



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Estrés Académico y Pensamiento Crítico en Estudiantes
de Pregrado de una Universidad Privada, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Cruz Rivera, Ericka Delia (ORCID: 0000-0002-7061-1566)

ASESORA:

Dra. Narvaez Aranibar, Teresa (ORCID: 0000-0002-4906-895X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA

Esta investigación esta dedicada a Dios que me permitió culminar con mi tesis y me sustentó en todo tiempo. A mi esposo y a mi hija, que gracias a su amor, motivación, apoyo y comprensión he logrado alcanzar un peldaño más en mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradecer al Señor todopoderoso por darme el privilegio de tener una familia, bendecirme con salud, trabajo y superarme profesionalmente.

A mi esposo Roger Contreras, por su amor e incentivarme a estudiar la maestría y a culminar mi tesis; a mi hija Daniela por su cariño y comprensión, por ser la motivación que me impulsa a seguir adelante en mi carrera profesional.

A mis queridos padres, por inculcarme desde niña y alentarme en los estudios, por apoyarme siempre y hacer de mi persona una buena profesional.

A mi asesora, Dra. Teresa Narvaez Aranibar por todo su apoyo y conocimientos compartidos en la realización de la presente tesis.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo de investigación	16
3.2. Variables y operacionalización	17
3.4. Población, muestra y muestreo	20
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.6. Procedimientos	21
3.7. Método de análisis de datos	21
3.8. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	24
4.1. Análisis descriptivo	24
4.1.1. Niveles de estrés académico	24
4.1.2. Dimensiones del estrés académico	24
4.1.3. Niveles del pensamiento crítico	26
4.1.4. Dimensiones del pensamiento crítico	27
4.2. Prueba de normalidad	28
4.3. Análisis inferencial	29
4.3.1. Estrés académico y pensamiento crítico	29
4.3.2. Asociación entre los estresores y pensamiento crítico	30
4.3.3. Asociación entre los síntomas y pensamiento crítico	31

4.3.3. Asociación entre las estrategias de afrontamiento y pensamiento crítico

V. DISCUSIÓN	32
VI. CONCLUSIONES	38
VII. RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Niveles de estrés académico	23
Tabla 2	Niveles de las dimensiones de estrés académico	24
Tabla 3	Niveles de pensamiento crítico	25
Tabla 4	Niveles de pensamiento crítico y sus dimensiones análisis, Inferencia, explicación	26
Tabla 5	Niveles de pensamiento crítico y sus dimensiones interpretación, autorregulación y evaluación	27
Tabla 6	Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov	28
Tabla 7	Correlación entre estrés académico y pensamiento crítico	28
Tabla 8	Correlación de la dimensión estresores y el pensamiento crítico	29
Tabla 9	Correlación de la dimensión síntomas y el pensamiento crítico	30
Tabla 10	Correlación de la dimensión estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico	31

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Niveles de la variable Estrés académico	23
Figura 2	Niveles de las dimensiones de estrés académico	24
Figura 3	Niveles de la variable Pensamiento crítico	25
Figura 4	Niveles de las dimensiones análisis, inferencia, explicación	26
Figura 5	Niveles de las dimensiones interpretación, autorregulación y evaluación	27

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar si existe relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021. El diseño de la investigación fue cuantitativo, no experimental, transversal-correlacional. El muestreo fue no probabilístico conformado por 150 estudiantes de ingeniería de ambos sexos. Se utilizó como instrumentos el Inventario SISCO SV-21 del estrés académico y un cuestionario para medir el pensamiento crítico. Se realizó el análisis de confiabilidad Alfa de Cronbach en ambos instrumentos obteniéndose 0,879 y 0,921 respectivamente. Los resultados obtenidos demuestran que el 74,7% de estudiantes presentaron nivel moderado de estrés académico y el 86% presentaron nivel bajo de pensamiento crítico. Asimismo; no se encontró relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico con un p valor (0,407) > 0,05 y un coeficiente de Correlación de Pearson (-0,068). Finalmente, se encontraron correlaciones bajas y negativas entre la dimensión estresores, dimensión síntomas y el pensamiento crítico; sin embargo, se halló correlación baja y positiva con respecto a la dimensión estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada.

Palabras clave: estrés, estrés académico, pensamiento crítico, estresores.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine if there is a relationship between academic stress and critical thinking in undergraduate students from a private university, 2021. The research design was quantitative, not experimental, cross-correlational. The sampling was non-probabilistic, made up of 150 engineering students of both sexes. The SISCO SV-21 Inventory of academic stress and a questionnaire to measure critical thinking were used as instruments. Cronbach's alpha reliability analysis was performed in both instruments, obtaining 0.879 and 0.921 respectively. The results obtained show that 74.7% of students presented a moderate level of academic stress and 86% presented a low level of critical thinking. In addition; No relationship was found between academic stress and critical thinking with a p value (0.407) > 0.05 and a Pearson correlation coefficient (-0.068). Finally, low and negative correlations were found between the stressors dimension, symptoms dimension and critical thinking; However, a low and positive correlation was found with respect to the dimension of coping strategies and critical thinking in undergraduate students from a private university.

Keywords: stress, academic stress, critical thinking, stressors

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el estrés representa un gran problema que afecta la salud de las personas en este siglo. La Organización Mundial de la Salud, (OMS) afirma que el estrés es causante de diversas enfermedades y ocurre principalmente en el ámbito laboral y académico (2011).

Worku et al. (2020) afirman que el estrés es un problema que afecta a la población universitaria que genera efectos negativos en el rendimiento académico y en el bienestar del mismo. Más aún Berzosa (2017) argumenta que entre las dificultades que suelen presentar los estudiantes universitarios, es el estrés académico, considerado como un desequilibrio ante situaciones que se experimentan en las aulas de clase y que afecta las emociones, el organismo del estudiante, como también la capacidad de comprender los temas, atender la clase, poca concentración en los estudios y por ende repercute en el bienestar de los mismos.

Autores como Silva, López & Meza (2020) realizaron una investigación en la Universidad de Aguas Calientes en México, encontrando que el 86.3 % de los alumnos presentaron un estrés moderado con mayor predominancia en las mujeres. Definen el estrés académico como un desequilibrio físico, emocional, psicológico que padecen los estudiantes debido a la carga académica, presión y la incapacidad para afrontar tal situación.

Asimismo, estudios de Ávila, Cantillo y Estrada (2018) realizados en Cartagena determinaron que el 42% del alumnado también obtuvo estrés en el nivel medio y el 25,3 % estrés medio alto, el factor fundamental fue la alta carga académica con un 48,2 % principalmente por actividades o tareas de la universidad.

Investigaciones de Peña et al. (2018) efectuaron un estudio en la Universidad Autónoma de Guerrero hallando que el 88.6% de los estudiantes tuvieron incidencia de estrés; asimismo, el 43,7% presentó nivel de intensidad de estrés regular, siendo la sobrecarga de tareas aquella condición que genera mayor estrés; como consecuencia, produce reacciones de somnolencia, falta de apetito, ansiedad, entre otros.

De acuerdo con CEPAL- UNESCO (2020) sobre la pandemia, el COVID-19 ha traído un cambio drástico en el sistema de educación hacia la modalidad remota, el aislamiento, la falta de manejo de plataformas virtuales, acceso a internet, la ausencia docente, los hábitos de estudios del estudiante, la metodología de enseñanza, la carga académica, las evaluaciones. No obstante, ha generado un incremento de los niveles de estrés en la población universitaria.

Investigaciones peruanas de Garcia & Adderly (2019) realizadas en la Universidad Señor de Sipán obtuvieron resultados sobre el estrés académico en los estudiantes y su adaptación al ámbito universitario, el cual alcanzó un 50% de estrés en el nivel alto, 29% en el nivel promedio alto. Asimismo, al 66 % de los estudiantes le cuesta adaptarse al hábito universitario.

Por otro lado, Patiño argumenta que el estudiante universitario; no solo asiste a las aulas a recibir y aprender los conocimientos impartidos en cada asignatura; de igual forma desarrolla otras habilidades que; indudablemente, le servirán en adelante en su vida diaria (2010). Entre las competencias actualmente relevantes a desarrollar en la población universitaria son el pensamiento crítico, considerado una capacidad de vital importancia que le permitirá ser autosuficiente, potenciar su creatividad, curiosidad, espíritu innovador e investigador; incluyendo, la toma de decisiones; a fin de solucionar problemas en su vida profesional. Vivimos en una sociedad que experimenta constantes cambios, la sociedad avanza y la universidad asume el desafío de la formar de manera integral de sus egresados y lograr que estos se encuentren preparados para enfrentarse al mundo actual. Un profesional que haya logrado un buen desarrollo de su pensamiento crítico tendrá un buen desempeño y mejores oportunidades en el mercado laboral (Menéndez et al.,2018).

No obstante; en ese periodo de formación profesional en las universidades, el estrés académico juega un papel en contra; que, de no superarse, puede generar consecuencias negativas en los estudiantes. Para Jerez y Oyarzo el estrés académico produce limitaciones en el aprendizaje, afectando la salud, disminuyendo la concentración y la atención, alterando la capacidad para establecer relaciones interpersonales (2015). En pocas palabras, si las capacidades de aprendizaje se ven disminuidos, el estudiante carecerá de

conocimiento necesario para resolver problemas; más aún no podrá razonar de forma efectiva para emitir juicios; de ahí que, la capacidad del pensamiento crítico del estudiante podría verse afectado o tener escasa disposición para su desarrollo.

Se ha identificado el problema de estrés académico que afrontan los estudiantes de educación superior, debido a la carga académica, que involucra cumplir con las tareas asignadas por los docentes en las fechas programadas, prepararse para las evaluaciones, exposiciones, entrega de trabajos, proyectos, etc. Más aún, algunos estudiantes trabajan, otros tienen dificultad en la modalidad de enseñanza remota; no tener al docente en el instante que necesiten, aclarar sus dudas, el poco entendimiento de algunos temas; en efecto, provoca en el estudiante experimentar situaciones de estrés que en ocasiones le cuesta superar.

Por consiguiente, suelen surgir afectaciones a la salud del mismo, poca concentración y/o atención durante las clases, escasa motivación de continuar con los estudios, ausentismo, bajo rendimiento académico, incapacidad para pensar por sí mismos, deserción; en consecuencia, se presume podría provocar bajo nivel del pensamiento crítico. En ese sentido; se estableció la siguiente pregunta:

¿De qué manera se relaciona el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021?; a partir de este problema general se propusieron los problemas específicos: (a) ¿De qué manera los estresores se relacionan con el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021 ; (b) ¿De qué manera los síntomas se relacionan con el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021? y (c) ¿De qué manera las estrategias de afrontamiento se relacionan con el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021?.

La investigación basa su justificación teórica debido a que va permitir incrementar el conocimiento sobre las variables estrés académico y pensamiento crítico, si realmente existe asociación entre ambos, su comportamiento; en consecuencia, brindar información científica para su posterior estudio. Así mismo, tiene relevancia metodológica, porque va permitir realizar nuevos estudios acerca de la variable

estrés académico a través del inventario SISCO SV-21 (2018) modificado por Barraza (2018) que consta de 21 ítems, que podrá ser aplicado y contrastado frente a otros instrumentos de medición. En cuanto a la importancia práctica, tiene como fin aplicar estrategias para mejorar la enseñanza a los estudiantes universitarios que permitan disminuir los niveles de estrés y de esta manera incrementar el aprendizaje en los estudiantes y motivarlos al desarrollo del pensamiento crítico.

Se propuso el objetivo general : Determinar si existe relación entre estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021; análogamente, se plantearon los objetivos específicos :(i) Describir la relación entre los estresores y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021, (ii) Describir la relación entre los síntomas y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021 y (iii) Describir la relación entre las estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

Por consiguiente; se planteó la hipótesis general, H_G : Existe relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021; así mismo, las hipótesis específicas propuestas fueron: H_1 . Existe relación entre los estresores y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021; H_2 . Existe relación entre los síntomas y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021; H_3 . Existe relación entre las estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Antecedentes de investigaciones internacionales aluden a los autores Silva, López & Meza (2020) quienes plantearon como objetivo hallar el nivel de estrés en estudiantes de educación de pregrado y posgrado. En la muestra participaron 255 estudiantes, el enfoque fue cuantitativo, descriptivo y correlacional. Para lo cual hicieron uso del inventario SISCO para determinar el nivel de estrés. Se procesó la data recolectada por medio del programa SPSS versión 22. Resultando que el 86.3% de los estudiantes tuvieron estrés moderado; debido a los resultados ($p=0.298$) no se halló asociación entre las variables nivel de estrés y el sexo de los participantes; además se identificó grado de asociación relevante que va de acuerdo al programa de estudios elegido ($p=0.005$).

Ávila, Cantillo y Estrada (2018) tuvieron como objetivo explicar el estrés académico en un estudio realizado con estudiantes de la carrera de enfermería, en Cartagena. La investigación fue descriptiva, de corte transversal; se trabajó con 587 estudiantes como muestra. Como instrumento para obtener el nivel de estrés se utilizó el inventario SISCO. Se halló que el 42% del estudiantado tuvo estrés medio o moderado, el 25,3 % medio alto, el factor fundamental fue la alta carga académica con un 48,2 % principalmente por actividades o tareas. Se concluyó, que los estudiantes de enfermería tuvieron diferentes grados de estrés, sintieron nerviosismo y preocupación ante la carga académica, causando estragos en la salud física y mental; sin embargo, puede ser aminorado con prácticas sociales y de relajación.

Álvarez, Gallegos & Herrera (2018) efectuaron un estudio que tuvo como finalidad determinar el nivel de estrés académico que presentan los alumnos de Tecnología Superior en Finanzas de una institución superior en la ciudad de Guayaquil. Se trabajó con una muestra de 210 participantes; el enfoque fue cuantitativo, no experimental. El instrumento que se empleó fue el inventario SISCO del Estrés Académico, obteniéndose una alta confiabilidad de 0,894 en Alfa de Cronbach. Llegaron a la conclusión de que los alumnos ubicaron un nivel medio de estrés; resaltando a la sobrecarga académica como una de las mayores causantes de

reacciones de estrés.

De la misma manera, Berzosa (2017) en su estudio buscó hallar la correlación entre el estrés académico y resiliencia en alumnos de la carrera de enfermería. Se consideró la muestra con 175 participantes, se empleó el Inventario SISCO como instrumento para medir el estrés académico y la Scale-14 para medir la segunda variable resiliencia. Se determinó que un 95% de estudiantes tuvo estrés severo y en cuanto a resiliencia un 69% tiene nivel moderado. A su vez, encontró significativa relación ($p < .00$) entre ambas variables por lo cual se deduce que mientras mayores sean los niveles de estrés en los estudiantes, su desempeño resultó afectado; por ende, la capacidad de enfrentar las adversidades y mostrarse resilientes.

Salazar y Ospina (2019) en su investigación buscaron comparar el nivel de pensamiento crítico, en alumnos que cursaban el primer semestre y décimo semestre de la carrera de enfermería. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo descriptivo, tomado en un solo instante de corte transversal. Como resultado en ambos grupos el nivel de pensamiento crítico fue moderado, los estudiantes de primer semestre resultaron con 44,47 % y los de último semestre con 53,14 % ($p < 0,001$). Se observó un incremento de 19,49% con respecto al primer semestre. Las conclusiones a que se llegaron fueron positivas en cuanto a nivel de pensamiento crítico, considerado buen inicio para fortalecer en donde se apreciaron cambios considerables e implementar mejoras que permitan acrecentar y desarrollar habilidades en aquellos donde no se observaron cambios.

Según Ortega y Puente (2019) su investigación tuvo como propósito el desarrollar pensamiento crítico en alumnos de la carrera de educación primaria y la instrucción de temas concernientes con la ciencia y tecnología. El enfoque del estudio fue cuantitativo, se consideró una muestra de 130 alumnos del 6 ° curso de educación primaria. Como instrumento se utilizó el cuestionario de opinión sobre ciencia, tecnología y sociedad; como segundo instrumento se utilizó una traducción de la prueba de Halpern. Los resultados manifestaron que los estudiantes reportaron mejoras considerables con respecto a su pensamiento crítico, de forma similar; mejoras también en concepciones referentes a la ciencia y tecnología.

Entre los aportes de investigaciones nacionales se menciona a Solano (2020) que buscó determinar la correlación existente entre la percepción que tienen los estudiantes con respecto al estrés académico y las estrategias de aprendizaje que emplean los alumnos de posgrado. El diseño metodológico es cuantitativo, tipo de investigación básica, nivel correlacional, transversal. Participaron 75 estudiantes, en la muestra; se utilizó 2 instrumentos, el inventario SISCO SV-21 y el cuestionario ACRA. Asimismo, se halló que un 57,3% de los estudiantes tuvieron estrés académico demasiado alto y el 54,7% tuvieron niveles muy altos de estrategias de aprendizaje. De la misma manera, se encontró una débil correlación y a su vez positiva entre ambas variables, el valor $p(0,037) < 0,05$.

