudiantes presentaron hasta tres estilos de aprendizaje en forma concurrente, mientras que 4 estudiantes (2.61%), no llegaron a puntuar favorablemente en algún tipo de estilo de aprendizaje en concreto.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



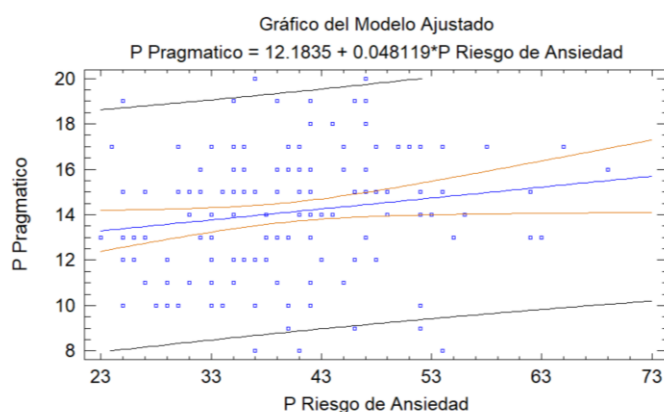
Análisis de Varianza

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Modelo	4.55107	1	4.55107	0.89	0.3472
Residuo	772.795	151	5.11785		
Total (Corr.)	777.346	152			

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 12: Regresión lineal entre el puntaje del estilo de aprendizaje Teórico con el puntaje obtenido por el test de Zung. Se aprecia que no existe relación estadísticamente significativa entre el puntaje obtenido para el estilo de aprendizaje teórico con el puntaje obtenido para riesgo de ansiedad por el test de Zung.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



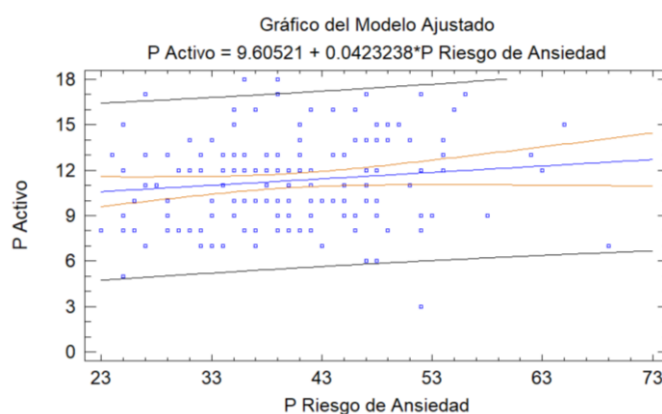
Análisis de Varianza

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Modelo	29.4488	1	29.4488	4.16	0.0432
Residuo	1069.66	151	7.08386		
Total (Corr.)	1099.11	152			

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 13: Regresión lineal entre el puntaje del estilo de aprendizaje Pragmático con el puntaje obtenido por el test de Zung. En la figura se puede apreciar que existe una relación estadísticamente significativa entre el puntaje obtenido para el estilo de aprendizaje Pragmática con el puntaje obtenido para Riesgo de Ansiedad.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



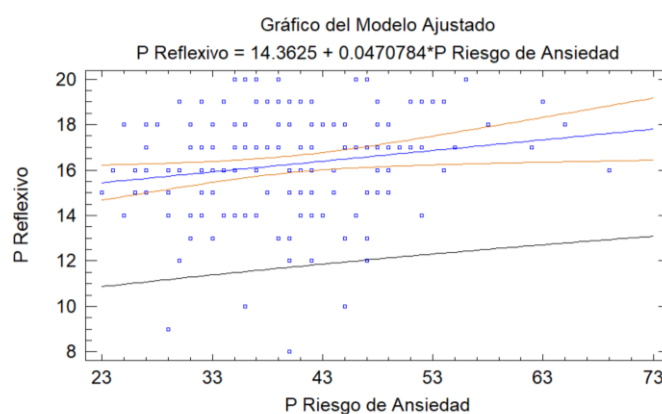
Análisis de Varianza

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Modelo	22.7827	1	22.7827	2.68	0.1034
Residuo	1281.39	151	8.48601		
Total (Corr.)	1304.17	152			

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 14: Regresión lineal entre el puntaje del estilo de aprendizaje Activo con el puntaje obtenido por el test de Zung. El valor p nos indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre los puntajes obtenidos para el estilo de aprendizaje Activo con el Riesgo de Ansiedad respectivamente.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



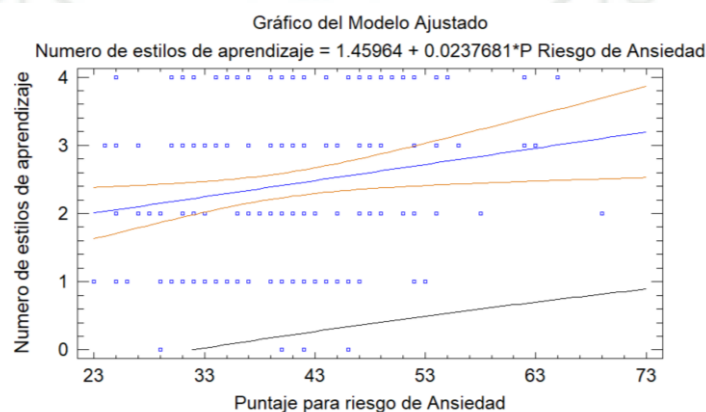
Análisis de Varianza

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Modelo	28.1889	1	28.1889	5.41	0.0213
Residuo	786.373	151	5.20777		
Total (Corr.)	814.562	152			

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 15: Regresión lineal entre el puntaje del estilo de aprendizaje Reflexivo con el puntaje obtenido por el test de Zung. Se puede apreciar como es que el estilo de aprendizaje Reflexivo y el Riesgo de Ansiedad se encuentran relacionados en forma estadísticamente significativa.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”



Análisis de Varianza

Fuente	Suma de Cuadrados	Gl	Cuadrado Medio	Razón-F	Valor-P
Modelo	7.18496	1	7.18496	5.77	0.0175
Residuo	187.874	151	1.2442		
Total (Corr.)	195.059	152			

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Figura 16: Regresión lineal entre el número de estilos de aprendizaje encontrados en los estudiantes con el puntaje obtenido por el test de Zung. La presencia de más de un estilo de aprendizaje y mayor número de ellos, se encuentra relacionado en forma estadísticamente significativa con el puntaje obtenido para riesgo de ansiedad.