Por su parte, Salvatierra (2019) en su investigación, tuvo como fin hallar la relación existente entre la resiliencia y el estrés académico en alumnos de un conservatorio de música público de la ciudad de Trujillo. La muestra se aplicó a 80 estudiantes, el estudio fue no experimental, enfoque cuantitativo, correlacional de corte transversal. Los instrumentos empleados para recopilar los datos fueron la escala de resiliencia y el Inventario SISCO del Estrés Académico, creado por Barraza ,2006. Se encontró la existencia de relación inversa y significativa ($p=.004<.05$). Entre los resultados, el 49 % de los alumnos se ubicó en el nivel alto de resiliencia; asimismo, en cuanto al estrés académico el 84 % de los mismos se ubicó en la categoría nivel bajo.

De igual forma Cerna (2018) en su investigación, encontró asociación entre las estrategias de aprendizaje y el estrés académico en alumnos de primer ciclo de carrera de psicología de una universidad privada. La investigación fue básico, descriptivo -correlacional. En la muestra participaron 88 alumnos de un total de población de 110 estudiantes. Para medir ambas variables se empleó como instrumentos la escala ACRA de estrategias de aprendizaje en el cual se obtuvo un Alpha de Cronbach de 0.97 y para medir la segunda variable se usó el inventario SISCO de estrés académico que presentó un Alpha de Cronbach de 0.87. Finalmente, los resultados reportaron que existe correlación inversa y significativa entre las variables estrategias de aprendizaje y estrés académico.

Campos (2020) desarrolló una investigación que tuvo como finalidad hallar la asociación existente entre el nivel pensamiento crítico y el nivel de aprendizaje de la matemática en los ingresantes a la universidad. El estudio fue correlacional, no experimental, de enfoque cuantitativo, transversal. Se recolectaron datos en una muestra 115 estudiantes de una universidad pública y una privada. El instrumento empleado para recolectar los datos en ambas variables fueron dos test. De tal forma se obtuvieron como resultados, que el 87,3% de estudiantes de una universidad privada presentó nivel bajo en pensamiento crítico y el 63,5% de estudiantes de una universidad privada también presentó un nivel bajo de pensamiento crítico. Asimismo; con respecto a todas las dimensiones del pensamiento crítico, el 75,4% de alumnos denotaron nivel bajo. Por último, los resultados reportaron que existe asociación significativa entre el pensamiento crítico y el aprendizaje de la matemática.

Aportes de Suarez (2018) en su estudio, identificó la asociación entre el pensamiento creativo y el pensamiento crítico de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado José Carlos Mariátegui. La investigación fue cuantitativa, descriptivo- correlacional; en la muestra participaron 100 estudiantes de una población de 134; además se consideró un muestreo probabilístico. Para recolectar los datos, se usó como instrumentos un cuestionario para cada variable respectivamente. Asimismo, los resultados arrojaron Rho de Spearman = 0.613, y $p < 0.05$; se llega a la conclusión que existe asociación relevante entre el pensamiento creativo y el pensamiento crítico de los alumnos del instituto superior.

Por último, Macedo (2018) desarrolló una investigación que tuvo como finalidad hallar la correlación existente entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en los estudiantes ingresantes al curso de Estadística I. El estudio fue correlacional, no experimental, de enfoque cuantitativo, transversal. Se recolectaron datos en una muestra 91 participantes. El instrumento empleado para recolectar los datos de la variable pensamiento crítico fue el de Watson-Glaser. De tal forma se obtuvieron como resultados, que el 35,2% presentó nivel moderado en

pensamiento crítico; el 29,7% presentó un nivel bajo; el 25,3% se ubicó en el nivel alto; y el 9,9% se ubicó en nivel muy alto de pensamiento crítico. Con respecto a las dimensiones, denotaron que la dimensión de inferencia obtuvo el 76,9% en la categoría bajo. En efecto, los resultados reportaron que no existe asociación significativa entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en los ingresantes del Curso de Estadística I.

Los antecedentes anteriormente descritos, contribuyeron al presente trabajo de investigación, poseen una metodología similar, que permitió comparar los resultados obtenidos y realizar discusiones relevantes aportando en gran manera a el presente estudio.

Investigaciones de Caldera et al. (2007) acerca del estrés afirman que es un problema que afecta a la mayoría de la población, presente en todo lugar donde la persona se desenvuelve, pudiendo ser de origen laboral, académico; que trae como consecuencia múltiples males.

Díaz (2010) define al estrés como aquel factor que produce un desequilibrio en el organismo por periodos cortos o permanentes y que puede ser originado por determinados estímulos externos o internos. De igual forma, Barraza (2006) afirma que las condiciones del entorno pueden llegar a provocar exigencias tan grandes que ocasionarían desequilibrio en el sistema de las personas. Para los autores Nisa, Kashif & Masood el estrés puede traer como consecuencias que la productividad de una persona se vea afectado, haciendo que esta disminuya o se incremente (2016).

Asimismo, con respecto a la variable de estudio estrés académico, Barraza (2006) afirma que el estrés académico es un proceso sistémico, adaptativo y psicológico que se manifiesta en el momento en que el estudiante se encuentra sometido a exigencias propias de su formación académica y que de acuerdo a su percepción son estresantes y agobiantes, provocándole un desequilibrio y una serie de síntomas que hacen que este responda con la finalidad de restaurar su propio equilibrio. En su investigación plantea un modelo sistémico que intenta explicar cómo las exigencias y demandas de la formación académica influyen en el estudiante a tal punto que este reacciona para enfrentar tales demandas.

Según Orlandini (1999) citado por Berrio y Mazo sostiene que el estrés académico se genera en las aulas durante la etapa formativa del estudiante (2011).

Caldera et al. (2007) afirman que el estrés académico surge debido a la exigencia de la carga académica y que incluso puede afectar al estudiante.

Para los autores Suarez & Díaz (2015) señalan que “el estrés académico es un factor negativo que trae como consecuencia un estrés severo y por ende afectación de la salud mental” (p.302). El estrés académico viene a ser la manifestación de desagrado producto de las tensiones y frustraciones que surgen a consecuencia de las expectativas académicas.

Yataco (2019) señala que el estrés académico es un desequilibrio sistemático que puede traer consecuencias negativas a la salud mental de los alumnos cuando se encuentran atravesando situaciones muy agobiantes.

López y Meza (2020) mencionan el estrés académico es un desequilibrio físico, emocional, psicológico que padecen los estudiantes debido a la carga académica, presión e incapacidad para afrontar tal situación.

Conforme a las afirmaciones expuestas, se define al estrés académico como un proceso que altera la salud física, el estado mental, emocional del estudiante, que surge producto de las exigencias y presiones que se dan en el ámbito académico; siendo muy común en la etapa universitaria.

La presente investigación basa el estudio de esta variable de acuerdo al modelo sistémico cognitivo propuesto por Barraza (2006) el cual señala que, ante situaciones de estrés, el estudiante realiza las siguientes valoraciones:

-Neutra: Cuando las situaciones de estrés no lo obligan actuar porque no originan dificultad.

-Positiva: Cuando las situaciones de estrés son positivas originando retos o desafíos los cuales es posible enfrentar.

-Negativa: Las situaciones constituyen pérdida, amenaza, miedo, depresión, ira, resultando imposible afrontar; por tanto, origina desequilibrio.

La manifestación del desequilibrio en el estudiante se da a conocer a través de síntomas físicos: fatiga, insomnio, dolor de cabeza, etc.; síntomas psicológicos: falta de concentración, ansiedad, tristeza, bloqueo mental, etc.; síntomas

comportamentales: desgano, aislamiento, conflictos entre otros. El estudiante una vez que valora o reconoce los síntomas del estrés, experimentará una serie de respuestas de aquellos síntomas en su organismo y por último identificará la estrategia de afrontamiento más adecuado a usar; que lo conducirá al éxito de superar el estrés o por el contrario que lo llevará a realizar ajustes.

Asimismo; Barraza (2006) permite dimensionar al estrés académico en 3 componentes:

-Los estresores: Que vienen a ser aquellas situaciones que provocan estrés en el estudiante, donde el alumno se encuentra sometido a diversos contextos académicos y/o de igual manera a demandas que bajo la percepción del estudiante lo considera estresores. Estos pueden ser: sobrecarga de tareas, tiempo limitado, evaluación del docente, personalidad del docente, nivel de exigencia del docente, poco entendimiento del tema, tipo de trabajo solicitado por el docente.

-Los síntomas: Afectan a los estudiantes de tal manera que provocan en ellos una descompensación o desequilibrio del organismo. Estos pueden ser: fatiga crónica, agresividad, depresión, ansiedad, falta de concentración, desgano, conflictos.

-Las estrategias de afrontamiento: Surgen cuando el estudiante ejecuta acciones que le permitan sobreponerse a situaciones de estrés; de tal modo, que logra sobresalir y evitar que cause algún daño o altere su actividad normal. El mismo autor afirma que el afrontamiento consiste en una serie de respuestas que una persona usa para manejar el estrés o aminorarlo de alguna manera. Estas pueden ser : mantener control de las emociones, analizar lo positivo de la situación, buscar soluciones, elaborar plan de afrontamiento, entre otros que conduzcan al estudiante a recuperar el equilibrio de su organismo.

Estudios posteriores de Barraza (2020) sostiene que el estrés puede ser positivo cuando genera que la persona se enfrente a los retos o desafíos del entorno que lo rodean, cuando permite vencer las dificultades; no obstante, si el estrés es intenso, difícil de manejar y prolongado puede originar consecuencias graves en un tiempo a largo plazo. Yataco (2019) señala que cuando el nivel de estrés es muy severo puede ocasionar que el estudiante; por el contrario, emplee estrategias de afrontamiento inadecuadas que empeoren su situación generando insomnio y falta de apetito. Según Santos(1993)citado por Yataco el estrés origina enfermedades al sistema endocrino, sistema nervioso, presión arterial , corazón, entre otros.

Síntomas psicológicos: ansiedad, depresión, irritabilidad, bajo estado de ánimo que de no recuperarse posiblemente lo conducirán a un pronto fracaso académico (2019).

Hay que resaltar; que Barraza Macías a lo largo de los años ha realizado una serie de investigaciones acerca del estrés; motivo por el cual, en el presente estudio se le ha considerado como autor teórico base, tomando como instrumento de su autoría el inventario SISCO SV-21 del estrés académico adaptado por el mismo autor en el año 2018.

Con respecto a la segunda variable pensamiento crítico; desde siempre las personas se han caracterizados por ser pensantes; no obstante, el ser pensante no implica tener pensamiento crítico. Existen diversas definiciones sobre pensamiento crítico; por consiguiente, para el presente estudio se ha considerado al aporte otorgado por la Asociación Filosófica Americana (APA) que se reunieron con el fin de definir el pensamiento crítico. Por consiguiente; se convocó a expertos de varias disciplinas que se reunieron entre los años 1988 y 1989 para llegar a una definición sobre el pensamiento crítico que fue publicado en el Informe Delphi (1990) que define al pensamiento crítico como: “el juicio autorregulado y con propósito que da como resultado interpretación, análisis, evaluación e inferencia, así como las explicaciones de evidencia, conceptuales, criteriológicas, metodológicas en los cuales se basa ese juicio”(p.2).

Otras definiciones como las de Lipman (1997) quien afirma que el pensamiento crítico, está basado en criterios que conducen a emitir juicios. Se basa en un razonamiento objetivo, utiliza la razón, no es subjetivo ni es cerrado. Un pensador crítico es una persona abierta y flexible, con facilidad para escuchar, expresar, argumentar sus ideas y emitir juicios basados en el razonamiento.

Para Facione (2007) son habilidades del conocimiento que pone en manifiesto la persona cuando interpreta, realiza análisis, evalúa, hace inferencias, explica los resultados, ideas y autorregula su razonamiento. De acuerdo con Ennis (2011) afirma que es un proceso cognitivo complejo que utiliza la razón para llevar a cabo acciones que permitan solucionar problemas que se presenten.

Rosales y Gómez (2015) señalan que el pensamiento crítico es una habilidad

indispensable en la población universitaria. Hoy en día las universidades buscan el desarrollo en sus estudiantes, convirtiéndose en el resultado de la educación superior más deseado, por ser parte de estándares de acreditación de muchas universidades.

Cabe resaltar, que el hecho de realizar alguna crítica en contra o manifestar desacuerdo acerca de la idea o pensamiento de una persona basado en percepciones subjetivas no significa que se esté haciendo uso del pensamiento crítico. El pensamiento crítico se podría definir como un pensamiento superior, que va más allá de una simple afirmación de ideas; aquel que realiza juicios basados en la reflexión, hace uso del razonamiento sobre los conocimientos adquiridos, sobre la experiencia, sustentado en pruebas, en información recolectada, en investigaciones realizadas con la finalidad de solucionar problemas. Por lo tanto; es un pensamiento que usa la objetividad que implica realizar otras habilidades del pensamiento como: análisis, inferencia, interpretación, explicación evaluación; permite ser autónomos y regular el propio conocimiento.

Así mismo; la Asociación Filosófica Americana (APA) señala que un pensador crítico es aquel que emite juicios basados en la razón, aquel que pregunta, indaga, investiga, capaz de retractarse de ser necesario, prudente, honesto, capacidad para resolver problemas y dar soluciones. El pensador crítico es una persona capaz de gestionar su propio conocimiento, opinar, argumentar y emitir juicios en base lo que indaga e investiga, enfrentar y resolver problemas de la vida diaria, toma de decisiones, se adapta fácilmente a los cambios, no se da por vencido fácilmente, es persistente y perseverante orientado a la búsqueda de resultados (1990). Según el panel de expertos de la Asociación Filosófica Americana (APA) las dimensiones del pensamiento crítico son seis:

-Análisis: Consiste en identificar si los conceptos, ideas, afirmaciones, enunciados son válidos o no. De tal modo; que en base a la búsqueda de información se pueda comparar o contrastar los enunciados; y posteriormente, emitir un juicio, crítica, afirmación u opinión. El análisis incluye sus habilidades de: identificar ideas, examinar y analizar argumentos.

-Inferencia: Consiste en sacar conclusiones razonadas a partir de los datos recopilados, pruebas, evidencias que den crédito sobre aquello que se va inferir.

En base a la información obtenida primero se plantearán las hipótesis, se contrastará para aceptarla o rechazarla. Finalmente se emitirán juicios en base a los resultados. La inferencia incluye sus habilidades de: cuestionar evidencias, proponer alternativas, extraer conclusiones.

-Explicación: Es la habilidad para dar a conocer los resultados provenientes del razonamiento de manera entendible; de tal modo, que se realice una reflexión durante la descripción, se manifieste el procedimiento, las investigaciones, evidencias cuando sea necesario. La explicación incluye sus habilidades de: enunciar resultados, justificar procedimientos, presentar argumentos.

-Interpretación: Es dar a conocer y a su vez comprender el resultado extraído a partir de los datos, procedimientos, juicios. Permite entender una situación, el contexto en que suceden los eventos, realizar investigaciones a partir de la extracción de información relevante. La interpretación incluye sub habilidades como: categorización que consiste en entender y describir situaciones haciendo de estas comprensibles; decodificación consiste en poner atención y rescatar el contenido o información relevante; y por último, aclaración de significados consiste en dar a conocer las ideas, aportes, puntos de vista, afirmaciones a los que se llega.

-Autorregulación: Es el auto examen constante que la persona realiza sobre su propio razonamiento, haciendo uso del análisis, la reflexión sobre las inferencias, razonamientos que efectúa, validando hasta qué punto son objetivos o no tales razonamientos corroborando si son correctos, certeros o sí; por el contrario, hay cierta influencia; de ser así, realizar correcciones y procedimientos que permitan remediarlos; por este motivo, sus indicadores son: auto examinarse y autocorregirse.

-Evaluación: Consiste en dar valor de credibilidad haciendo uso de la lógica al resultado del razonamiento, juicio, afirmación, idea, percepción. Los indicadores en que se basa son: el valorar enunciados, aquí se reflexiona sobre los puntos de vista, reconociendo los errores para luego corregirlos; y valorar los argumentos, para determinar que tan comprensible, consistente es y de qué manera otra información que se pudiera añadir puede dar fortaleza a los mismos.

La sociedad de este siglo necesita profesionales capaces de adaptarse a constantes cambios, con iniciativa propia, con capacidad de aprender a aprender,

preparados para la vida, involucrados en los problemas de su entorno, profesionales con valores, con ética, que sepan reconocer sus errores. Por este motivo; las universidades enfrentan el desafío de lograr profesionales pensantes, autónomos, creativos, reflexivos, críticos en su manera de pensar, con valores, capaces de enfrentarse a los cambios, asumir nuevos retos y que aporten a la sociedad.