“RELACIÓN ENTRE EL RIESGO DE ANSIEDAD Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE LA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM. AREQUIPA 2022”

Tabla 7

Correlaciones lineales entre el puntajes obtenidos en el cuestionario CHAEA de los distintos estilos de aprendizaje entre sí

	P Teórico	P Pragmático	P Activo	P Reflexivo
P Teórico		0.4513 (153)	0.1122 (153)	0.5334 (153)
P Pragmático	0.4513 (153)	0.0000	0.1672 (153)	0.0000
P Activo	0.0000	0.3382 (153)	0.0000	0.0005
P Reflexivo	0.1122 (153)	0.1672 (153)	0.0704 (153)	0.3871
	0.5334 (153)	0.0000	0.2788 (153)	0.0005
	0.0000	0.0005	0.3871	

Fuente: Matriz de sistematización de datos

En la presente tabla se presentan las correlaciones entre los puntajes obtenidos para los diferentes estilos de aprendizaje, podemos apreciar como el estilo de aprendizaje Reflexivo se relaciona con los puntajes obtenidos por todos los demás estilos.

3.2 Discusión

La edad de los participantes en el estudio (figura 2), que en promedio fue de 17 años, con las edades menores y mayores registradas de 16 y 32 años respectivamente, se convierte en un dato primordial para la interpretación de los resultados, debido a que el ingreso a la universidad que se suele dar en estos rangos de edad, es un factor que ejerce cambios en el estilo de vida del adolescente, que lo enfrenta a nuevos desafíos académicos y sociales (52). Con la Pandemia existió todo un cambio de los modelos educativos en las distintas instituciones de formación educativa para tratar de enfrentar las consecuencias de la enfermedad por Covid 19, enfermedad, que en sí misma se constituyó como otro factor que condicionó severamente el estado de salud mental de los participantes en el estudio, el cambio de esquema y modelo de aprendizaje genera estrés y ansiedad(53). El aprendizaje asíncrono, provoca un cambio de rutinas e incertidumbre asociado a la generación de la diada estrés - ansiedad(52).

La mayor parte de los participantes en el estudio perteneció al sexo femenino (figura 3), llegando este grupo a representar el 71.24% de los estudiados, esta observación coincide plenamente con el proceso de feminización de la profesión médica el cual abarca desde los ambientes universitarios hasta el propio ejercicio de la profesión, en similitud a lo observado en EEUU, Canadá, Japón, Australia, Argentina, entre otros, la proporción de estudiantes mujeres en la Facultad de Medicina de la UCSM coincidentemente con estos reportes también es mayor (54).

El 68.63% de los participantes en el estudio provenían de la propia ciudad de Arequipa, mientras que el 31.37% refirieron como procedencia localidades fuera de la ciudad. La procedencia usualmente también se convierte en un factor de estrés en la vida universitaria, ya que muchos alumnos deben de desplazarse de su lugar de residencia habitual para acudir a los campus universitarios, sin embargo, esta situación se ve menguada por el hecho que para el año 2022, se dispuso en la UCSM que el desarrollo de los semestres par e impar sean virtuales para el caso de los alumnos ingresantes, por lo que se mitiga las condiciones de estrés relacionadas con desplazamiento en el grupo de estudio.

El promedio de la puntuación obtenido por el grupo a la Escala Auto aplicada de Zung mostrado en la figura 5, fue de 40.06, puntuación que está por encima del valor de 35 puntos que indica que no existe ansiedad en la persona evaluada, la distribución que evidencia el grupo es de tipo normal, con una Curtosis entre los límites de -2 y +2. Estas observaciones coinciden con otros trabajos como los expuestos por Izurieta – Brito en Ecuador (55) y Vivanco -Vidal en la ciudad de Lima (53).

El 67.32% de los participantes en el estudio presentaron puntuaciones en la Escala auto aplicada de Zung indicativas de trastorno de Ansiedad (figura 6), siendo dentro del grupo las puntuaciones de severa el 16.99% de los casos y muy alta en el 3.27%. Izurieta-Brito, también reporta niveles de ansiedad cercanos al 80% en su estudio, en relación al contexto de la pandemia por Covid 19 vivido(55), sin embargo Chávez-Márquez reportan niveles de ansiedad en estudiantes de 31.77%, bajos en comparación a nuestros

hallazgos, en un estudio practicado en Chihuahua – México (52), lo cual puede deberse a que en el estudio practicado por éstos últimos autores se utilizó otro instrumento de exploración como es la adaptación española del cuestionario de ansiedad estado-rasgo STAI (State-Trait Anxiety Inventory), instrumento distinto al aplicado en nuestro estudio, además se detalla en el mismo estudio que el grupo de estudio no tenía condiciones de estrés asociado a la pandemia como falta de conectividad, es importante aclarar que para el instrumento utilizado en este estudio, la ansiedad como estado se valora como una condición emocional transitoria y la ansiedad como rasgo como la propensión ansiosa relativamente estable, condiciones distintas a las establecidas por la DSM V en las que se establece el diagnostico de Trastorno de Ansiedad Generalizada para lo cual es diseñado y adaptado el Cuestionario auto aplicado de Zung.

Existe mayor riesgo de sufrir ansiedad en la mujeres (76.15%) (figura 7), que en los varones(45.5%), estos resultados son similares a los reportados por Izurieta-Brito, quien reporta porcentajes de ansiedad de 64,9% de mujeres y 35,1% hombres, en un estudio practicado en 359 estudiantes en Ecuador (55) y con los estudios de Vivanco-Vidal, quien a pesar de contar en su estudio preferentemente con varones, igual reporta que las puntuaciones promedio obtenidas para ansiedad son mayores en el sexo femenino también en estudiantes universitarios de la ciudad de Lima (53).

Como se muestra en la figura 8, no se encontró relación de la ansiedad con el lugar de procedencia de los participantes en el estudio, esto se debe probablemente al hecho de que para el caso de los estudiantes ingresantes a la Universidad Católica de Santa María, se ha dispuesto que desarrollen su año académico 2022 en forma virtual, lo que conlleva a que estos no hayan que variar aún su lugar de residencia habitual por causa de la realización de sus estudios universitarios, lo que mitiga el factor de estrés relacionado con esta eventualidad, es importante también resaltar que existen estudios en universitarios colombianos prepandemia, que establecen que no existe una relación estadísticamente significativa entre la ansiedad y lugar de procedencia (56) similar a lo encontrado por nosotros.

Las puntuaciones más altas promedio de la evaluación del estilo de aprendizaje en los estudiantes participantes en el estudio (figura 9), se obtuvieron para el caso del estilo reflexivo, seguidos de las puntuaciones para el estilo teórico, pragmático y por último el estilo activo, de la cual se obtuvieron las puntuaciones más bajas. En el grafico en mención se presentan las puntuaciones brutas, que son necesarias ser analizadas para determinar en base a estas, la categorización de la presencia del estilo de aprendizaje en el sujeto de estudio, para lo cual se analizó la distribución de la normalidad y el cálculo de intervalo de clase, para poder establecer los criterios en base a los que se puede clasificar la presencia concreta del estilo de aprendizaje en el estudiante. Sin embargo podemos establecer que los estilo reportados, guardan relación con lo reportado por Cardozo, quien encuentra que el estilo de aprendizaje más usual es el reflexivo (45.7%), aunque claramente en la proporción de los demás estilos no se guarda coincidencia, pues para Cardozo el estilo menos frecuente es el pragmático (12.6%)(57), cuando en nuestra serie es el activo.

Los puntajes para cada estilo de aprendizaje se analizaron en forma individual para categorizarlos conforme a una escala de Likert, afín de que se pueda determinar que puntuaciones de las evidenciadas pueden atribuir el estilo de aprendizaje Teórico, las puntuaciones se analizaron mediante cálculo de intervalo de clase y de ello se obtuvo que puntuaciones mayores a 15 para los ítems que indican el estilo Teórico determinan la presencia confiable del estilo Teórico en el sujeto de estudio (tabla 1). De esto se desprende que el estilo Teórico estaba presente en el 61.44% de los sujetos de estudio. Cardozo para un estudio similar reporta que el estilo teórico llega al 20% de los estudiantes (57), sin embargo, es importante resaltar que este autor realiza el estudio en personas que se encuentran dentro de programas de licenciamiento deportivo, mientras que nosotros realizamos el estudio en personas que pretenden un título profesional de Médico Cirujano.

En la tabla 2, se llegó a determinar mediante el análisis estadístico de cálculo de intervalo de clase que puntuaciones mayores a 15 son consistentes con la determinación del estilo de aprendizaje Pragmático, siendo el total de estudiantes que presentan este tipo de estilo el 48.37% de los participantes. Es importante resaltar que si bien es cierto la presencia de diversos estilos de aprendizaje se pueden dar en un mismo sujeto de estudio, es interesante valorar lo reportado por Araya, quien en una universidad chilena de Concepción, reporta que el estilo de aprendizaje más común en estudiantes de ingeniería es el Pragmático (80.83%)(58).

El porcentaje de participantes en el estudio con estilo de aprendizaje Activo fue de 49.67%, que es distinto a lo reportado por Cardozo (21.3%)(57), Araya (66.60%) (58) y Ruiz (59) quien indica que el estilo de aprendizaje con menor puntaje obtenido en su estudio es el de Activo, quien practica el estudio de estilos de aprendizaje en los alumnos de la Universidad Tecnológica de Bolívar en Colombia.

El 78.43% de los participantes en el estudio presentaron el estilo de aprendizaje Reflexivo (tabla 4), siendo por tanto este estilo de aprendizaje el más frecuente dentro de los estudiantes del primer año de la Escuela de Medicina. Araya sobre un estudio de carácter similar, reporta que el estilo más frecuente es el Pragmático (80.83%) (58), mientras que Valencia en un estudio realizado en Campeche, México, entre los años 2012 – 2014 en alumnos de Químico Farmacéutico Biólogo, reporta de la misma manera como el estilo de aprendizaje más común el Reflexivo (60).

El estilo de aprendizaje más común en los participantes en el estudio es el de Reflexivo (78.43%), seguido de los estilos: Teórico (61.44%) Activo (49.67%) y Pragmático (48.37%). Araya en un estudio similar realizado en Concepción – Chile encuentra que los estilos de aprendizaje más comunes son: Pragmático (80.83%), Activo (66.60%), Reflexivo (42.88%) y Teórico (40.57%), sin embargo es preciso detallar que estos hallazgos pertenecieron a una población estudiantil de los cursos superiores de la carrera de Ingeniería Estadística de la Universidad de Concepción(58), mientras que en nuestro estudio, los estilos de aprendizaje pertenecen a alumnos del primer año de la Escuela de Medicina Humana, por lo que las características de ambas poblaciones son distintas, en cuanto al área a las que pertenecen: Ingenierías vs Biomédicas. Lo mismo

pasa cuando se comparan nuestros resultados a los resultados obtenidos por Cardozo, que a pesar de reportar en forma similar a nosotros, como el más frecuente estilo de aprendizaje al Reflexivo en estudiantes de la licenciatura de Educación Física y Ciencias del Deporte en Colombia, los siguientes estilos de aprendizaje en orden de frecuencia difieren marcadamente por lo encontrado en nuestro estudio, pues este autor describe que después del estilo Reflexivo, los siguientes estilos en frecuencia son el Activo, Teórico y Pragmático sucesivamente(57).

En la figura 10 se puede apreciar como el estilo de aprendizaje más común encontrado en el estudio corresponde al Reflexivo, seguido del Teórico, ambos estilos de aprendizaje privilegian la observación reflexiva como forma de procesamiento de la información, por lo que los estudiantes emplean la revisión de lo que se ha hecho y experimentado para poder comprender y entender mejor del por qué las cosas se desarrollaron de determinada manera, analizando además lo sucedido desde múltiples perspectivas (31). En contraposición la experimentación activa, que se convierte en un sustrato importante de los estilos Activo y Pragmático, al parecer no es muy empleado por los estudiantes como forma de procesamiento de la información, pues en ambos casos este estilo no supera el 50% en su presencia en el grupo de estudio, este dato es importante debido a que por definición, la experimentación activa en el procesamiento de la información permite al individuo aplicar la teoría aprendida a situaciones nuevas para la resolución de problemas, por lo que el pobre desarrollo de los estilos de aprendizaje referidos a esta forma de percepción nos traduce la deficiencia que estos alumnos pueden experimentar cuando se los expone a técnicas pedagógicas nuevas como el aprendizaje basado en problemas(34).