El pensamiento crítico ayuda significativamente al estudiante universitario; no solo podrá emitir juicios basados en el razonamiento y la lógica; sino también en base a valores, la ética y de un apropiado manejo de las emociones (Águila, 2012).

Por consiguiente, para que el pensamiento crítico pueda ser desarrollado en las aulas universitarias, el docente debe estar preparado, debe conocer y aplicar estrategias necesarias, motivar a los estudiantes a su desarrollo, involucrar al alumno a realizar argumentos, expresar ideas desde varios puntos de vista, ser objetivos, analizar, resolver problemas; incluso reconocer los errores cuando sea necesario.

No obstante; Beltrán et al. (2010) señalan que los estudiantes con episodios de estrés en su mayoría presentan un comportamiento a evitar acciones, no pueden resolver problemas debido a que suelen esperar que estos se solucionen solos. En consecuencia; si dentro de las finalidades del pensamiento crítico es la solución de problemas, se podría pensar que existe relación con el pensamiento crítico.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La presente investigación; de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista, (2014) es básica debido a que fue el resultado de investigaciones de fuentes teóricas; y se realizó con la finalidad de servir para incrementar conocimientos a futuras investigaciones. Además, de acuerdo al nivel de investigación es descriptivo correlacional, porque analizó las características de las variables estudiadas, las describió y tuvo como propósito determinar si había asociación entre ambas variables (Hernández et al., 2014).

El enfoque es cuantitativo, según el mismo autor debido a que se utilizaron los datos recopilados, se procesaron haciendo uso de la estadística, se sometió a prueba la hipótesis y obtuvo respuesta sobre la asociación de las variables, las mismas que se utilizaron en base a los datos obtenidos para la realización de tablas, gráficos, etc.

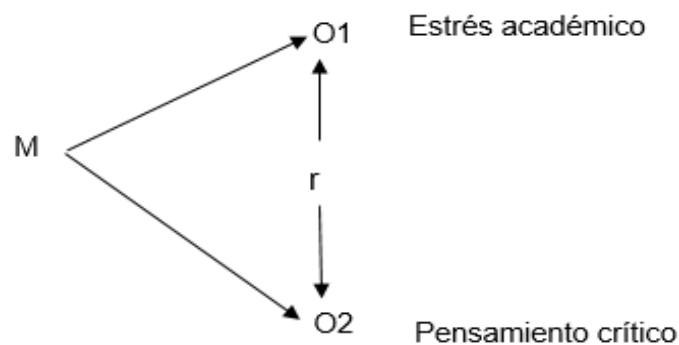
Diseño de investigación

Es un diseño no experimental de corte transversal descriptivo correlacional. Es no experimental porque el estudio se realizó sin la manipulación de ambas variables estrés académico y pensamiento crítico; con la intención de registrar los fenómenos tal como se encuentran para después proceder analizarlos.

Como señala Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero (2018, p. 364) “en una investigación no experimental resulta imposible manipular las variables de estudio, de la misma manera la selección de los sujetos no es aleatoria”.

El corte fue transversal producto de que los datos se recopilaron para ambas variables en un solo instante (Hernández et al., 2014).

Se representa el diagrama de correlación:



Dónde :

M : Muestra de estudio

O1: Estrés académico

O2: Pensamiento crítico

r : Coeficiente de correlación

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1 : Estrés académico

Definición conceptual : Es un proceso sistémico, adaptativo, psicológico que se manifiesta en 3 momentos: cuando el estudiante se ve expuesto a exigencias académicas que considera estresores, generando una serie de síntomas en su organismo, que lo conducen a tomar acciones o ejecutar estrategias de afrontamiento del estrés (Barraza, 2006).

Definición operacional : La variable estrés académico se midió considerando como instrumento el inventario SISCO SV-21 (Barraza, 2018). Está conformado por 21 ítems el cual consideró las 3 dimensiones :

- Estresores (consta de 7 preguntas)
- Síntomas (consta de 7 preguntas) y
- Estrategias de afrontamiento (consta de 7 preguntas) respectivamente.

Indicadores

- Para la primera dimensión **estresores** consiste en que el estudiante manifiesta estrés como consecuencia de ejecutar actividades propias del curso o experimentar estrés por el docente.
- Para la segunda dimensión **síntomas** consiste si el estudiante experimenta cansancio, debilidad, falta de concentración, tiene sentimientos de agresividad.
- Para la tercera dimensión **estrategias de afrontamiento** consiste si el estudiante analiza y busca dar solución a las dificultades que se le presentan, realiza acciones para resolver situaciones que le preocupan.

Escala de medición: Fue ordinal con valores del cero al cinco.

- 0= Nunca
- 1= Casi nunca
- 2= Rara vez
- 3= Algunas veces
- 4= Casi Siempre
- 5= Siempre

Variable 2 : Pensamiento crítico

Definición conceptual : Es el juicio autorregulado y con propósito que da como resultado interpretación, análisis, evaluación e inferencia, así como las explicaciones de evidencia, conceptuales, criteriológicas, metodológicas en los cuales se basa ese juicio. (Asociación Filosófica Americana ,1990)

Definición operacional : La medición de la variable pensamiento crítico se llevó a cabo haciendo uso de la técnica de la encuesta , se utilizó un cuestionario validado y adaptado por Suarez (2018) que consta de 24 ítems y que considera seis

dimensiones : análisis, inferencia, explicación, interpretación, autorregulación y evaluación. Cada dimensión conformada por 4 ítems respectivamente.

Indicadores

-Para la dimensión **análisis** consiste si el estudiante examina ideas, analiza lo que aprende, si Identifica ideas de una información y extrae conclusiones.

-Para la dimensión **inferencia** consiste si el estudiante realiza conclusiones sobre lo que aprende y lo relaciona lo con la vida diaria, si realiza preguntas sobre un tema y hace inferencias acerca de lo que lee.

-Para la dimensión **explicación** consiste si el estudiante hace reflexión crítica sobre lo aprendido, realiza cuestionamientos desde varios puntos de vista.

-Para la dimensión **interpretación** consiste si el estudiante examina aquello que aprende, extrae las ideas principales y saca conclusiones.

-Para la dimensión **autorregulación** consiste si el estudiante muestra preocupación e interés cuando estudia., se motiva, no se da por vencido, en su aprendizaje usa la lectura y escritura.

-Para la dimensión **evaluación** consiste si el estudiante piensa abiertamente y acepta sus errores, se autoevalúa y esfuerza por aprender temas que le causan dificultad.

Escala de medición: Se utilizó una escala ordinal con valores que van del 1 al 5: 1= Nunca ; 2= Casi nunca; 3= A veces; 4= Casi Siempre ; y 5= Siempre.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Se consideró como población a estudiantes de ingeniería de una universidad privada que llevaron la asignatura de Química conformado por 245 alumnos.

Para Hernández, et. al (2014, p. 174) argumenta que: “La población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”. Ciertamente; la población debe estar determinada o delimitada por sus características o especificaciones, sea de tiempo, lugar, de individuos analizar. Una

población no debe ser demasiado grande; debido a que, implicaría usar mayores recursos, tiempo; pudiendo causar dificultades en el investigador.

Se consideró los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de ingeniería que llevaron el curso de Química, en pregrado de una universidad privada ,2021.
- Estudiantes ambos sexos masculino y femenino.
- Estudiantes que cursaron la asignatura de Química.
- Estudiantes de primer ciclo.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes de ingeniería que no llevaron el curso de Química.
- Estudiantes no universitarios o de otras carreras que no son de ingeniería.
- Estudiantes de posgrado.
- Estudiantes a partir de segundo ciclo en adelante.

Muestra

De acuerdo con Hernández, et. al (2014) la muestra es una parte representativa de la población que tiene las mismas características y que debe delimitarse con precisión; motivo por el cual, los datos recopilados en la muestra se generalicen a toda la población.

En la presente investigación en base al cálculo hallado para determinar la muestra, estuvo conformado por 150 estudiantes de las carreras de ingeniería que llevaron la asignatura de Química, modalidad pregrado de una universidad privada, 2021. La forma de determinación de la muestra se encuentra en el anexo 6.

La elección de la muestra fue no probabilística; debido a que, no todos los estudiantes tuvieron la misma probabilidad para su selección.

El tipo de muestreo en el proyecto de investigación es no probabilístico intencionado; debido a que, no hubo un procedimiento aleatorio durante la selección de la muestra.

Unidad de análisis; está conformado por los estudiantes de ingeniería de una universidad privada de Lima, 2021.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Validez de instrumentos

Se trabajó con instrumentos previamente validados por autores en investigaciones anteriores que corroboran que las preguntas elaboradas en ambos cuestionarios realizan una medición correcta de las variables respectivas. Las fichas técnicas de ambos instrumentos aplicados se encuentran en el anexo 7 y 8 respectivamente.

Variable 1: Estrés Académico

Nombre: Inventario SISCO SV-21
Autor: Barraza Macías A.
Año: 2018
Ítems: 21
Medición: Escala de Likert.
Dimensiones: 3

Variable 2: Pensamiento Crítico

Nombre: Cuestionario Pensamiento crítico
Autor: Suarez Honorato H.
Año: 2018
Ítems: 24
Medición: Escala de Likert.
Dimensiones: 6

Confiabilidad de los instrumentos

Se determinó la confiabilidad de cada uno de los instrumentos; el Alpha de Cronbach para el inventario SISCO SV-21 resultó 0,879 y el Alpha de Cronbach para el cuestionario del pensamiento crítico fue 0,921. En ambos casos el resultado es mayor a 0,7. En consecuencia; ambos instrumentos son confiables; quiere decir, que los ítems guardan relación en cada instrumento respectivamente. En el anexo 9 se visualiza los resultados de confiabilidad para cada instrumento.

3.5. Procedimientos

Debido a la pandemia del Covid - 19 y a la modalidad de estudios remota; la aplicación de ambos instrumentos se efectuó por medio del formulario Google Forms , que fue enviado por medio de un enlace para cada cuestionario a través de la aplicación WhatsApp .De esta manera, obtener la data para ambas variables en dos archivos Excel; que luego serán ordenados y posteriormente procesados en el programa estadístico SPSS 26 y finalmente, extraer los resultados.

3.6. Métodos de análisis de datos

Una vez procesados los datos recopilados en el programa estadístico SPSS 26, se efectuó primero el análisis descriptivo que son las tablas, gráficos y la interpretación. Seguido, se realizó la prueba de normalidad para determinar si es paramétrica o no paramétrica. Posteriormente se obtuvo la parte inferencial que es la contrastación de la hipótesis para obtener la correlación entre las variables estrés académico y pensamiento crítico para la aceptación de la hipótesis o su rechazo. Baeza (2017, p. 110) dice que: “Es necesario realizar un procesamiento para obtener información clara y comprensible en la obtención de resultados idóneos”

3.7. Aspectos éticos

Para la parte del sustento teórico se consideró a varios autores nacionales e internacionales que aportaron en gran manera a la investigación, permitiendo tener claro el conocimiento de las variables, con sus aportes en cuanto a definiciones, características y dimensiones, actuales, confiables; las mismas que, han sido

debidamente referenciados considerando el derecho de autor, respetando de esta manera los aspectos éticos de este estudio.

El cuestionario también consideró aspectos éticos, pues fueron aplicados a los estudiantes de manera anónima, para lo cual no se consignaron datos personales, y se utilizó solo para el presente estudio.

Finalmente; el presente proyecto de investigación es original, fue realizado con rigurosidad y seriedad; de acuerdo a los lineamientos establecidos.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Variable 1: Estrés académico

4.1.1. Niveles del estrés académico

Tabla 1

Niveles de estrés académico

Niveles	Baremo	Total	
		fx	%
Leve	0 – 35	5	3,3
Moderado	36 – 70	112	74,7
Severo	71 – 105	33	22,0
Total		150	100,0

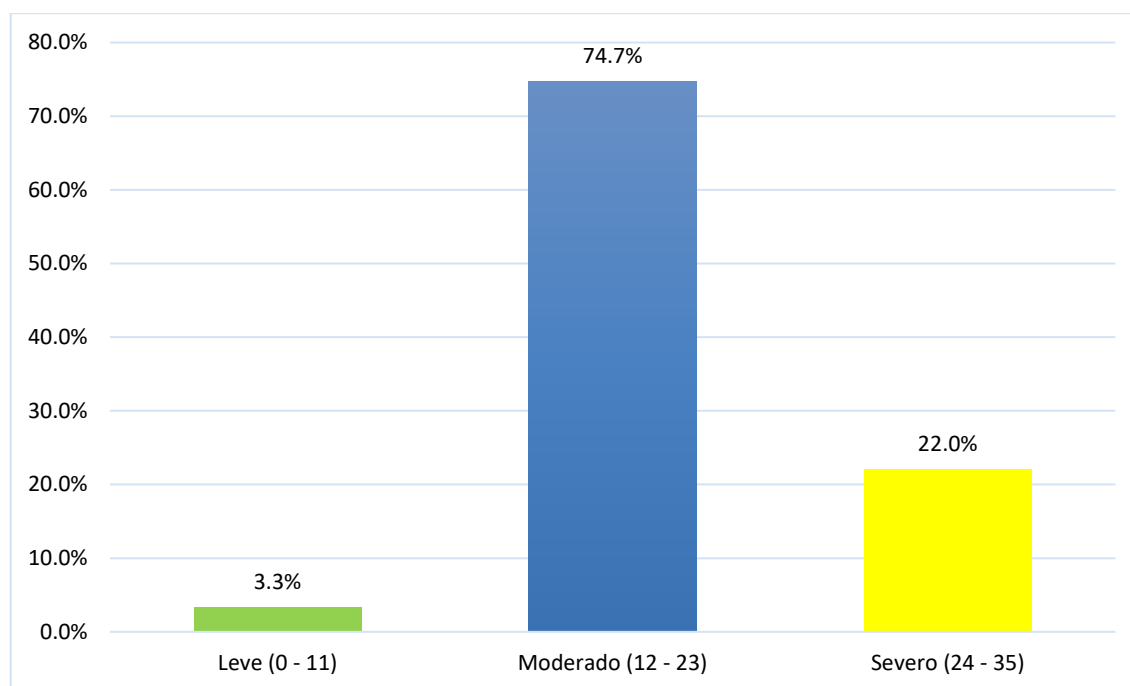


Figura 1. Niveles de la variable Estrés académico

De acuerdo a la tabla y figura 1 se identificó que el 74,7% de estudiantes de pregrado de una universidad privada de Lima, 2021; sacaron de 36 a 70 puntos, lo cual determinó que presentaron un nivel moderado de estrés académico, seguido

del 22 % que obtuvieron de 71 a 105 puntos, que manifestó que tuvieron un nivel severo de estrés y un 3,3 % de estudiantes obtuvieron de 0 a 35 puntos ubicándose dentro del nivel bajo de estrés académico.

4.1.2. Dimensiones del estrés académico

Tabla 2

Niveles de las dimensiones del estrés académico

Niveles	Estresores		Síntomas		Estrategias de afrontamiento	
	fx	%	fx	%	fx	%
Leve	28	18,7	45	30,0	10	6,7
Moderado	87	58,0	75	50,0	61	40,7
Severo	35	23,3	30	20,0	79	52,7
Total	150	100,0	150	100,0	150	100,0

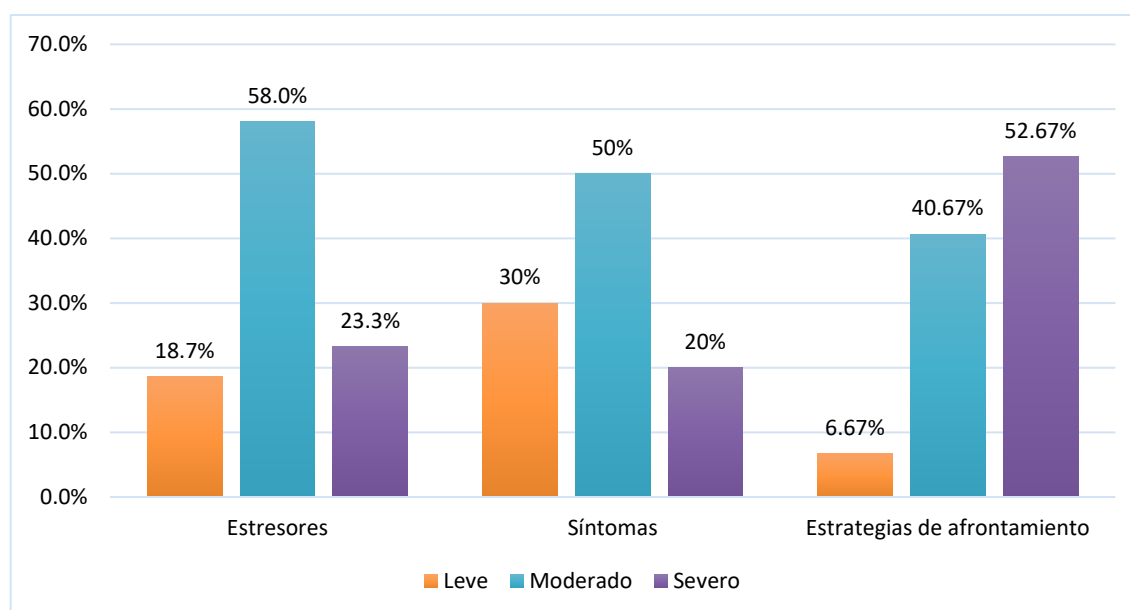


Figura 2. Niveles de las dimensiones del estrés académico

Observamos en la tabla y figura 2, con respecto a la dimensión “Estresores”, ubicó que el 58% de los estudiantes en la categoría moderado; en la dimensión “Síntomas” ubicó que un 50% de los estudiantes presentaron síntomas moderados. Finalmente, con respecto a la dimensión “Estrategias de afrontamiento”, se identificó que el 52,67% de los estudiantes se ubicaron en la categoría severo y el

40,67 % en la categoría moderado; en consecuencia, los estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021 son capaces de afrontar situaciones estresantes en su hábito académico.