En la figura 11 podemos apreciar como las áreas correspondientes a la frecuencia de los estilos de aprendizaje relacionados con la observación reflexiva son mayores que las presentadas para el caso de experimentación activa, sin embargo la diferencia en las áreas referidas a la forma de percepción que varían entre la conceptualización abstracta y la experiencia concreta, no presentan muchas variaciones entre sí, por lo que se hace evidente que las formas de percepción en los estudiantes del primer año de la Escuela de Medicina de la UCSM, son más heterogéneas, sin una clara prevalencia de estas que influya fuertemente en el estilo de aprendizaje final del estudiante (34)

En la Tabla 6 se muestran el número de estilos de aprendizaje encontrados en los estudiantes, es importante aclarar que la presencia de algún tipo de estilo de aprendizaje, no es excluyente de que se puedan presentarse otros estilos de aprendizaje en el mismo estudiante, por lo que algunos de los estudiantes evidencian la existencia de incluso los cuatro estilos de aprendizaje como resultado de la aplicación del cuestionario CHAEA. El porcentaje de las estudiantes que presentan los cuatro tipos de estilos de aprendizaje es del 20.92%, 3 estilos de aprendizaje 27.45%, 2 estilos de aprendizaje 26.14%, un estilo de aprendizaje 22.88% y ningún estilo de aprendizaje en el 2.61%. Valencia hace una descripción similar de la presencia de más de un estilo de aprendizaje en su estudio, sin embargo las proporciones entre estos varía en la propia

serie mostrada por la autora, pues el estudio que ella practica se realiza en diferentes años consecutivos entre los años 2012 y 2014 (60)

En la presente figura 12 se aprecia el análisis de regresión lineal practicado entre los puntajes obtenidos para la detección del estilo de aprendizaje teórico en el cuestionario CHAEA con los puntajes obtenidos en test auto aplicado de Zung. Una vez realizado el procedimiento estadístico para establecer esta relación, no se encontró que ambas variables estuvieran relacionadas en forma estadísticamente significativa, obteniéndose un valor p mayor a 0.05. El estilo de aprendizaje Teórico se define como un estilo en el que existe una percepción favorecida por la Experiencia Concreta, mientras que el procesamiento de la información se realiza mediante la Observación Reflexiva(34). Dentro de las cualidades asociadas al estilo de aprendizaje teórico se establece que estas personas buscan la adaptación de sus experiencias a las teorías de forma lógica y compleja, suelen procesar la información analizando y sintetizando, lo que contribuye a que les ayuda a establecer principios, teorías y modelos. Las personas con estilo de aprendizaje Teórico buscan un conocimiento racional y la objetivo, y no admiten lo subjetivo y ambiguo (31), cualidades que probablemente disminuyen la ansiedad que pueden sufrir este grupo de personas.

El análisis de regresión lineal practicado en la figura 13 muestra una relación estadísticamente significativa ente los puntajes obtenidos para el estilo de aprendizaje Pragmático y el riesgo de ansiedad, los elementos que caracterizan al estilo Pragmático son una percepción favorecida por la Experiencia concreta y un procesamiento dado por Experimentación activa. El estilo pragmático se asocia a la aplicación práctica de ideas de parte de quienes cuentan con este estilo, también estas mismas personas tiene la cualidad de encontrar los aspectos positivos de las nuevas ideas, buscando formas de experimentar estas, suelen integrar fácilmente los proyectos que les atraen sin embargo son impacientes y porco tolerantes a la teorización, experimentan formas para lograr el hacer mejor las cosas(34). Las cualidades relacionadas al estilo de aprendizaje Pragmático por tanto se relacionan en forma estadísticamente significativa a las puntuaciones más altas para el riesgo de ansiedad.

El estilo de aprendizaje Activo tampoco mostró una relación estadísticamente significativa con el mayor riesgo de ansiedad, sobre las cualidades de este tipo de aprendizaje es importante resaltar que en la bibliografía se describe que este estilo de aprendizaje implica búsqueda de nuevas experiencias, comúnmente atribuyendo a las personas con este estilo de aprendizaje de "mente abierta"(61), contrarios al escepticismo y llenos de actividad, proclives a intentar y experimentar todo. Sin embargo cuando disminuye la excitación de una actividad la abandonan, por lo que no suelen ser constantes, les gustan los desafíos si son de corto plazo, pero se aburren con aquellos de plazos largos(34). Las cualidades relacionadas al estilo de aprendizaje activo por tanto no se relacionan a las puntuaciones altas para el riesgo de ansiedad.

El estilo de aprendizaje de tipo reflexivo, es el más común encontrado en los estudiantes del primer año de la Escuela de Medicina de la UCSM, y además este se presenta asociado a puntuaciones mayores para riesgo de ansiedad mediante el test de Zung con

valores p estadísticamente significativos ($p=0.0213$); en este estilo la percepción es mediante Conceptualización Abstracta y el procesamiento se realiza con Observación reflexiva, las personas que presentan éste estilo de aprendizaje son bastante observadoras, analíticas, Precavidas y sólo llegan a conclusiones después de haberse tomado un tiempo suficiente para un análisis detallado (61), por lo que se puede establecer que las cualidades antes descritas se relacionan con un mayor riesgo para desarrollar ansiedad.

En la figura 16 se muestra la relación que existe entre el presentar diferentes estilos de aprendizaje y el riesgo de Ansiedad. Es importante tener en cuenta que el efecto de la ansiedad en el aprendizaje está relacionada con el tipo de tarea a aprender, cuando la tarea exige una elaboración intelectual, es decir, su aprendizaje requiere comprensión y creatividad, la ansiedad dificultará el aprendizaje (62), por lo que la presencia de varios estilos de aprendizaje en un alumno nos indica que este asume el reto académico con bastante responsabilidad y desafío, lo que exige más su desafío intelectual respecto del cumplimiento de tareas con la consecuente aparición de un mayor riesgo de ansiedad.