Variable 2: Pensamiento crítico

4.1.3. Niveles del pensamiento crítico

Tabla 3

Niveles de pensamiento crítico

Niveles	Baremo	Total	
		fx	%
Bajo	89 – 106	129	86,0
Moderado	107 – 111	12	8,0
Alto	112 - 120	9	6,0
Total		150	100,0

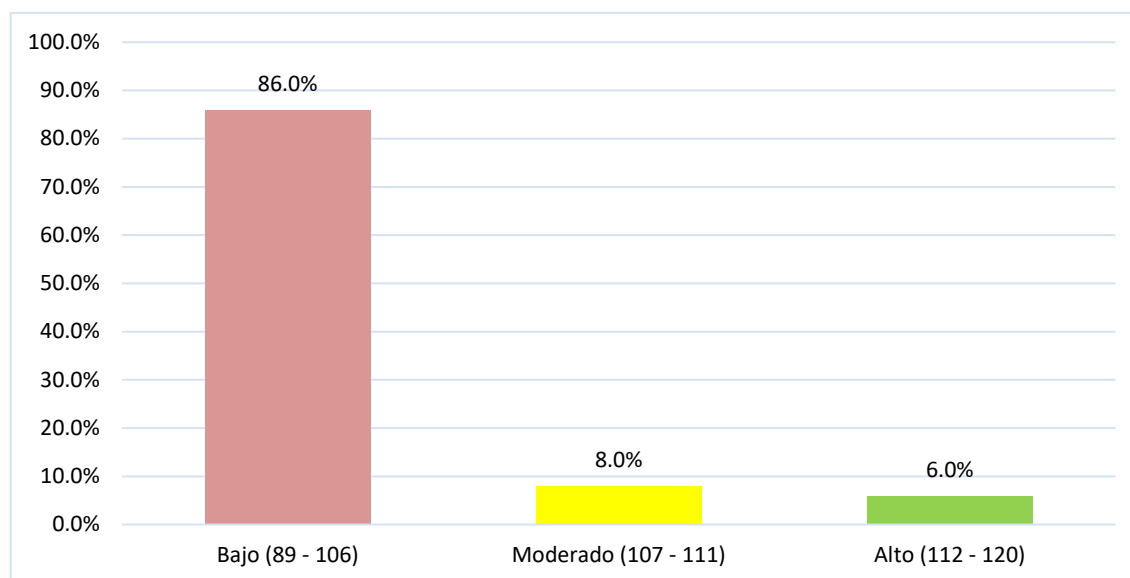


Figura 3. Niveles del Pensamiento crítico

En la tabla y figura 3 se presenta el nivel total de la variable pensamiento crítico en los estudiantes de pregrado de una universidad privada de Lima, 2021; se encontró predominancia debido a que el 86% de estudiantes obtuvieron de 89 a 106 puntos; motivo por el que se ubicaron en el nivel bajo. Por otro lado, el 8% se ubicó en la categoría nivel moderado y un 6 % en la categoría nivel alto.

4.1.4. Dimensiones del pensamiento crítico

Tabla 4

Niveles de pensamiento crítico y sus dimensiones análisis, inferencia y explicación

	Análisis		Inferencia		Explicación	
	fx	%	fx	%	fx	%
Bajo	106	70,67	137	91,33	128	85,33
Moderado	35	23,33	8	5,33	11	7,33
Alto	9	6,0	5	3,33	11	7,33
Total	150	100,0	150	100,0	150	100,0

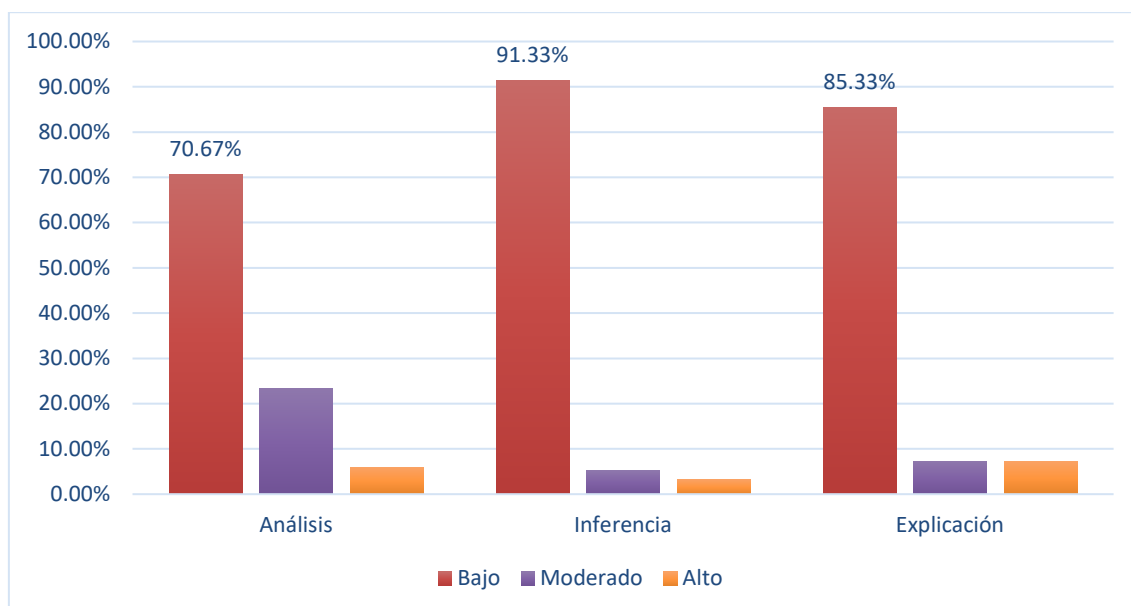


Figura 4. Niveles de las dimensiones análisis, inferencia y explicación

En la tabla y figura 4 se visualiza que en la dimensión “Análisis” se identificó un 70,67% de los alumnos en el nivel bajo; con respecto a la dimensión “Inferencia” se ubicó un 91,33% de los estudiantes en la categoría de nivel bajo y conforme a la dimensión “Explicación” se observa también que el 85,33% de los estudiantes se encuentra en la categoría de nivel bajo.

Tabla 5

Niveles de pensamiento crítico y sus dimensiones interpretación, autorregulación y evaluación

	Interpretación		Autorregulación		Evaluación	
	fx	%	fx	%	fx	%
Bajo	118	78,67	115	76,67	116	77,33
Moderado	14	9,33	21	14,0	15	10,0
Alto	18	12,0	14	9,33	19	12,67
	150	100,0	150	100,0	150	100,0

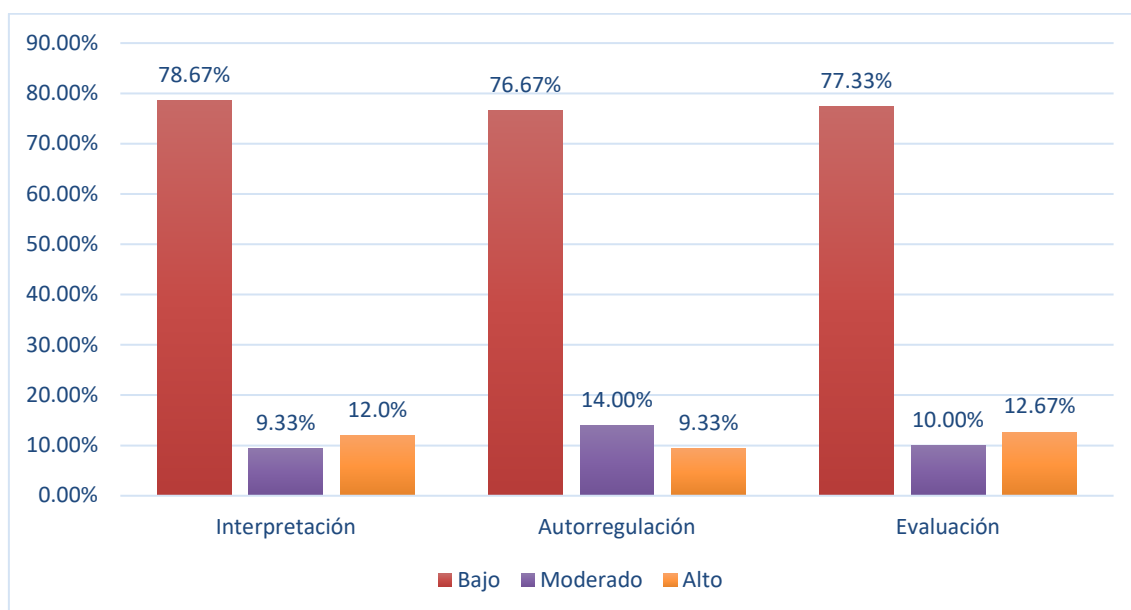


Figura 5. Niveles de las dimensiones interpretación, autorregulación y evaluación

En la tabla y figura 5 se visualiza que en la dimensión “Interpretación” se identificó un 78,67% de los alumnos en el nivel bajo; con respecto a la dimensión “Autorregulación” se ubicó un 76,67% de los estudiantes en la categoría de nivel bajo y conforme a la dimensión “Evaluación” se observa también que el 77,33% de los estudiantes se encontró en la categoría de nivel bajo.

4.2. Prueba de Normalidad

En la realización de la comprobación de la hipótesis, se empleó la prueba de Kolmogorov-Smirnov; en ese sentido, se propuso las hipótesis:

H₀: Los datos presentan distribución normal.

H_a: Los datos no presentan distribución normal.

Tabla 6

Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov: variables estrés académico y pensamiento crítico

Variables	Estadístico	gl.	Sig.
Estrés académico	,056	150	,200*
Pensamiento crítico	,041	150	,200*

La tabla 6 muestra que las variables objetos de estudio presentaron una distribución normal en vista del resultado obtenido significancia = 0,2 y *sig.* > .05, se acepta la hipótesis nula (H₀); por tal motivo, como los datos son normales se empleó el coeficiente estadístico correlación de Pearson.

4.3. Análisis inferencial

4.3.1. Variables: Estrés académico y el pensamiento crítico

Hipótesis general

H₁: Existe relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

H₀: No existe relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

Tabla 7

Correlación entre estrés académico y pensamiento crítico

		Estrés académico	Pensamiento crítico
Estrés académico	Correlación de Pearson	1	-,068
	Sig. (bilateral)		,407
	N	150	150
Pensamiento crítico	Correlación de Pearson	-,068	1
	Sig. (bilateral)	,407	
	N	150	150

De acuerdo a la tabla 7 se muestra correspondencia entre las variables estrés académico y pensamiento crítico, el resultado muestra una significancia o P valor = 0,407 siendo mayor a 0,05; por tanto, se reconoce como válida la hipótesis nula (H_0) descartándose la alterna (H_1). En consecuencia; no existe relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

4.3.2. Asociación entre los estresores y el pensamiento crítico

H1: Hipótesis específica 1

H_0 : No existe relación entre los estresores y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

H_1 : Existe la relación entre los estresores y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

Tabla 8

Correlación de la dimensión estresores y el pensamiento crítico

		Estresores	Pensamiento crítico
Estresores	Correlación de Pearson	1	-,248
	Sig. (bilateral)		,002
	N	150	150
Pensamiento crítico	Correlación de Pearson	-,248	1
	Sig. (bilateral)	,002	
	N	150	150

La tabla 8 da a conocer la asociación acerca de la dimensión estresores y la variable pensamiento crítico, el resultado muestra un P valor = 0,002 siendo menor a 0,05; en consecuencia, se reconoce como válida la hipótesis alterna (H_1) descartándose la nula (H_0). Asimismo, el nivel de correlación existente es inversa y negativa (-0,248) lo que indica que hay una baja correlación entre los estresores y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

4.3.3. Asociación entre los síntomas y el pensamiento crítico

H2: Hipótesis específica 2

H₀: No existe relación entre los síntomas y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

H₁: Existe relación entre los síntomas y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

Tabla 9

Correlación de la dimensión síntomas y el pensamiento crítico

		Síntomas	Pensamiento crítico
Síntomas	Correlación de Pearson	1	-,163
	Sig. (bilateral)		,046
	N	150	150
Pensamiento crítico	Correlación de Pearson	-,163	1
	Sig. (bilateral)	,046	
	N	150	150

En la tabla 9 se manifiesta la asociación acerca de la dimensión síntomas y la variable pensamiento crítico, el resultado muestra un P valor = 0,046 siendo menor a 0,05; por tanto, se reconoce como válida H₁ y se rechaza H₀. Asimismo, el nivel de correlación existente es inversa y negativa (-0,163) lo que indica que hay una escasa correlación entre los síntomas y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

4.3.4. Asociación entre estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico

H3: Hipótesis específica 3

H₀: No existe relación entre las estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

H₁: Existe relación entre las estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

Tabla 10*Correlación de la dimensión estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico*

		Estrategias de afrontamiento	Pensamiento crítico
Estrategias de afrontamiento	Correlación de Pearson	1	,273
	Sig. (bilateral)		,001
	N	150	150
Pensamiento crítico	Correlación de Pearson	,273	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	150	150

La tabla 10 da a conocer la asociación acerca de la dimensión estrategias de afrontamiento y la variable pensamiento crítico, el resultado muestra un P valor = 0,001 siendo menor a 0,05; en ese sentido, se reconoce como válida la hipótesis alterna (H_1) descartando la nula (H_0). Asimismo, el nivel de correlación existente es positiva pero no significativa (0,273) que indica que hay una baja correlación entre las estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

V. DISCUSIÓN

En la actualidad el perfil de egreso en la gran mayoría de universidades incluyendo la peruana es lograr profesionales con buen desarrollo de pensamiento crítico, que sean pensantes, autónomos, creativos, críticos en su manera de pensar, capaces de enfrentarse a los cambios, dar soluciones a los problemas y con compromiso social (Deroncele, Nagamine & Medina, 2020). Asimismo, Ennis (2011) señala que el pensamiento crítico es un proceso cognitivo complejo que utiliza la razón para solucionar problemas.

Por otro lado; el estrés académico es un problema, que de acuerdo a Barraza (2020), debido a la pandemia a causa del encierro, distanciamiento social, miedo a contagiarse, suspensión de clases presenciales, entre otros; originó incrementos de estrés. Esto puede afectar el estado emocional, produciendo desgano, falta de concentración, bajo aprendizaje, poco razonamiento, influyendo en la capacidad de análisis, inferencia, evaluación, autorregulación del estudiante. Además, Worku et al. (2020) afirman que el estrés es un problema que afectan a la población universitaria causando efectos negativos en el rendimiento académico y en el bienestar del mismo. Además; Beltrán et al. (2010) señalan que los estudiantes con episodios de distrés en su mayoría presentan un comportamiento a evitar acciones, no pudiendo resolver problemas debido a que suelen esperar que estos se solucionen solos. Esto ciertamente, hace suponer que el estrés académico podría estar relacionado con el pensamiento crítico en los estudiantes universitarios.

En ese sentido, se ha efectuado una búsqueda de antecedentes que correlacionen el estrés académico y el pensamiento crítico; sin embargo, no se han encontrado investigaciones que asocien ambas variables. Hay que mencionar que, si el aprendizaje, la atención, razonamiento y otras capacidades del alumno se ven afectados; de no sobreponerse el estudiante ante el estrés académico, surge la interrogante sobre lo que ocurre con su pensamiento crítico, si están asociados o no. Por tal motivo; se ha tomado estudios de antecedentes de cada variable por separado; a fin de que, brinden importantes aportes a la presente investigación.

Con respecto a lo mencionado, se discute lo hallado en cuanto al objetivo general, debido a que el resultado de P valor = 0.407 es mayor a 0.05; revela que no existe relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico en los estudiantes de pregrado de una universidad privada 2021; indicando que, existe independencia entre ambas variables; es decir; no hay asociación. Cabe mencionar, se esperaba resultados que asocien ambas variables, dado que de acuerdo al autor teórico base de esta investigación Barraza (2006) afirma que el estrés académico trae como consecuencia falta de atención, poca concentración en las clases dificultando el aprendizaje, disminución de la memoria a largo plazo afectando el proceso cognitivo y las estrategias de aprendizaje. Asimismo, Hallazgos de Cerna (2018) determinaron que existe relación significativa e inversa entre estrategias de aprendizaje y estrés académico. De igual manera, Jerez y Oyarzo (2015) señalan que el estrés académico produce limitaciones en el aprendizaje, en la salud, afecta la concentración, la atención, y las relaciones interpersonales.

Asimismo, en el presente estudio se identificó que el 74,7% de estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021; presentaron nivel moderado de estrés. Resultados similares obtuvieron Silva, López & Meza (2020) quienes en su investigación a estudiantes de educación de pregrado y posgrado en México hallaron que el 86.3% de los estudiantes padecieron de estrés moderado.

Hallazgos cercanos de Ávila, Cantillo y Estrada (2018) en un estudio realizado en Cartagena determinaron que el 42% del alumnado también obtuvo estrés medio o moderado y el 25,3 % estrés medio alto, el factor fundamental fue la alta carga académica con un 48,2 % principalmente por actividades o tareas de la universidad. Álvarez, Gallegos & Herrera (2018) en una investigación realizada en alumnos de Tecnología superior en Guayaquil determinaron que un 32,35% presentó nivel moderado de estrés; el 28,43 % nivel alto. En síntesis, un porcentaje importante de estudiantes logra manejar el estrés de manera satisfactoria.

No obstante, en este estudio con respecto a la variable pensamiento crítico se encontró que el 86% de estudiantes de pregrado de una universidad privada 2021, se ubicó en el nivel bajo. En ese sentido, los estudiantes de pregrado presentan un

nivel bajo en su pensamiento crítico. Resultados análogos de Campos (2020) quien realizó estudios en una universidad privada y pública, halló en la universidad privada que el 87,3 % de los estudiantes presentaron bajo nivel de pensamiento crítico y en una universidad pública el 63,5 % de estudiantes también obtuvieron bajo nivel de pensamiento crítico. De modo similar Macedo (2018) encontró que el 35,2 % de ingresantes presentó nivel moderado en su pensamiento crítico y el 29,7 % obtuvo un nivel bajo.

Análogamente, se determinó los niveles en cada una de las dimensiones del pensamiento crítico; es así como, en la dimensión “Análisis” ubicó al 70,67% de estudiantes, en la dimensión “Inferencia” identificó al 91,33 % de estudiantes ; en la dimensión “Explicación” halló el 85,33%, en la dimensión “Interpretación” ubicó al 78,67%; en la dimensión “Autorregulación” el 76,67% y por último en la dimensión “Evaluación” representado por el 77,33% de estudiantes; en cada uno de estas dimensiones los estudiantes se encuentran en la categoría de nivel bajo. En síntesis; se verifica una vez más que los estudiantes de pregrado de una universidad privada; 2021, presentaron bajo nivel en su pensamiento crítico. Hallazgos similares obtuvo Campo (2020) que determinó que el 75,4 % de ingresantes a la universidad obtuvo nivel bajo en todas las dimensiones del pensamiento crítico analizados.

En definitiva; se corrobora que los estudiantes de pregrado de una universidad privada 2021; presentaron bajo nivel en cuanto a las dimensiones del pensamiento crítico. Hay que resaltar, que estos resultados se sustentan debido a que se trató de estudiantes de pregrado del primer ciclo y; por tanto, se encuentran en la fase inicial de su desarrollo. Más aún, cuando la mayoría de los que ingresan a las universidades no tienen base reflexiva, no son críticos en su manera de pensar; y por tanto, de no desarrollarlo continuarán con esta debilidad en los ciclos posteriores.

De lo expuesto se afirma que los alumnos ingresantes a la universidad presentan bajo nivel en su pensamiento crítico, el motivo puede ser que en la mayoría de las escuelas no se presta atención mucha atención al desarrollo de esta habilidad; por consiguiente, se arrastra esta deficiencia al momento de ingresar a la universidad.

De acuerdo con Cangalaya (2020) las universidades asumen hoy en día el compromiso de formar estudiantes con pensamiento crítico, creativos, reflexivos, autónomos con capacidad para resolver problemas y compromiso social . Además, Deroncele, Nagamine & Medina sostienen que el pensamiento crítico es una habilidad que se desarrolla, formativa que necesariamente debe ser retroalimentado constantemente y evaluado El desarrollo del pensamiento crítico requiere de un aprendizaje gradual que implica ir de lo fácil a lo complejo, que inicia a partir de procesos simples de memorización y comprensión hasta procesos más complejos como evaluación y creación (2020).

Acercas del primer objetivo específico se halló una baja correlación y negativa entre los estresores y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada,2021. Además, la dimensión estresores ubicó al 58% de los estudiantes en la categoría moderado; lo que indica que, poco más de la mitad del estudiantado fueron afectados de manera moderada por estresores. En ese sentido, si las fuentes desencadenantes del estrés como las tareas, actividades, evaluaciones, el tiempo limitado entre otros incrementan podría haber una disminución no significativa en el desarrollo del pensamiento crítico, más no es determinante. Además de acuerdo a investigaciones realizadas la carga académica constituye una de las principales fuentes estresores; tal como afirman resultados de Ávila, Cantillo y Estrada (2018) realizados en Cartagena determinaron que el factor fundamental de estrés fue la alta carga académica con un 48,2 % principalmente por actividades o tareas de la universidad.

En ese sentido, si las fuentes desencadenantes del estrés disminuyen o desaparecieran; no es determinante para afirmar que el desarrollo del pensamiento crítico en el alumno se incrementará significativamente; debido a que es formativo se desarrolla en el tiempo, involucra aplicación de estrategias y no depende si el estudiante se encuentra atravesando un proceso de estrés o no.

En referencia al segundo objetivo específico se determinó una muy baja correlación negativa e inversa entre la dimensión síntomas y el pensamiento crítico

en estudiantes de pregrado de una universidad privada,2021. Además, la dimensión síntomas ubicó un 50% de los estudiantes en la categoría moderado; lo que indica que la mitad de los alumnos manifestaron síntomas moderados de estrés y que de alguna manera no repercutieron en los estudiantes. En ese sentido, si los síntomas del estrés como fatiga, depresión, desgano entre otros incrementan puede haber una afectación muy leve en el desarrollo del pensamiento crítico. Berrio y Mazo (2011) señalan que el estrés es la interacción entre reacciones, estímulos y situaciones que afectan a la persona en su organismo. Yataco (2019) señala que el estrés académico puede traer consecuencias negativas a la salud mental de los alumnos cuando se encuentran atravesando situaciones muy agobiantes. Según Santos(1993)citado por Yataco el estrés origina enfermedades al sistema endocrino, sistema nervioso, presión arterial , corazón, entre otros. Síntomas psicológicos: ansiedad, depresión, irritabilidad, bajo estado de ánimo que de no recuperarse posiblemente lo conducirán a un pronto fracaso académico (2019).

No obstante, si los síntomas disminuyen o desaparecen no implica que los estudiantes eleven su potencial en el desarrollo de su pensamiento crítico.

Hallazgos de Peña et al. (2018) afirman sobre las consecuencias del estrés, encontraron que el 43,7% presentó nivel de estrés regular, siendo la sobrecarga de tareas el principal estresor; como consecuencia, produce reacciones de somnolencia, falta de apetito, ansiedad, entre otros.

Posteriormente, para el tercer objetivo específico se determinó una baja correlación positiva entre la dimensión estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada,2021. Además, la dimensión estrategias de afrontamiento ubicó un 52,67% de los estudiantes en la categoría severo y 40,67 % en la categoría moderado; en ese sentido, se tiene que un gran porcentaje de los estudiantes son capaces de afrontar situaciones estresantes en su hábito académico universitario. Asimismo, la correlación baja positiva indica que la aplicación de estrategias de afrontamiento efectivas de parte del alumno genera una mejora en el desarrollo de pensamiento crítico en el estudiante; esto debido a que el alumno tendrá mayor atención, concentración y disposición para llevar

efectivizar el aprendizaje.

Finalmente; esta investigación contribuye a brindar aportes acerca del nivel de estrés y nivel del pensamiento crítico en los estudiantes de pregrado de una universidad privada, el nivel que presentan en cada una de sus dimensiones respectivamente, dar a conocer resultados sobre la independencia o no correlación entre las variables de estudio, que servirán como antecedente a futuras investigaciones para describir, comparar, contrastar, discutir la no correlación entre estrés académico y pensamiento crítico en estudiantes de pregrado; con la finalidad de establecer métodos de enseñanza para reducir el estrés, enseñar a los estudiantes en estrategias de aprendizaje, instruir en estrategias de afrontamiento estrategias que promuevan el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

VI. CONCLUSIONES

1. Con respecto al objetivo general, no existe relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021; como consecuencia de $P \text{ valor} = 0,407 > 0,05$. Asimismo, se identificó que el 74,7% de estudiantes de pregrado presentaron nivel moderado de estrés académico; por consiguiente, un porcentaje importante de estudiantes logra manejar el estrés de manera satisfactoria. No obstante, sobre el pensamiento crítico se encontró que el 86% de estudiantes se ubicó en el nivel bajo; en ese sentido, la gran mayoría de alumnos presenta en un bajo nivel en cuanto a su pensamiento crítico.
2. Se determinó los niveles de las dimensiones del estrés académico; es así como, la dimensión “Estresores”, ubicó que el 58% de los estudiantes en la categoría moderado; en la dimensión “Síntomas” ubicó que un 50% de los estudiantes presentaron síntomas moderados. Finalmente, con respecto a la dimensión “Estrategias de afrontamiento”, se identificó que el 52,67% de los estudiantes se ubicaron en la categoría severo y el 40,67 % en la categoría moderado; en consecuencia, los estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021 son capaces de afrontar situaciones estresantes en el hábito académico.
3. Acerca del primer objetivo específico se halló una muy baja correlación y negativa entre los estresores y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado; el resultado muestra un $P \text{ valor} = 0,002 < 0,05$ y correlación de Pearson (-0,248). Además, la dimensión estresores ubicó al 58% de los estudiantes en la categoría moderado; lo que indica que, poco más de la mitad de los encuestados fueron afectados de manera moderada por estresores.
4. Con respecto al segundo objetivo específico se determinó muy baja correlación negativa e inversa entre la dimensión síntomas y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado; el resultado muestra un $P \text{ valor} = 0,046 < 0,05$ y correlación de Pearson (-0,163). Además, la dimensión síntomas ubicó un 50% de los estudiantes en la categoría moderado; lo que indica que la mitad de los

alumnos manifestaron síntomas moderados de estrés.

5. Sobre el tercer objetivo específico se determinó una baja correlación positiva entre la dimensión estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado; el resultado muestra un P valor = $0,001 < 0,05$ y correlación de Pearson (0,273). Además, la dimensión estrategias de afrontamiento ubicó un 52,67% de los estudiantes en la categoría severo y 40,67 % en la categoría moderado; en ese sentido, un gran porcentaje del estudiantado son capaces de afrontar situaciones estresantes en su hábito académico universitario.

6. Finalmente, se determinó los niveles de las dimensiones del pensamiento crítico; es así como, en la dimensión “Análisis” se identificó un 70,67% de los alumnos en el nivel bajo; con respecto a la dimensión “Inferencia” se ubicó un 91,33% de los estudiantes en la categoría de nivel bajo, conforme a la dimensión “Explicación” se observa también que el 85,33% de los estudiantes se encontró en la categoría de nivel bajo, en la dimensión “Interpretación” se identificó un 78,67% de los alumnos en el nivel bajo; con respecto a la dimensión “Autorregulación” se ubicó un 76,67% de los estudiantes en la categoría de nivel bajo y por último conforme a la dimensión “Evaluación” se observa también que el 77,33% de los estudiantes se encuentra en la categoría de nivel bajo. En definitiva; se corrobora que la gran mayoría de estudiantes presenta bajo nivel en cuanto a las dimensiones del pensamiento crítico.

VII. RECOMENDACIONES

1. La dirección académica universitaria debe considerar y prestar atención por el problema de estrés académico que pueden estar enfrentando los estudiantes; realizar encuestas en la población estudiantil para determinar el nivel de estrés e identificar aquellas carreras más propensas, con la finalidad de tomar acciones y realizar las mejoras necesarias que favorezcan el aprendizaje y la calidad de vida de los estudiantes.
2. Es necesario realizar encuestas para obtener un diagnóstico sobre el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes dentro del aula. Además; contar con docentes preparados en el uso de estrategias que promuevan su desarrollo; por lo tanto; la capacitación debe ser continua acorde a las asignaturas que se imparten y a la carrera elegida.
3. Con respecto al objetivo específico 1, se recomienda que los docentes hagan una reflexión acerca de las estrategias de enseñanza que emplean en sus sesiones de clase, estrategias que deben ser motivadoras, participativas de acuerdo al fin; si es que son las más adecuadas o no para los estudiantes. Además, los docentes deben ser más empáticos, mejorar la comunicación asertiva con sus estudiantes, brindar retroalimentación constante y preocuparse por el logro del aprendizaje en los mismos.
4. Con respecto al objetivo específico 2, se recomienda a la dirección académica universitaria brindar capacitaciones a la población estudiantil, como seminarios, talleres motivacionales a fin de que el alumno pueda identificar cuando se encuentre atravesando un proceso de estrés, sepa qué hacer y de qué manera enfrentarlo. Así mismo; la oficina de bienestar universitario y centro médico deben estar siempre prestos a brindar asesoría y atención necesaria cada vez que el estudiante lo necesite.

5. Con respecto al objetivo específico 3 se recomienda que las universidades promuevan actividades de relajación en la población estudiantil, taller de danzas, taller de música, ferias académicas, competencias deportivas, entre otros; con el fin de brindar tiempos de relajamiento que ayuden al estudiante a salir de la rutina, disminuir o sobreponerse al estrés académico que pueda estar atravesando.

REFERENCIAS

- Álvarez-Silva, L. A., Gallegos-Luna, R. M., & Herrera-López, P. S. (2018). Academic stress in Higher Technology students. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, (28), 193-209.
- APA - Asociación Filosófica Americana. (1990). *Pensamiento Crítico: Una declaración de consenso de expertos con fines de evaluación e Instrucción Educativa. "El Informe Delphi"*. Canadá: The California Academia Press, Millbrae.
- Ávila, I. Y. C., Cantillo, A. B., & Estrada, L. R. A. (2018). Estrés académico en estudiantes de enfermería de Cartagena, Colombia. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 20(2).
- Baeza G. (2017) Metodología de la Investigación. Grupo Editorial Patria. 3era Edición. México.
- Barraza A (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista electrónica de psicología iztacala*, 9(3), 110-129. <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-167-un-modelo-conceptual-para-el-estudio-del-estrés-academico.pdf>.
- Barraza-Macías, A. (2018). Inventario Sisco SV-21. Inventario Sistémico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico. Ramos Escamilla M, editor. México.
- Barraza, A. (junio, 2020). El estrés de pandemia (COVID 19) en la población mexicana. Centro de Estudios Clínica e Investigación Psicoanalítica S.C, México. Disponible en <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Coronavirus.pdf>
- Beltrán, K., Estrada, M., Martínez, A., Navarro, T. (2010). Cómo afecta y se

relaciona el estrés con el rendimiento académico en estudiantes de segundo año de la carrera de medicina del CUM-USAC (Tesis de pregrado). Centro Universitario Metropolitano Universidad de San Carlos, Guatemala.

Berzosa Honrado, R. (2017). Estrés académico," engagement" y resiliencia en estudiantes de enfermería.

Berrío, N., y Mazo, R. (2011). Estrés académico. Revista de psicología Universidad de Antioquía, 3(2), 55-82. Obtenido de <https://bit.ly/3ep5pvk>

Campos-Fabian, D. R. (2020). Pensamiento crítico y el aprendizaje de la matemática en estudiantes ingresantes a la universidad. *Eduser (Lima)*, 7(2), 82-94.

Caldera M. J. F, Pulido C., B.E., Martínez G. Ma. G. (2007). Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos. Guadalajara, México. 5.

Cangalaya Sevillano, L. M. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde el Sur*, 12(1), 141-153.

CEPAL-UNESCO (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19.

Cerna Anaya, R. D. P. (2018). Estrategias de aprendizaje y estrés académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de la Facultad de Psicología de una universidad privada de Lima.

Díaz Y. (2010). Estrés académico y afrontamiento en estudiantes de Medicina. Rev. Human Med. Camagüey, Cuba. 7.