Se correlaciono los puntajes obtenidos de cada estilo de aprendizaje, con los demás puntajes de los otros estilos de aprendizaje, hecho este análisis, los siguientes pares de variables de los puntajes obtenidos presentan valores- P por debajo de 0.05: el Puntaje del estilo Teórico con el Puntaje para el estilo Pragmático y Reflexivo. Mientras que el puntaje para el estilo Reflexivo se relacionó en forma estadísticamente significativa con los puntajes de todos los demás estilos de aprendizaje (Teórico, Activo y Pragmático). La relación del estilo reflexivo con los demás estilos de aprendizaje, probablemente se deba a que éste estilo presenta un alto porcentaje de presentación en el grupo de estudio, llegando a estar presente en el 78.43% de los casos estudiados, esta observación coincide con algunos estudios en los que es también el estilo de aprendizaje reflexivo el más frecuentemente hallado como lo reportado por Ruiz (59), Araya (58) y Valencia (60).



Primera. El riesgo de ansiedad en los alumnos del primer año de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica de Santa María conforme a la Escala auto aplicada de Zung, es del 67.32%, de entre los cuales hasta el 20.26% presenta un riesgo de ansiedad severo o muy alto. El Riesgo de ansiedad es significativamente más alto en el grupo de estudiantes mujeres.

Segunda. Los estilos de aprendizaje según la clasificación de Honey y Mumford categorizados mediante el cuestionario CHAEA hallados en los participantes en el estudio corresponden a: Reflexivo 78.43%, Teórico 61.44%, Activo 49.67% y Pragmático 48.37%. Del mismo modo se identificaron la presencia de más de un Estilo de Aprendizaje en algunos estudiantes, correspondiendo este hallazgo de la siguiente manera: 4 estilos de aprendizaje 20.92%, 3 estilos de aprendizaje 27.45%, 2 estilos de aprendizaje 26.14%, 1 estilo de aprendizaje 22.88% y ningún estilo de aprendizaje en el 02.61%.

Tercera. Las puntuaciones para el riesgo de ansiedad obtenidas mediante la aplicación de la Escala auto aplicada de Zung y las puntuaciones obtenidas mediante el cuestionario CHAEA para el caso de los Estilos de Aprendizaje Reflexivo y Pragmático se encuentra relacionado en forma estadísticamente significativa, por lo que ha mayor puntuación en estos dos estilos de aprendizaje es posible predecir un mayor Riesgo de Ansiedad. Del mismo modo la presencia de mayor número de Estilos de aprendizaje en una misma persona, se relaciona también con un mayor riesgo de Ansiedad.



- 1) A las instituciones de salud con responsabilidad sobre la vigilancia de la salud mental como el MINSA, ESSALUD, EPSs y Sanidades militares – policiales, se recomienda intervenir mediante acciones y políticas de salud que prioricen la salud mental de los jóvenes quienes se ven bastante afectados en la actual coyuntura con riesgos de ansiedad en gran proporción, con las consecuentes comorbilidades que para esta patología se describen en la literatura.
- 2) A las instituciones formadoras a nivel de educación superior se les recomienda realizar estudios sobre el estilo de aprendizaje de los estudiantes, en pro de una mejora en la calidad educativa que al ajustarse a las características y cualidades de las poblaciones estudiantes permitirá un mejor uso y diseño de los materiales pedagógicos y modelos educativos a implementarse en sus procesos formativos.
- 3) A los centros de estudios con campo psicopedagógico, continuar con estudios similares al presente a fin de dilucidar mejor la relación entre los Estilos de Aprendizaje y la Ansiedad patológica manifestada como Trastorno de Ansiedad Generalizada.

PROPUESTA

- 1) La Universidad Católica de Santa María, puede establecer alianzas estratégicas con instituciones de investigación en el campo de la psicopedagogía, campo que no está siendo desarrollado con mayor preponderancia en la Institución, a fin de generar a futuro líneas de investigación en el área que permite fortalecer el impacto de generación de conocimiento y mejorar los propios procesos de enseñanza aprendizaje al interior de la Universidad.



REFERENCIA

1. Wittchen HU, Zhao S, Kessler RC, Eaton WW. DSM-III-R Generalized Anxiety Disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. 1 de mayo de 1994;51(5):355-64.
2. Kessler RC, Gruber M, Hettema JM, Hwang I, Sampson N, Yonkers KA. Co-morbid major depression and generalized anxiety disorders in the National Comorbidity Survey follow-up. *Psychol Med*. marzo de 2008;38(3):365-74.
3. Ruscio AM, Hallion LS, Lim CCW, Aguilar-Gaxiola S, Al-Hamzawi A, Alonso J, et al. Cross-sectional Comparison of the Epidemiology of DSM-5 Generalized Anxiety Disorder Across the Globe. *JAMA Psychiatry*. 1 de mayo de 2017;74(5):465-75.
4. Gottschalk MG, Domschke K. Genetics of generalized anxiety disorder and related traits. *Dialogues Clin Neurosci*. junio de 2017;19(2):159-68.
5. Kendler KS. Major depression and generalised anxiety disorder. Same genes, (partly)different environments--revisited. *Br J Psychiatry Suppl*. junio de 1996;(30):68-75.
6. You JS, Hu SY, Chen B, Zhang HG. Serotonin transporter and tryptophan hydroxylase gene polymorphisms in Chinese patients with generalized anxiety disorder. *Psychiatr Genet*. marzo de 2005;15(1):7-11.
7. Sevy S, Papadimitriou GN, Surmont DW, Goldman S, Mendlewicz J. Noradrenergic function in generalized anxiety disorder, major depressive disorder, and healthy subjects. *Biol Psychiatry*. 15 de enero de 1989;25(2):141-52.
8. Garvey MJ, Noyes R, Woodman C, Laukes C. The association of urinary 5-hydroxyindoleacetic acid and vanillylmandelic acid in patients with generalized anxiety. *Neuropsychobiology*. 1995;31(1):6-9.
9. Goodwin H, Yiend J, Hirsch CR. Generalized Anxiety Disorder, worry and attention to threat: A systematic review. *Clin Psychol Rev*. junio de 2017;54:107-22.
10. Mogg K, Bradley BP, Millar N, White J. A follow-up study of cognitive bias in generalized anxiety disorder. *Behav Res Ther*. noviembre de 1995;33(8):927-35.
11. Mogg K, Baldwin DS, Brodrick P, Bradley BP. Effect of short-term SSRI treatment on cognitive bias in generalised anxiety disorder. *Psychopharmacology (Berl)*. noviembre de 2004;176(3-4):466-70.
12. Bandoli G, Campbell-Sills L, Kessler RC, Heeringa SG, Nock MK, Rosellini AJ, et al. Childhood Adversity, Adult Stress, and the Risk of Major Depression or Generalized Anxiety Disorder in US Soldiers: A Test of the Stress Sensitization Hypothesis. *Psychol Med*. octubre de 2017;47(13):2379-92.
13. Rosenbaum JF, Biederman J, Bolduc-Murphy EA, Faraone SV, Chaloff J, Hirshfeld DR, et al. Behavioral inhibition in childhood: a risk factor for anxiety disorders. *Harv Rev Psychiatry*. junio de 1993;1(1):2-16.
14. Barlow DH. *Anxiety and Its Disorders: The Nature and Treatment of Anxiety and Panic*. Guilford Press; 2004. 724 p.