Deroncele-Acosta, A., Nagamine-Miyashiro, M., & Medina-Coronado, D. (2020). Desarrollo del pensamiento crítico. *Maestro y Sociedad*, 17(3), 532-546.

Ennis, R. (2011). The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities. Recuperado de <http://faculty.education.illinois.edu/>

Facione, P. (2007). Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante? Chicago: Loyola University.

Recuperado de <http://www.eduteka.org/pensamientoCríticoFacione.php>.

Facione, P. (2007). Pensamiento crítico: ¿qué es y por qué es importante?

Gaeta, ML, Gaeta, L. y Rodríguez, MDS (2021). The Impact of COVID-19 Home Confinement on Mexican College Students: Emotions, Coping Strategies, and Self-Regulated Learning. *Frontiers in Psychology* , 12 , 1323.

García, C., & Adderly, E. (2019). Estrés académico y adaptación a la vida universitaria, en estudiantes del primer ciclo de la Universidad Señor de Sipán.

González Velázquez, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por COVID-19. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, 9(25). <https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta edición).

(https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf, Ed.)

Distrito Federal, México: Mcgraw-HILL / Interamericana Editores, S.A. De C.V.

Jerez-Mendoza, M. y Oyarzo-Barría, C. (2015). Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Revista chilena de neuro-psiquiatría* , 53 (3), 149-157.

Loaiza Zuluaga, Y. E., & Osorio, L. D. (2018). El desarrollo de pensamiento crítico

en ciencias naturales con estudiantes de básica secundaria en una Institución Educativa de Pereira-Risaralda. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 9(16).

Macedo Dávila, A. (2018). Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de Estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Ingeniería-2017.

Menéndez Padrón, P. A., Pesantez Cedeño, M. Z. F., León García, P. M., & Sernaqué Armijos, M. J. M. (2018). Didáctica y formación del pensamiento crítico y reflexivo del estudiante universitario: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3590>. *Yachana Revista Científica*, 6(2). <https://doi.org/10.1234/yach.v6i2.477>

Nisa, B., Kashif, M. & Masood, T. (2016) .Level of stress and its association with socio-demographic factors among students of allied health sciences. *Journal of Rawalpindi Medical College Students Supplement*.. 20(e1):27-30. Recuperado de https://www.journalrhc.com/volumes/6_Level%20of%20Stress%20and%20its%20Association%20with%20Socio-Demographic%20Factors.pdf 23.

Ñaupas H., Valdivia, M., Palacios, J., y Romero, H. (2018) Metodología de la investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis. 5ta Edición. Ediciones de la U Bogota, México.

Patiño, A. M. (2010), Persona y humanismo. Algunas reflexiones para la educación en el siglo XXI. Distrito Federal, México: Universidad Iberoamericana. Paul, R. & Elder, L. (2003), La mini-guía para el pensamiento crítico.

Peña-Paredes, E., Mendoza, L. I. B., Cabañas, R. P., Avila, L. R., & Sales, K. G. G. (2018). Estrés y estrategias de afrontamiento en Estudiantes de Nivel Superior de la Universidad Autónoma de Guerrero. *NURE investigación*:

Revista Científica de enfermería, 15(92), 1.

Ortega-Quevedo, V. y Puente, CG (2019). La naturaleza de la ciencia y la tecnología. Una experiencia para desarrollar el pensamiento crítico. *Revista Científica*, 2 (35), 167-182.

OMS (2020). *Organización Mundial de la Salud*. Disponible en línea en: <https://covid19.who.int/> (consultado el 31 de mayo de 2020).

Ramos, M. F. S., Cocotle, J. J. L., & Zamora, M. E. C. M. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia: de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, (79), 75-83.

Salazar-Blandón, D. A., & Ospina-Rave, B. E. (2019). Nivel de pensamiento crítico de estudiantes de primero y último semestre de pregrado en enfermería de una universidad en Medellín, Colombia. *Universidad y Salud*, 21(2), 152-158.

Salvatierra Mendocilla, L. J. (2019). Resiliencia y estrés académico en estudiantes de un conservatorio de música público de Trujillo.

S. Sarita, "Academic stress among students: role and responsibilities of parents," *International Journal of Applied Research*, vol. 1, no. 10, pp. 385–388, 2015.

Silva-Ramos, M. F., López-Cocotle, J. J., & Meza-Zamora, M. E. C. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75-83.

Solano Castro, V. V. (2020). Estrés académico y estrategias de aprendizaje en estudiantes de posgrado de una universidad privada.

- Suarez Honorato, H. (2018). Pensamiento creativo y pensamiento crítico de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado José Carlos Mariátegui de Lima en el año 2018.
- Suárez M. N. & Díaz S. (2014). Estrés Académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Suárez-Montes, N., & Díaz-Subieta, L. B. (2015). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Revista de Salud Pública*, 17(2), 300-313.
- Rosales, S. y Gómez, M. (2015). Pensamiento crítico, lectura crítica y aprendizaje basado en problemas en estudiantes de Medicina. Un estudio comparativo. *Revista de Educación y Desarrollo*. 37-35.
- Yataco Apaza, J. P. (2019). Bienestar psicológico y estrés académico en estudiantes de la carrera de Ingeniería de Sistemas de una universidad privada de Lima Sur.
- Worku, D., Dirriba, A. B., Wordofa, B., & Fetensa, G. (2020). Perceived stress, depression, and associated factors among undergraduate health science students at arsi University in 2019 in Oromia, Ethiopia. *Psychiatry journal*, 2020.

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variable: Estrés Académico

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Estrés académico	Es un proceso sistémico, adaptativo, Psicológico que se presenta en 3 momentos: cuando el alumno se ve sometido a demandas académicas que el alumno considera estresores, provocando en éste síntomas, que lo obligan a realizar acciones o estrategias de afrontamiento del estrés (Barraza, 2006).	La variable estrés académico se midió considerando como instrumento el inventario SISCO SV-21 (Barraza ,2018) .Está conformado por 21 ítems el cual consideró las 3 dimensiones : estresores (con 7 ítems) , síntomas (7 ítems) y estrategias de afrontamiento (7 ítems) respectivamente.	Estresores	Experimenta estrés cuando se le solicita realizar actividades.	1,5,6,7	Ordinal El inventario SISCO SV-21 está compuesto por 21 ítems de opción múltiple: Nunca = 0 Casi nunca = 1 Rara vez = 2 Algunas veces =3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
			Estresores	Experimenta estrés frente al docente.	2,3,4,	
			Síntomas	Experimenta cansancio, debilidad, falta de concentración.	8,9,10,11,14	
			Síntomas	Tiene sentimientos de agresividad	12,13	
			Estrategias de afrontamiento	Analiza y busca dar solución a las dificultades que se le presentan.	17,18,19	
Estrategias de afrontamiento	Realiza acciones para resolver situaciones que le preocupan.	15,16,20,21				

Fuente: adaptado de Barraza (2018)

Anexo 2. Operacionalización de variable: Pensamiento Crítico

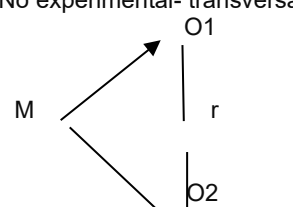
Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Pensamiento crítico	Es el juicio autorregulado y con propósito que da como resultado interpretación, análisis, evaluación e inferencia, así como las explicaciones de evidencia, conceptuales, criteriológicas, metodológicas en los cuales se basa ese juicio. (Asociación Filosófica Americana ,1990)	La medición de la variable pensamiento crítico se realizó a través de la técnica de la encuesta , se utilizó un cuestionario validado y adaptado por Suarez (2018) que consta de 24 ítems y que considera como dimensiones : análisis, inferencia, explicación, interpretación, autorregulación y evaluación. Cada dimensión conformada por 4 ítems respectivamente.	Análisis	-Examina ideas, analízalo que aprende. -Identifica ideas de una información y extrae conclusiones.	2,4. 1,3	Ordinal El cuestionario está compuesto por 24 ítems de opción múltiple: Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
			Inferencia	-Realiza conclusiones sobre lo que aprende y lo relaciona lo con la vida diaria. -Realiza preguntas sobre un tema y hace inferencias acerca de lo que lee.	5,7 6,8	
			Explicación	-Hace reflexión crítica sobre lo aprendido. -Realiza cuestionamientos desde varios puntos de vista .	9,10 11,12.	
			Interpretación	-Examina aquello que aprende . -Extrae las ideas principales y saca conclusiones .	13,14 15,16	
			Autorregulación	-Muestra preocupación e interés cuando estudia. -Se motiva, no se da por vencido, en su aprendizaje usa la lectura y escritura .	17,18 19,20	
			Evaluación	-Piensa abiertamente y acepta sus errores . -Se autoevalúa y esfuerza por aprender temas que le causan dificultad.	21,22 23,24	

Fuente: adaptado de Suarez (2018)

Anexo 3. Matriz de consistencia

Título: Estrés académico y pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.

Autora: Ericka Delia Cruz Rivera

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	V1: ESTRÉS ACADÉMICO	Tipo de investigación Básica
¿De qué manera se relaciona el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021?	Determinar si existe relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.	Existe relación entre el estrés académico y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.	<u>DIMENSIONES</u> • Estresores • Síntomas • Estrategias de afrontamiento.	Enfoque Cuantitativo
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	V2: PENSAMIENTO CRÍTICO	Nivel de investigación Correlacional
¿De qué manera los estresores se relacionan con el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021?	Describir la relación entre los estresores y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.	H1 : Existe relación entre los estresores y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.	<u>Instrumento</u> Cuestionario Inventario SISCO SV-21	Diseño de investigación No experimental- transversal
¿De qué manera los síntomas se relacionan con el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021?	Describir la relación entre los síntomas y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.	H2 : Existe relación entre los síntomas y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.	<u>DIMENSIONES</u> -Análisis -Inferencia -Explicación -Interpretación -Autorregulación -Evaluación	
¿De qué manera las estrategias de afrontamiento se relacionan con el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021?	Describir la relación entre las estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.	H3 : Existe relación entre las estrategias de afrontamiento y el pensamiento crítico en estudiantes de pregrado de una universidad privada, 2021.	<u>Instrumento</u> Cuestionario	Denotación: M=Muestra de Investigación O1=Variable 1: Estrés académico O2=Variable 2 : Pensamiento crítico r=Relación entre variables
				Población 245 estudiantes de pregrado de las carreras de ingeniería de una universidad privada, 2021.
				Muestra 150 estudiantes del curso de Química pertenecientes al I ciclo.
				<u>Muestreo</u> Intencional no probabilístico

Anexo 4. Inventario SISCO SV-21 del Estrés Académico

Estimado (a) estudiante:

La presente encuesta es parte de una investigación que tiene por finalidad la obtener información acerca del estrés académico. Por favor se pide responder con sinceridad todas las preguntas.

INSTRUCCIONES:

En la siguiente encuesta, se presenta una serie de preguntas para medir el estrés académico, cada pregunta tiene seis posibles respuestas. Marcar con un aspa "X" la alternativa elegida, considerando los siguientes criterios.

Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi Siempre	Siempre
0	1	2	3	4	5

D	Ítems	Escala					
Estresores	1 La sobrecarga de tareas y trabajos académicos.	0	1	2	3	4	5
	2 El carácter de los profesores.	0	1	2	3	4	5
	3 La forma de evaluación de los profesores.	0	1	2	3	4	5
	4 El nivel de exigencia de los profesores.	0	1	2	3	4	5
	5 El tipo de trabajo que piden los profesores.	0	1	2	3	4	5
	6 Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los profesores.	0	1	2	3	4	5
	7 La poca claridad que tengo sobre lo que solicitan los profesores.	0	1	2	3	4	5
Síntomas	8 Fatiga crónica Cansancio permanente	0	1	2	3	4	5
	9 Sentimientos de depresión, tristeza.	0	1	2	3	4	5
	10 Ansiedad, angustia, desesperación.	0	1	2	3	4	5
	11 Problemas de concentración.	0	1	2	3	4	5
	12 Sentimiento de agresividad o irritabilidad	0	1	2	3	4	5
	13 Conflictos o tendencia a polemizar o discutir.	0	1	2	3	4	5
	14 Desgano para realizar las tareas universitarias.	0	1	2	3	4	5
Estrategias de afrontamiento	15 Concentrarme en resolver la situación que me preocupa.	0	1	2	3	4	5
	16 Establecer soluciones para resolver la situación que me preocupa.	0	1	2	3	4	5
	17 Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para resolver lo que me preocupa.	0	1	2	3	4	5
	18 Mantener el control de mis emociones para que no me afecte aquello que me estresa.	0	1	2	3	4	5
	19 Recordar situaciones similares ocurridas y pensar en cómo lo solucioné.	0	1	2	3	4	5
	20 Elaborar un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas.	0	1	2	3	4	5
	21 Tratar de obtener lo positivo sobre la situación que me preocupa.	0	1	2	3	4	5

Fuente: Inventario de Estrés académico SISCO SV-21 Barraza (2018)

Anexo 5. Cuestionario del Pensamiento Crítico

Estimado estudiante: Lee atentamente todas las preguntas y marca con una "X" la alternativa que consideres elegida, de acuerdo a la siguiente escala. Responder con sinceridad y no deje preguntas sin responder.

1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre

D	Ítems	Escala				
Análisis	1 Al desarrollar un tema identifica el concepto central del mismo.	1	2	3	4	5
	2 Analiza los temas tratados en clase.	1	2	3	4	5
	3 Sacar conclusiones en base a la información.	1	2	3	4	5
	4 Analiza lo que escribe y lo que comprende.	1	2	3	4	5
Inferencia	5 Enuncia, desarrolla y ejemplifica lo estudiado, llegando a conclusiones.	1	2	3	4	5
	6 Realizas preguntas relacionadas al tema dictado.	1	2	3	4	5
	7 Relaciona lo aprendido con su experiencia.	1	2	3	4	5
	8 Hace inferencia a partir de lo leído.	1	2	3	4	5
Explicación	9 Cuestiona los conceptos propios y/o de otros.	1	2	3	4	5
	10 Cuando escribes reflexiona sobre lo que va escribiendo.	1	2	3	4	5
	11 Realiza preguntas que le permitan aclarar los temas tratados.	1	2	3	4	5
	12 Esta dispuesto a discernir cuando la evidencia lo requiera.	1	2	3	4	5
Interpretación	13 Analiza lo que lee.	1	2	3	4	5
	14 Al leer diferencia lo que entiende de lo que no entiende.	1	2	3	4	5
	15 Resume con sus propias palabras lo que lee.	1	2	3	4	5
	16 Llega a sus propias conclusiones bien razonadas.	1	2	3	4	5
Autorregulación	17 Acepta sugerencias cuando estudia.	1	2	3	4	5
	18 Se preocupa por entender el tema tratado.	1	2	3	4	5
	19 Utiliza la lectura y escritura para aprender.	1	2	3	4	5
	20 No se da por vencido ante tareas desafiantes o complejas.	1	2	3	4	5
Evaluación	21 Piensa críticamente acerca de su propio punto de vista.	1	2	3	4	5
	22 Admite sus errores y modifica sus puntos de vistas.	1	2	3	4	5
	23 Se autoevalúa para determinar su nivel de comprensión o aprendizaje.	1	2	3	4	5
	24 Destina una cantidad de tiempo razonable a entender temas complejos.	1	2	3	4	5

Fuente: Suarez (2018)

Anexo 6. Determinación del tamaño de la muestra

$$n = \frac{z^2(p)(q)(N)}{e^2 (N - 1) + z^2(p)(q)}$$

Reemplazando:

$$n = \frac{1.96^2 (0.5) (0.5) (245)}{0.05^2 (245 - 1) + 1.96^2 (0.5)(0.5)} = 150$$

z: Parámetro estadístico para nivel de confianza al 95% es 1.96

p: Porcentaje de aciertos 50% = 0.5

q: Porcentaje de fracaso 50% = 0.5

e: Error máximo permitido (5% = 0.05)

N: Tamaño de la población 245

Muestra = 150 estudiantes

Anexo 7. Ficha técnica del Inventario SISCO SV-21

A. NOMBRE

Inventario SISCO SV-21

B. OBJETIVO

Recopilar datos de manera individual para el estudio del estrés académico en los estudiantes.

C. AUTOR:

Cuestionario original de Arturo Barraza Macías (2018)

D. ADAPTACIÓN

Adaptado por el mismo autor en el 2018 en base al cuestionario de su autoría Inventario SISCO (Barraza,2006).

E. ÍTEMS

21

F. ADMINISTRACIÓN

Individual

G. DURACIÓN

No hay tiempo limitado, pudiendo ser 20 min

H. SUJETOS DE APLICACIÓN

El cuestionario fue aplicado en estudiantes de ingeniería, del I ciclo pregrado de una universidad privada.

I. TÉCNICA

Encuesta

J. ESCALA DE CALIFICACIÓN

Puntuación	Rango
0	Nunca
1	Casi nunca
2	Rara vez
3	Algunas veces
4	Casi siempre
5	Siempre

Anexo 8. Ficha Técnica del Cuestionario del Pensamiento crítico

A. NOMBRE

Cuestionario de Pensamiento crítico

B. OBJETIVO

Recopilar datos de manera individual para el estudio del pensamiento crítico en los estudiantes.

C. AUTOR:

Cuestionario elaborado por Henry Suarez Honorato (2018)

D. ÍTEMS

24

E. ADMINISTRACIÓN

Individual

F. DURACIÓN

20 min

G. SUJETOS DE APLICACIÓN

El cuestionario fue aplicado en estudiantes de ingeniería, del I ciclo pregrado de una universidad privada.

H. TÉCNICA

Encuesta

I. ESCALA DE CALIFICACIÓN

Puntuación	Rango
1	Nunca
2	Casi nunca
3	A veces
4	Casi siempre
5	Siempre

Anexo 9. Confiabilidad de los instrumentos

Escala: Confiabilidad del Inventario SISCO SV-21 del Estrès Acadèmic

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	150	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,879	21

Escala: Confiabilidad del Cuestionario del Pensamiento Crítico

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	150	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,921	24

Anexo 10. Base de datos de la variable Estrés Académico

▲	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	M	Estresores							Síntomas							Estrategias de afrontamiento							P			
2		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	D1	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	D2	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	D3	
3	1	5	3	2	2	3	4	3	22	3	2	3	2	3	3	3	19	5	5	4	4	5	4	3	30	71
4	2	3	0	2	4	3	5	0	17	5	0	1	3	0	5	0	14	4	3	5	5	2	0	4	23	54
5	3	3	0	0	1	0	3	2	9	3	2	3	3	2	4	2	19	2	2	3	4	3	3	4	21	49
6	4	2	3	3	2	3	0	3	16	2	0	1	2	2	1	2	10	3	3	0	5	4	5	5	25	51
7	5	3	2	3	2	3	4	4	21	3	1	4	2	0	0	2	12	4	4	3	5	1	3	5	25	58
8	6	3	3	2	1	2	1	3	15	2	4	4	4	0	1	4	19	3	3	4	4	3	3	3	23	57
9	7	4	3	3	3	3	4	4	24	1	2	2	3	0	0	3	11	3	3	4	4	3	3	3	23	58
10	8	3	0	2	1	3	3	3	15	1	1	1	3	1	1	2	10	3	3	1	2	3	3	3	18	43
11	9	3	1	1	2	3	3	4	17	1	1	2	2	0	0	1	7	2	4	4	3	4	3	4	24	48
12	10	3	0	1	1	3	1	3	12	3	3	2	4	0	1	1	14	5	5	4	1	3	1	3	22	48
13	11	5	5	4	2	2	5	5	28	2	0	2	2	0	0	2	8	5	5	5	5	5	5	5	35	71
14	12	4	1	2	2	2	3	1	15	1	2	1	2	1	1	1	9	2	2	1	2	0	1	1	9	33
15	13	3	2	1	1	0	2	3	12	3	3	3	3	2	2	2	18	4	4	4	3	3	1	3	22	52
16	14	3	3	3	3	2	3	3	20	3	3	3	3	3	2	2	19	0	0	3	2	2	0	0	7	46
17	15	4	2	3	2	3	3	2	19	4	3	3	5	4	4	4	27	5	5	5	5	5	5	5	35	81
18	16	2	3	2	1	2	3	3	16	1	1	1	2	2	2	4	13	4	4	4	5	4	4	5	30	59
19	17	4	2	3	3	4	5	4	25	4	2	3	3	3	3	2	20	4	4	4	3	3	2	3	23	68
20	18	3	1	1	2	3	4	2	16	3	3	3	4	3	2	3	21	4	3	3	4	4	4	4	26	63
21	19	3	0	1	2	3	3	2	14	3	0	0	2	0	0	2	7	4	4	5	5	4	4	4	30	51
22	20	3	1	1	1	1	1	1	9	2	4	2	2	0	0	0	10	5	5	5	5	5	5	5	35	54
23	21	5	3	5	4	3	5	5	30	4	4	5	4	3	4	2	26	3	4	3	3	3	4	3	23	79
24	22	3	3	1	2	3	4	5	21	5	5	4	5	3	2	4	28	4	4	5	2	4	2	1	22	71
25	23	3	4	3	5	4	3	3	25	3	1	1	2	1	1	1	10	2	3	3	1	0	4	4	17	52
26	24	3	2	1	2	1	1	1	11	2	1	1	2	1	0	1	8	2	2	3	3	2	2	2	16	35
27	25	3	1	2	2	3	4	2	17	2	1	1	2	0	0	1	7	5	4	2	3	4	1	4	23	47
28	26	4	3	3	3	4	5	4	26	4	4	4	5	2	2	2	23	3	2	2	4	3	2	2	18	67
29	27	3	3	4	3	4	3	3	23	3	3	4	3	3	3	3	22	4	4	3	2	2	2	3	20	65
30	28	3	0	2	2	3	4	1	15	4	4	4	3	4	3	2	24	4	4	5	3	4	4	5	29	68
31	29	3	0	1	1	2	2	1	10	3	3	2	1	1	0	1	11	4	3	4	3	3	4	4	25	46
32	30	4	1	2	2	3	5	3	20	4	2	1	2	0	0	0	9	3	1	2	2	2	1	1	12	41
33	31	3	4	3	2	5	4	4	25	4	2	4	4	3	4	3	24	4	4	2	3	2	3	2	20	69
34	32	3	3	3	3	3	4	3	22	3	3	3	3	3	3	3	21	2	2	2	2	3	3	3	17	60
35	33	4	2	3	3	3	5	4	24	3	2	3	2	0	1	1	12	3	1	0	0	1	3	3	11	47
36	34	4	1	3	3	3	4	2	20	2	2	3	1	0	0	1	9	4	5	5	5	5	5	5	34	63
37	35	3	0	0	0	0	3	1	7	1	3	1	4	0	0	1	10	4	5	5	4	5	3	4	30	47
38	36	5	2	3	4	5	4	5	28	4	3	4	4	2	1	3	21	4	3	2	1	0	1	1	12	61
39	37	3	2	1	3	4	4	3	20	4	3	3	3	1	2	3	19	4	5	5	3	3	3	5	28	67
40	38	4	2	2	3	3	4	4	22	3	4	5	2	1	1	3	19	4	4	5	4	5	5	5	32	73
41	39	2	3	3	4	2	2	2	18	2	2	2	2	3	2	3	16	2	3	2	3	2	4	3	19	53
42	40	3	2	2	0	0	3	1	11	5	3	2	3	3	3	3	22	3	5	4	4	4	4	4	28	61
43	41	3	3	3	3	3	4	4	23	4	4	4	4	2	2	3	23	3	3	3	3	3	3	3	21	67
44	42	4	2	2	3	4	5	2	22	4	4	4	3	4	4	3	26	3	3	3	2	2	3	4	20	68
45	43	3	3	3	1	3	2	3	18	2	4	5	3	2	3	1	20	3	4	2	2	3	4	3	21	59
46	44	3	2	3	2	3	4	3	20	4	4	4	3	3	3	3	24	3	3	4	3	3	3	3	22	66
47	45	3	3	3	3	3	4	0	19	1	1	2	2	1	2	1	10	3	4	4	4	4	3	5	27	56
48	46	4	3	3	3	4	5	5	27	3	4	4	3	4	2	3	23	4	4	5	1	4	4	4	26	76
49	47	2	2	1	3	3	1	4	16	3	1	3	4	3	4	2	20	4	3	3	2	3	2	3	20	56
50	48	2	1	1	0	3	1	1	9	0	0	0	3	0	0	2	5	2	3	3	4	4	3	4	23	37
51	49	5	1	1	3	3	5	1	19	4	4	4	3	3	2	3	23	4	4	3	3	3	3	2	22	64
52	50	5	4	4	3	4	5	4	29	5	2	2	2	3	3	3	20	3	4	2	4	3	2	4	22	71
53	51	4	2	3	4	4	3	4	24	5	3	4	3	3	2	4	24	4	4	4	3	3	4	3	25	73
54	52	3	3	3	2	3	4	2	20	4	3	3	3	1	1	2	17	4	3	2	3	3	3	3	21	58
55	53	4	2	1	3	1	2	3	16	2	5	4	5	3	1	3	23	4	3	3	3	3	3	3	22	61
56	54	5	3	3	2	3	3	3	22	3	4	4	4	3	3	3	24	4	4	4	3	4	4	4	27	73
57	55	5	4	5	5	5	5	5	34	5	4	5	5	4	4	5	32	3	2	4	3	2	2	2	18	84
58	56	3	2	3	2	3	3	3	19	3	1	2	4	0	1	2	13	3	3	3	3	4	3	2	21	53
59	57	4	2	2	3	3	4	3	21	3	3	3	3	2	3	2	19	3	3	3	4	4	2	4	23	63
60	58	3	2	2	0	0	3	3	13	3	3	3	1	3	2	1	16	2	3	3	2	4	3	3	20	49
61	59	3	2	3	2	2	2	2	16	3	3	3	3	3	3	3	21	5	4	5	5	3	4	5	31	68
62	60	4	1	3	2	4	4	2	20	4	2	3	4	1	2	2	18	4	4	3	5	4	4	4	28	66

63	61	3	2	3	3	3	4	3	21	4	3	3	3	2	1	2	18	3	4	4	3	2	3	3	22	61
64	62	3	0	0	0	0	3	2	8	1	0	0	1	0	0	0	2	5	4	4	5	5	5	5	33	43
65	63	4	1	3	3	4	3	4	22	1	1	1	3	1	0	2	9	4	4	3	3	3	4	4	25	56
66	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	65	3	1	2	1	1	2	1	11	1	1	1	1	0	1	1	6	4	5	4	5	4	5	5	32	49
68	66	4	3	3	4	4	4	4	26	4	4	4	4	3	4	5	28	4	3	5	4	4	4	4	28	82
69	67	3	1	1	1	3	3	2	14	2	1	1	2	0	0	0	6	5	5	5	5	5	5	5	35	55
70	68	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	28	84
71	69	3	3	4	2	4	3	3	22	2	3	3	4	2	2	2	18	3	3	2	4	3	3	3	21	61
72	70	4	3	4	4	4	4	4	27	3	3	5	5	5	4	4	29	1	1	0	1	1	0	1	5	61
73	71	3	2	4	3	2	3	2	19	1	3	2	2	3	1	2	14	4	4	4	4	3	4	4	27	60
74	72	3	1	2	2	2	3	3	16	1	1	1	2	1	0	2	8	1	3	3	4	3	4	3	21	45
75	73	3	2	2	1	1	1	1	11	3	1	1	3	1	1	2	12	4	4	4	4	4	3	4	27	50
76	74	5	3	3	3	5	4	5	28	3	3	5	4	3	3	4	25	5	4	3	3	2	2	3	22	75
77	75	4	3	3	2	3	4	3	22	4	3	3	2	1	1	3	17	4	4	4	4	3	4	4	27	66
78	76	3	1	1	0	1	1	0	7	4	1	3	1	0	0	2	11	4	4	4	4	4	4	4	28	46
79	77	3	3	3	3	3	3	3	21	4	3	3	3	3	3	3	22	3	3	3	3	3	4	3	22	65
80	78	4	3	3	3	3	4	3	23	3	0	1	3	0	1	2	10	4	4	3	3	3	2	3	22	55
81	79	3	2	3	2	3	4	3	20	4	2	3	3	4	3	3	22	4	4	2	3	1	2	3	19	61
82	80	3	0	1	0	4	3	5	16	2	3	4	2	3	3	2	19	4	5	2	5	2	3	4	25	60
83	81	4	3	3	4	5	4	3	26	4	3	4	3	2	1	3	20	3	4	4	4	5	3	4	27	73
84	82	3	3	3	3	4	3	3	22	3	2	2	2	2	3	2	16	4	4	4	3	4	3	3	25	63
85	83	4	3	3	2	5	3	4	24	3	3	3	5	2	2	3	21	3	1	3	3	3	2	4	19	64
86	84	3	2	2	1	3	4	3	18	4	2	3	4	0	1	5	19	4	4	4	5	5	5	5	32	69
87	85	5	3	2	3	4	5	3	25	5	5	5	3	5	5	5	33	5	5	5	2	3	4	3	27	85
88	86	2	0	0	3	3	3	2	13	4	4	3	0	1	0	2	14	4	4	4	4	4	4	4	28	55
89	87	3	3	2	3	3	4	4	22	3	1	1	2	3	3	3	16	3	4	3	3	3	3	2	21	59
90	88	4	2	3	3	4	5	4	25	4	2	3	2	3	3	4	21	5	5	4	4	4	4	3	29	75
91	89	2	1	1	2	3	1	1	11	1	1	1	1	0	0	1	5	5	5	3	4	3	2	1	23	39
92	90	3	1	1	1	1	3	1	11	2	1	3	3	1	3	1	14	4	4	3	4	4	4	3	26	51
93	91	4	5	3	5	5	5	3	30	4	3	3	2	2	2	1	17	4	3	2	3	2	2	4	20	67

94	92	3	2	2	1	3	4	2	17	1	0	1	4	0	0	2	8	4	4	4	4	4	4	4	28	53
95	93	3	3	3	3	4	5	2	23	3	3	3	3	2	2	3	19	4	3	4	4	4	4	4	27	69
96	94	5	1	2	2	3	3	3	19	4	2	3	3	1	1	2	16	2	2	3	4	2	2	3	18	53
97	95	2	0	2	0	3	2	3	12	2	3	1	3	2	0	3	14	5	3	5	3	0	5	5	26	52
98	96	2	1	3	1	2	1	1	11	2	1	0	3	0	0	1	7	4	4	5	5	5	5	5	33	51
99	97	5	5	5	5	5	5	5	35	4	5	5	5	5	5	5	34	4	2	3	4	3	2	2	20	89
100	98	2	1	2	2	3	1	1	12	2	0	1	2	0	1	0	6	5	5	5	5	5	4	5	34	52
101	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102	100	3	3	2	3	2	3	4	20	4	3	3	4	2	2	3	21	3	4	3	2	2	3	3	20	61
103	101	3	2	2	2	1	1	1	12	1	0	1	2	3	3	5	15	4	4	0	1	1	1	1	12	39
104	102	4	2	1	3	3	4	2	19	4	3	3	3	3	2	3	21	3	4	4	3	3	3	3	23	63
105	103	3	0	1	3	3	4	0	14	3	4	2	3	3	0	2	17	4	5	4	5	5	4	4	31	62
106	104	2	2	2	2	2	2	2	14	2	2	2	2	2	2	2	14	2	2	2	2	2	2	2	14	42
107	105	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	29	5	5	5	5	5	2	4	31	95
108	106	4	3	4	2	3	4	4	24	5	5	5	5	5	5	4	34	4	4	3	3	5	5	2	26	84
109	107	4	0	3	3	2	3	1	16	3	4	5	4	2	0	3	21	3	2	2	4	3	2	3	19	56
110	108	4	4	3	2	3	3	3	22	3	5	5	4	1	2	4	24	4	4	3	3	3	3	3	23	69
111	109	3	1	2	3	3	2	3	17	3	3	2	1	1	0	1	11	4	3	4	4	2	3	4	24	52
112	110	4	3	2	3	3	3	2	20	4	4	4	4	3	3	2	24	3	3	3	3	3	2	2	19	63
113	111	4	4	4	4	5	3	2	26	4	4	5	4	4	3	4	28	5	4	4	4	3	4	4	28	82
114	112	3	1	1	1	2	2	2	12	2	1	1	2	1	1	2	10	3	3	4	4	3	3	4	24	46
115	113	4	3	2	2	4	3	3	21	4	4	4	4	3	2	4	25	3	2	2	3	3	3	3	19	65
116	114	3	3	2	2	3	3	3	19	2	2	1	1	2	1	2	11	2	3	2	5	5	4	5	26	56
117	115	3	1	3	2	4	4	2	19	3	2	1	1	0	0	1	8	3	3	3	3	4	3	3	22	49
118	116	4	0	0	1	1	2	1	9	3	4	4	2	2	2	1	18	5	5	5	5	5	4	5	34	61
119	117	3	1	1	1	1	3	1	11	2	1	1	1	1	0	3	9	2	2	3	4	3	3	4	21	41
120	118	3	4	5	4	4	2	4	26	4	5	4	3	5	2	3	26	4	4	3	5	5	4	5	30	82
121	119	3	3	2	3	3	4	3	21	3	2	2	1	0	0	1	9	4	5	4	3	3	2	4	25	55
122	120	3	1	2	2	3	4	4	19	2	4	4	3	2	0	2	17	5	5	5	4	4	1	3	27	63
123	121	3	2	2	1	3	3	4	18	2	2	2	3	1	1	3	14	4	4	3	4	3	3	3	24	56
124	122	5	2	1	4	3	5	1	21	5	2	3	3	0	0	3	16	2	4	5	4	4	5	5	29	66