15. Borkovec TD, Alcaine OM, Behar E. Avoidance Theory of Worry and Generalized Anxiety Disorder. En: Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice. New York, NY, US: The Guilford Press; 2004. p. 77-108.
16. Dugas MJ, Marchand A, Ladouceur R. Further validation of a cognitive-behavioral model of generalized anxiety disorder: diagnostic and symptom specificity. *J Anxiety Disord.* 2005;19(3):329-43.
17. Roemer L, Molina S, Borkovec TD. An investigation of worry content among generally anxious individuals. *J Nerv Ment Dis.* mayo de 1997;185(5):314-9.
18. Beesdo K, Knappe S, Pine DS. Anxiety and Anxiety Disorders in Children and Adolescents: Developmental Issues and Implications for DSM-V. *Psychiatr Clin North Am.* septiembre de 2009;32(3):483-524.
19. Angst J, Gamma A, Baldwin DS, Ajdacic-Gross V, Rössler W. The generalized anxiety spectrum: prevalence, onset, course and outcome. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* febrero de 2009;259(1):37-45.
20. Shores MM, Glubin T, Cowley DS, Dager SR, Roy-Byrne PP, Dunner DL. The relationship between anxiety and depression: a clinical comparison of generalized anxiety disorder, dysthymic disorder, panic disorder, and major depressive disorder. *Compr Psychiatry.* agosto de 1992;33(4):237-44.
21. Ramsawh HJ, Raffa SD, Edelen MO, Rende R, Keller MB. Anxiety in middle adulthood: effects of age and time on the 14-year course of panic disorder, social phobia and generalized anxiety disorder. *Psychol Med.* abril de 2009;39(4):615-24.
22. Kessler RC, DuPont RL, Berglund P, Wittchen HU. Impairment in pure and comorbid generalized anxiety disorder and major depression at 12 months in two national surveys. *Am J Psychiatry.* diciembre de 1999;156(12):1915-23.
23. Emmanuel J, Simmonds S, Tyrer P. Systematic review of the outcome of anxiety and depressive disorders. *Br J Psychiatry Suppl.* 1998;(34):35-41.
24. Tully PJ, Cosh SM, Baune BT. A review of the affects of worry and generalized anxiety disorder upon cardiovascular health and coronary heart disease. *Psychol Health Med.* 2013;18(6):627-44.
25. Butnoriene J, Bunevicius A, Saudargiene A, Nemeroff CB, Norkus A, Ciciene V, et al. Metabolic syndrome, major depression, generalized anxiety disorder, and ten-year all-cause and cardiovascular mortality in middle aged and elderly patients. *Int J Cardiol.* 2015;190:360-6.
26. Gimson A, Schlosser M, Huntley JD, Marchant NL. Support for midlife anxiety diagnosis as an independent risk factor for dementia: a systematic review. *BMJ Open.* 30 de abril de 2018;8(4):e019399.
27. American Psychiatric Association, editor. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2014. 438 p.
28. Dunstan DA, Scott N, Todd AK. Screening for anxiety and depression: reassessing the utility of the Zung scales. *BMC Psychiatry.* 8 de septiembre de 2017;17(1):329.

29. Olatunji BO, Deacon BJ, Abramowitz JS, Tolin DF. Dimensionality of somatic complaints: factor structure and psychometric properties of the Self-Rating Anxiety Scale. *J Anxiety Disord.* 2006;20(5):543-61.
30. Oviedo PE, Cárdenas FA, Zapata PN, Rendón M, Rojas YÁ, Figueroa LF. Estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje: implicaciones para la educación por ciclos. 2010;15.
31. Vista de Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias | Sophia [Internet]. [citado 29 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/698/1252>
32. Kolb AY, Kolb DA. THE KOLB LEARNING STYLE INVENTORY- Version 4.0. :234.
33. McCarthy B, Germain CS, Lippitt L. Reviews of Literature on Individual Differences and Hemispheric Specialization and their Influence on Learning. :172.
34. Zavala Gives HA. Relación entre el estilo de aprendizaje y el nivel de comprensión lectora en estudiantes de 5to. de secundaria de colegios estatales y particulares de Lima Metropolitana. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2008 [citado 12 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/617>
35. Taylor S. The Psychology of Pandemics. *Annu Rev Clin Psychol.* 9 de mayo de 2022;18(1):581-609.
36. Thombs BD, Bonardi O, Rice DB, Boruff JT, Azar M, He C, et al. Curating evidence on mental health during COVID-19: A living systematic review. *J Psychosom Res.* junio de 2020;133:110113.
37. Choi EPH, Hui BPH, Wan EYF. Depression and Anxiety in Hong Kong during COVID-19. *Int J Environ Res Public Health.* 25 de mayo de 2020;17(10):E3740.
38. Xiang YT, Jin Y, Cheung T. Joint International Collaboration to Combat Mental Health Challenges During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *JAMA Psychiatry.* 1 de octubre de 2020;77(10):989-90.
39. Torales J, O'Higgins M, Rios-González CM, Barrios I, García-Franco O, Castaldelli-Maia JM, et al. Considerations on the mental health impact of the novel coronavirus outbreak (COVID-19) [Internet]. *SciELO Preprints*; 2020 [citado 29 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/171>
40. Ramírez-Ortiz J, Castro-Quintero D, Lerma-Córdoba C, Yela-Ceballos F, Escobar-Córdoba F. Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Colomb J Anesthesiol* [Internet]. 7 de septiembre de 2020 [citado 29 de septiembre de 2022];48(4). Disponible en: <https://www.revcolanest.com.co/index.php/rca/article/view/930>
41. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 30 de abril de 2020 [citado 3 de octubre de 2022];36. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/csp/a/bnNQf4rdcMNpPjgfnpWQPzr/>
42. Schuch FB, Bulzing RA, Meyer J, Vancampfort D, Firth J, Stubbs B, et al. Associations of moderate to vigorous physical activity and sedentary behavior with depressive and anxiety

- symptoms in self-isolating people during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Brazil. *Psychiatry Res.* octubre de 2020;292:113339.
43. González-Jaimes NL, Tejeda-Alcántara AA, Espinosa-Méndez CM, Ontiveros-Hernández ZO. Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19 [Internet]. *SciELO Preprints*; 2020 [citado 29 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/756>
44. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health.* 6 de marzo de 2020;17(5):E1729.
45. Sprang G, Silman M. Posttraumatic stress disorder in parents and youth after health-related disasters. *Disaster Med Public Health Prep.* febrero de 2013;7(1):105-10.
46. Xie X, Xue Q, Zhou Y, Zhu K, Liu Q, Zhang J, et al. Mental Health Status Among Children in Home Confinement During the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in Hubei Province, China. *JAMA Pediatr.* 1 de septiembre de 2020;174(9):898-900.
47. Investigation on the influencing factors for anxiety related emotional disorders of children and adolescents with home quarantine during the prevalence of coronavirus disease 2019 [Internet]. [citado 3 de octubre de 2022]. Disponible en: http://manu41.magtech.com.cn/Jwk_zgetbjzz/EN/10.11852/zgetbjzz2020-0169
48. De Lissnyder E, Koster EHW, Derakshan N, De Raedt R. The association between depressive symptoms and executive control impairments in response to emotional and non-emotional information. *Cogn Emot.* 1 de febrero de 2010;24(2):264-80.
49. Hawley WR, Grissom EM, Dohanich GP. The relationships between trait anxiety, place recognition memory, and learning strategy. *Behav Brain Res.* 20 de enero de 2011;216(2):525-30.
50. Howell BC, Hamilton DA. Trait affective differences influence behavioral flexibility in virtual spatial and non-spatial discrimination tasks. *Personal Individ Differ.* 15 de febrero de 2021;170:110424.
51. Manual ZUNG - Ansiedad Y Depresion - ESCALAS DE AUTOMEDICIÓN DE LA DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EAMD-EAA W. [Internet]. *StuDocu*. [citado 6 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-privada-de-tacna/psicologia-de-la-motivacion-y-afectividad/manual-zung-ansiedad-y-depresion/8381515>
52. Márquez ILC. Ansiedad en universitarios durante la pandemia de COVID-19: un estudio cuantitativo. *Psicumex.* 5 de diciembre de 2021;11:1-26.
53. Vivanco-Vidal A, Saroli-Aranibar D, Caycho-Rodríguez T, Carbajal-León C, Noé-Grijalva M. Ansiedad por Covid - 19 y salud mental en estudiantes universitarios. *Rev Investig En Psicol.* 21 de diciembre de 2020;23(2):197-215.
54. Borracci RA, Salazar AI, Arribalzaga EB, Borracci RA, Salazar AI, Arribalzaga EB. El futuro de la feminización de la medicina en Argentina. *FEM Rev Fund Educ Médica.* 2018;21(3):113-8.

55. Izurieta-Brito D, Poveda-Ríos S, Naranjo-Hidalgo T, Moreno-Montero E. Trastorno de ansiedad generalizada y estrés académico en estudiantes universitarios ecuatorianos durante la pandemia COVID-19. *Rev Neuropsiquiatr.* 21 de junio de 2022;85(2):86-94.
56. Amézquita Medina ME, González Pérez RE, Zuluaga Mejía D. Prevalencia de la depresión, ansiedad y comportamiento suicida en la población estudiantil de pregrado de la Universidad de Caldas, año 2000. *Rev Colomb Psiquiatr.* diciembre de 2003;32(4):341-56.
57. Cardozo LA, Rodrigues-Bezerra D, Molano-Sotelo E, Moreno-Jiménez J, Beltrán-Ahumada C, Borrero-Ovalle F. Propiedades psicométricas del cuestionario de estilos de aprendizaje «CHAEA-36» en estudiantes universitarios. *Estud Sobre Educ.* 25 de enero de 2021;40:75-101.
58. Araya Castro Mi. Estilos y estrategias de aprendizaje: Estudiantes de cursos superiores de ingeniería estadística [Internet]. [citado 18 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://revistaucmaule.ucm.cl/article/view/5/5>
59. Ruiz R, Luz B. Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. :17.
60. Gutiérrez M del CV, Rivera DLA, Velázquez MGM. Estilos de aprendizaje según Honey - Alonso de los alumnos de Químico Farmacéutico Biólogo, generaciones 2012-2014 de la Universidad Autónoma de Campeche. *Bol Redipe.* 2015;4(11):52-8.
61. Mora MCG, Martínez JJB, González JPC. Caracterización de estilos de aprendizaje y canales de percepción de estudiantes universitarios. 2015;20.
62. Richards LB. La Ansiedad Y Su Relación Con El Aprendizaje. *Psicoperspectivas.* 2005;IV(1):13-8.



Anexo 1

Consentimiento informado de Participación en el estudio

Nota informativa: *En la presente investigación se busca determinar el riesgo de padecer Ansiedad Generalizada y relacionar este riesgo con el estilo de aprendizaje que es particular a cada persona, para ello se aplican dos test: el SAS -15 y el CHAEA, que son los instrumentos que nos permitirán conocer el estado de estas variables de estudio en la población estudiada.*

Yo _____,
declaro que conozco la información suficiente proporcionada por el investigador, y cuento con la posibilidad de manifestar mis interrogantes sobre el estudio, entiendo que la participación en éste es voluntaria y que puedo retirarme de éste cuando lo desee sin necesidad de emitir explicación alguna.

Sé de forma clara, precisa y suficiente que los resultados personales de la aplicaciones de los test (instrumentos) se emplearán para los objetivos de la investigación exclusivamente para lo cual se emite éste consentimiento.

Los datos obtenidos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y a el cuidado suficiente de la protección de datos personales, de los cuales me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podré ejercitar ante el investigador responsable.

Doy mi consentimiento sólo para la extracción necesaria de información en la investigación de la que se me ha informado y para que sean utilizadas exclusivamente en ella, sin posibilidad de compartir o ceder éstas, en todo o en parte, a ningún otro investigador, grupo o centro distinto del responsable de esta investigación o para cualquier otro fin. Declaro que comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, emito mi consentimiento informado de forma voluntaria para manifestar MI DESEO DE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN sobre **“Relación entre el riesgo de desorden de ansiedad generalizada y los estilos de aprendizaje en alumnos del primer año Escuela de Medicina Humana de la UCSM. Arequipa 2022”**, hasta que decida lo contrario. Al autorizar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos.

Firma:

Anexo 2

Escala autoadministrada para Ansiedad de Zung (SAS – 15)

SITUACION QUE ME DESCRIBE	Muy pocas veces	Algunas veces	Buen número de veces	La mayoría de veces
1.Me siento más nervioso y ansioso que de costumbre	1	2	3	4
2. Me siento con temor sin razón	1	2	3	4
3. Despierto con facilidad o siento pánico	1	2	3	4
4. Me siento como si fuera a reventar y partirme en pedazos	1	2	3	4
5. Siento que todo está bien y que nada malo puede sucederme	4	3	2	1
6. Me tiemblan los brazos y las piernas	1	2	3	4
7. Me mortifican dolores de cabeza, cuello o cintura	1	2	3	4
8. Me siento débil y me canso fácilmente	1	2	3	4
9. Me siento tranquilo y puedo permanecer en calma fácilmente	4	3	2	1
10. Puedo sentir que me late muy rápido el corazón	1	2	3	4
11. Sufro de mareos	1	2	3	4
12. Sufro de desmayos o siento que me voy a desmayar	1	2	3	4
13. Puedo inspirar y expirar fácilmente	4	3	2	1
14. Se me adormecen o hincan los dedos de las manos y pies	1	2	3	4
15. Sufro de molestias estomacales o indigestión	1	2	3	4
16. Orino con mucha frecuencia	1	2	3	4
17. Generalmente mis manos están secas y calientes	4	3	2	1
18. Siento bochornos	1	2	3	4
19. Me quedo dormido con facilidad y descanso bien durante la noche	4	3	2	1
20. Tengo pesadillas	1	2	3	4

Variable	Definición conceptual	Indicador	Definición Operacional	Escala	Ítem
Ansiedad	Variable Dependiente. la ansiedad es una reacción emocional ante la percepción de un peligro o amenaza, manifestándose mediante un conjunto de respuestas: cognitivo, fisiológico y motor (Sierra, 2003)	Normal	Puntaje de la escala de Ansiedad de Zung = 20 – 35 pts	Ordinal	ESCALA DE ANSIEDAD DE ZUNG. 1. Me siento más nervioso y ansioso que de costumbre. 2. Me siento con temor sin razón. 3. Despierto con facilidad o siento pánico. 4. Me siento como si fuera a reventar y partirme en pedazos. 5. Siento que todo está bien y que nada malo puede sucederme. 6. Me tiembla los brazos y las piernas. 7. Me mortifican dolores de cabeza, cuello o cintura. 8. Me siento débil y me canso fácilmente. 9. Me siento tranquilo y puedo permanecer en calma fácilmente. 10. Puedo sentir que me late muy rápido el corazón. 11. Sufro de mareos. 12. Sufro de desmayo o siento que me voy a desmayar. 13. Puedo inspirar y expirar fácilmente. 14. Se me adormecen o me hincan los dedos de las manos y pies. 15. Sufro de molestias estomacales o indigestión. 16. Orino con mucha frecuencia. 17. Generalmente mis manos están secas y calientes. 18. Siento bochornos. 19. Me quedo dormido con facilidad y descanso bien durante la noche. 20. Tengo pesadilla.
		Mínima a Moderada	Puntaje de la escala de Ansiedad de Zung = 36 – 47 pts		
		Marcada a Severa	Puntaje de la escala de Ansiedad de Zung = 48 – 59 pts		
		Grado Máximo	Puntaje de la escala de Ansiedad de Zung = 60 – 80 pts		



Anexo 3

Cuestionario CHAEA

1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
2. Estoy seguro(a) de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias
4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso
5. Creo que los formulismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente
8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
9. Procuero estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
11. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente
12. Cuando escucho una nueva idea, enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
13. Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas.
14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
16. Escucho con más frecuencia de lo que hablo.
17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
19. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
20. Crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
25. Me cuesta ser creativo(a), romper estructuras
26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
31. Soy cauteloso(a) a la hora de sacar conclusiones.
32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos se reúnan para reflexionar, mejor.
33. Tiendo a ser perfeccionista.
34. Prefiero oír las opiniones de los demás
35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.

37. Me siento incómodo(a) con las personas calladas y demasiado analíticas.
38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
39. Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
40. En las reuniones, apoyo las ideas prácticas y realistas.
41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
48. En conjunto hablo más de lo que escucho.
49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
50. Estoy convencido(a) que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras
55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
56. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
60. Observo que, con frecuencia, soy uno(a) de los(as) más objetivos(as) y desapasionados(as) en las discusiones
61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
64. Con frecuencia miro hacia adelante para prever el futuro.
65. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el(la) líder o el(la) que más participa.
66. Me molestan las personas que no actúan con lógica.
67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principio y teorías en que se basan
72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos
73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
75. Me aburro enseguida en el trabajo metódico y minucioso.
76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.

79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

I ACTIVO	II REFLEXIVO	III TEÓRICO	IV PRAGMÁTICO
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

GRÁFICA: ESTILOS DE APRENDIZAJE