125	123	4	4	3	3	3	4	2	23	4	5	5	5	3	2	3	27	3	4	4	3	4	3	4	25	75
126	124	4	2	3	3	3	4	2	21	1	3	3	4	0	3	2	16	3	4	3	3	4	4	3	24	61
127	125	4	0	4	4	4	0	3	19	5	3	5	4	3	2	0	22	4	5	5	2	4	1	2	23	64
128	126	2	2	2	2	2	2	2	14	2	2	2	2	2	2	2	14	2	2	2	2	2	2	2	14	42
129	127	3	2	2	3	3	4	1	18	3	1	3	3	2	1	1	14	4	4	4	4	4	4	4	28	60
130	128	3	3	4	4	4	5	4	27	3	2	4	5	1	1	4	20	4	4	4	4	4	4	4	28	75
131	129	4	2	3	2	4	5	3	23	4	0	2	2	3	1	3	15	4	4	4	3	4	3	3	25	63
132	130	4	1	0	0	1	1	1	8	1	1	2	1	1	1	0	7	5	5	4	4	5	5	4	32	47
133	131	3	0	4	2	3	3	1	16	5	4	5	4	3	1	4	26	4	4	5	5	4	5	5	32	74
134	132	3	2	4	2	3	1	1	16	2	1	2	4	1	0	2	12	3	3	4	2	1	2	3	18	46
135	133	3	1	2	1	3	1	2	13	2	1	4	4	1	1	3	16	4	4	4	4	4	4	4	28	57
136	134	4	1	1	3	3	2	2	16	3	3	3	4	4	4	4	25	4	3	2	2	5	2	1	19	60
137	135	4	3	3	4	4	5	2	25	4	5	4	5	3	4	5	30	4	4	5	5	5	5	5	33	88
138	136	4	4	4	4	4	1	1	22	4	3	3	1	3	3	2	19	5	5	5	4	5	3	4	31	72
139	137	1	1	4	3	3	3	3	18	1	1	1	1	1	1	1	7	4	4	3	4	3	3	4	25	50
140	138	4	4	4	3	4	5	4	28	4	3	3	2	4	3	3	22	3	3	3	3	4	4	4	24	74
141	139	3	3	3	3	4	3	3	22	2	1	3	4	2	2	3	17	3	3	2	4	1	1	4	18	57
142	140	3	5	1	5	3	4	4	25	5	0	3	4	2	3	4	21	1	3	3	3	4	1	2	17	63
143	141	3	2	2	2	3	3	3	18	3	2	2	2	2	2	2	15	5	5	5	4	5	5	5	34	67
144	142	4	3	4	3	4	5	5	28	4	5	5	4	2	2	2	24	3	3	3	2	3	3	3	20	72
145	143	4	3	4	3	4	3	3	24	2	3	3	3	2	2	4	19	5	5	5	5	5	5	5	35	78
146	144	4	2	3	3	3	3	0	18	4	3	5	5	0	0	2	19	5	5	4	4	4	4	4	30	67
147	145	1	0	3	0	0	2	1	7	1	0	0	0	2	3	1	7	1	2	0	0	1	1	2	7	21
148	146	2	2	2	2	3	4	3	18	4	5	5	3	5	5	2	29	2	3	3	5	3	4	4	24	71
149	147	3	0	0	1	0	1	1	6	2	0	0	0	0	0	0	2	5	5	5	5	5	5	5	35	43
150	148	1	1	1	0	1	3	2	9	2	1	1	1	1	1	1	8	1	1	5	4	4	4	5	24	41
151	149	4	4	3	3	5	4	4	27	4	4	4	4	3	2	4	25	4	4	3	4	3	4	2	24	76
152	150	3	3	3	2	4	5	5	25	2	2	4	3	5	2	2	20	5	5	5	3	4	3	5	30	75

Anexo 11. Base de datos de la variable Pensamiento Crítico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	
1	M	Análisis					Inferencia					Explicación					Interpretación				Autorregulación				Evaluación				P				
2		P1	P2	P3	P4	D1	P5	P6	P7	P8	D2	P9	P10	P11	P12	D3	P13	P14	P15	P16	D4	P17	P18	P19	P20	D5	P21	P22	P23	P24	D6		
3		1	5	4	4	5	18	3	4	3	3	13	5	5	4	3	17	5	4	5	3	17	3	4	4	4	15	5	4	3	3	15	95
4		2	5	4	5	5	19	3	5	4	5	17	4	3	5	4	16	5	5	4	5	19	2	5	5	2	14	1	3	2	1	7	92
5		3	3	4	4	4	15	3	3	3	3	12	3	5	4	3	15	3	3	4	3	13	5	5	5	5	20	4	5	3	4	16	91
6		4	4	2	5	3	14	3	5	5	4	17	5	1	5	5	16	5	5	5	4	19	5	5	1	1	12	5	5	5	3	18	96
7		5	4	4	4	5	17	5	4	3	3	15	3	4	3	3	13	4	4	5	4	17	4	5	5	4	18	4	5	4	3	16	96
8		6	4	4	3	4	15	3	2	2	3	10	4	3	3	3	13	4	3	2	3	12	3	4	3	4	14	3	3	2	3	11	75
9		7	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	5	4	4	17	4	4	4	4	16	3	4	4	4	15	4	4	3	3	14	94
10		8	2	3	3	2	10	3	2	3	3	11	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	4	4	3	2	13	3	4	3	3	13	71
11		9	4	4	3	4	15	4	3	4	3	14	4	4	3	4	16	4	5	4	4	17	4	5	4	2	15	4	4	3	4	15	92
12		10	5	4	4	5	18	5	4	5	5	19	3	3	5	4	15	4	3	4	4	15	2	5	5	2	14	5	4	3	3	15	96
13		11	5	3	5	5	18	4	3	4	5	16	1	4	3	5	13	5	5	4	4	18	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	105
14		12	4	5	4	4	17	4	4	3	4	15	3	4	4	4	15	4	4	5	4	17	4	5	4	5	18	4	4	4	4	16	98
15		13	4	4	3	5	16	3	3	3	3	12	3	4	4	3	14	3	3	4	4	14	5	5	3	4	17	4	4	3	4	15	88
16		14	4	5	5	5	19	5	4	3	4	16	3	5	4	4	16	4	5	4	4	17	4	5	5	5	19	5	4	5	5	19	106
17		15	5	3	4	5	17	4	2	4	5	15	5	5	2	4	16	4	5	4	4	17	5	4	5	5	19	5	5	3	3	16	100
18		16	4	3	4	4	15	3	3	4	13	5	4	4	4	4	17	3	4	3	4	14	3	4	2	5	14	4	3	4	2	13	86
19		17	3	4	4	3	14	3	3	4	2	12	3	2	4	3	13	3	4	4	3	14	5	5	4	3	17	4	4	3	3	14	84
20		18	3	4	4	3	14	4	3	4	3	14	3	5	3	4	15	5	5	4	3	17	5	5	4	5	19	5	5	4	5	19	98
21		19	4	4	4	5	17	4	3	4	3	14	3	4	3	4	14	5	4	4	5	18	5	5	4	4	18	5	5	4	3	17	98
22		20	3	5	5	4	17	4	5	4	4	17	2	4	4	4	14	4	4	4	4	16	5	5	4	5	19	4	5	5	5	19	102
23		21	3	2	3	3	11	3	2	2	9	3	3	2	3	11	4	4	4	4	4	16	4	4	3	4	15	4	4	3	15	77	
24		22	4	5	5	5	19	5	2	5	5	17	5	5	2	5	17	5	5	4	4	18	5	4	5	4	18	5	4	3	4	16	105
25		23	4	4	4	5	17	5	4	4	4	17	4	3	4	4	15	5	3	2	3	13	3	5	5	5	18	4	5	4	4	17	97
26		24	3	3	4	4	14	4	3	3	3	13	3	4	3	3	13	3	4	3	4	15	3	4	3	4	14	4	4	3	3	14	83
27		25	4	4	3	3	14	3	2	4	3	12	3	4	3	4	14	4	4	3	4	15	2	5	4	5	16	4	4	3	5	16	87
28		26	3	4	4	3	14	3	4	4	3	14	3	3	3	3	12	4	4	3	3	15	4	4	3	4	15	4	4	4	4	16	86
29		27	4	5	4	4	17	4	3	4	4	15	3	4	4	4	15	4	3	3	4	14	4	4	4	4	16	5	5	3	3	16	93
30		28	5	5	5	5	20	5	5	4	4	18	4	5	4	5	18	4	4	4	4	16	5	5	4	5	19	5	5	4	4	18	109
31		29	5	5	4	5	19	4	4	3	4	15	4	5	3	4	16	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	4	4	18	108
32		30	4	5	4	4	17	4	3	3	4	14	3	5	3	3	14	4	3	4	3	14	4	5	5	3	17	3	4	4	3	14	90
33		31	4	4	5	5	18	3	4	4	4	15	5	3	3	4	15	4	5	4	4	17	5	4	4	3	16	4	4	3	4	15	96
34		32	4	4	4	5	17	3	3	4	3	13	3	4	4	4	15	5	4	4	4	17	4	5	4	5	18	3	4	4	4	15	95
35		33	4	4	4	5	17	4	3	4	4	15	3	4	3	3	13	3	3	3	3	12	4	5	4	5	18	4	4	5	5	18	93
36		34	5	5	5	5	20	5	3	5	4	17	3	5	3	4	15	5	4	4	4	17	4	5	5	5	19	5	5	4	5	19	107
37		35	4	5	4	4	17	4	3	4	4	15	5	5	3	5	18	4	4	5	4	17	3	5	5	4	17	5	3	4	3	15	99
38		36	4	5	3	4	16	3	3	3	3	12	3	4	3	4	14	4	4	5	4	17	5	5	4	4	18	4	5	3	3	15	92
39		37	5	4	3	4	16	3	5	3	3	14	2	3	2	3	10	3	5	5	3	16	5	5	3	1	14	2	5	3	5	15	85
40		38	5	4	4	5	18	4	5	4	4	17	3	5	4	5	17	4	5	4	4	17	5	5	5	5	20	4	5	5	4	18	107
41		39	3	3	3	3	12	4	3	3	3	13	3	4	3	4	14	3	2	3	3	11	4	3	3	3	13	3	4	3	4	14	77
42		40	5	5	4	4	18	4	5	5	4	18	3	4	4	4	15	4	5	4	4	17	5	4	5	4	18	4	4	4	4	16	102
43		41	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	3	4	4	4	15	4	3	4	4	15	94
44		42	3	4	3	3	13	3	2	4	3	12	4	3	4	3	14	3	4	4	4	15	3	4	3	3	13	4	3	3	4	14	81
45		43	4	4	3	5	16	4	3	4	3	14	5	3	3	4	15	4	5	3	3	15	3	5	5	4	17	4	3	4	5	16	93
46		44	4	3	3	3	13	3	3	3	3	12	3	4	3	3	13	4	3	3	3	13	3	4	4	3	14	4	3	4	3	14	79
47		45	4	5	5	5	19	3	3	4	5	15	2	4	3	4	13	5	4	4	4	17	5	5	4	5	19	3	4	3	4	14	97
48		46	4	3	4	3	14	3	3	3	3	12	4	4	4	3	15	4	4	4	4	16	3	3	3	5	14	4	4	3	15	86	
49		47	3	4	4	5	16	3	2	3	2	10	3	4	3	3	13	4	5	4													

63	61	4	5	5	5	19	4	4	5	4	17	5	5	4	5	19	4	4	4	5	17	4	5	4	5	18	5	5	4	4	18	108
64	62	3	3	4	4	14	3	4	4	4	15	3	4	4	3	14	4	4	5	4	17	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	92
65	63	5	4	5	5	19	4	3	3	3	13	3	4	3	3	13	5	5	4	5	19	5	5	4	5	19	5	5	4	5	19	102
66	64	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	4	19	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	119
67	65	4	4	4	4	16	4	2	4	4	14	2	4	2	4	12	5	4	4	3	16	4	5	3	1	13	5	5	4	4	18	89
68	66	3	3	4	4	14	4	4	4	4	16	4	3	3	3	13	4	4	3	3	14	4	5	4	5	18	4	4	4	4	16	91
69	67	4	4	3	4	15	4	4	3	4	15	4	4	4	3	15	4	4	4	5	17	3	3	3	2	11	4	4	4	3	15	88
70	68	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	96
71	69	3	4	4	4	15	4	3	4	3	14	3	4	3	4	14	4	3	3	4	14	4	5	5	4	18	4	4	5	3	16	91
72	70	3	4	4	4	15	4	1	2	3	10	3	3	2	3	11	3	3	2	3	11	3	3	3	3	12	3	2	3	3	11	70
73	71	4	4	4	3	15	4	4	4	3	15	3	3	3	3	12	4	3	3	3	13	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	87
74	72	3	2	3	4	12	4	4	4	3	15	3	2	4	3	12	4	3	3	3	13	4	3	4	3	14	3	4	3	3	13	79
75	73	4	3	4	4	15	3	3	3	3	12	3	4	3	3	13	4	3	3	4	14	3	3	3	4	13	4	3	4	3	14	81
76	74	4	3	4	4	15	3	3	3	3	12	2	3	2	3	10	4	3	5	5	17	3	4	3	3	13	3	4	4	3	14	81
77	75	4	4	3	4	15	3	3	4	4	14	3	4	3	4	14	4	4	5	4	17	4	5	5	5	19	4	4	3	5	16	95
78	76	4	4	5	4	17	4	2	2	3	11	3	3	2	5	13	5	5	4	4	18	4	4	4	5	17	4	4	4	4	16	92
79	77	3	4	4	4	15	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	5	5	4	4	18	4	3	4	5	16	3	5	3	4	15	96
80	78	3	3	3	3	12	3	4	3	3	13	4	4	3	3	13	4	3	3	3	12	3	3	3	4	13	3	4	3	3	13	77
81	79	4	4	4	4	16	4	3	3	4	14	4	3	4	3	14	5	3	5	4	17	3	5	4	5	17	4	4	5	4	17	95
82	80	5	4	4	5	18	4	3	4	4	15	5	4	3	4	16	5	5	3	4	17	5	5	5	4	19	4	5	3	4	16	101
83	81	4	5	4	5	18	3	4	5	5	17	4	5	5	4	18	5	5	4	5	19	5	5	5	5	20	4	5	5	4	18	110
84	82	3	5	4	4	16	3	3	3	4	13	3	3	4	3	13	4	4	4	4	16	4	5	5	4	18	4	5	4	4	17	93
85	83	3	3	4	4	14	4	3	3	3	13	4	2	3	4	13	4	3	4	3	14	5	4	3	4	16	3	5	4	3	15	86
86	84	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	5	5	4	5	19	5	4	4	4	17	5	4	5	5	19	5	5	5	4	19	113
87	85	4	4	5	5	18	4	5	4	3	16	4	5	4	5	18	5	5	4	5	19	3	5	5	5	18	5	3	5	5	18	107
88	86	5	4	5	5	19	4	3	4	4	15	4	4	3	4	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	4	4	3	16	105
89	87	4	4	4	4	16	4	4	3	3	14	3	3	4	4	14	4	4	2	4	14	3	4	4	3	14	3	4	4	4	15	87
90	88	4	4	4	4	16	3	3	4	4	14	3	3	3	4	13	4	4	4	4	16	2	4	4	1	11	4	3	3	4	14	84
91	89	3	3	3	4	13	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	4	3	4	14	4	3	4	3	14	77
92	90	5	4	5	4	18	4	3	4	4	15	3	4	3	3	13	4	3	3	3	13	4	4	4	4	16	4	4	3	4	15	90
93	91	5	4	5	4	18	3	3	4	4	14	3	3	4	4	14	4	4	4	4	16	4	5	5	4	18	4	5	5	4	18	98

94	92	4	3	3	3	13	3	3	3	4	13	4	3	4	3	14	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	4	4	3	14	78
95	93	3	4	4	5	16	3	3	4	3	13	3	4	3	3	13	4	4	3	4	15	4	5	4	4	17	4	4	4	3	15	89
96	94	4	4	4	5	17	4	3	4	4	15	3	4	4	4	15	4	4	4	4	16	5	5	4	4	18	4	5	4	4	17	98
97	95	5	5	4	4	18	5	2	3	4	14	5	5	3	4	17	4	4	4	4	16	5	5	5	5	20	5	5	3	4	17	102
98	96	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	4	19	3	5	5	5	18	5	5	5	5	20	5	5	5	4	19	116
99	97	3	3	2	2	10	2	2	1	7	2	3	2	2	9	1	2	3	3	9	3	4	3	3	13	4	3	3	3	13	61	
100	98	4	5	4	5	18	4	5	5	4	18	3	5	5	5	18	5	5	5	5	20	5	5	4	5	19	5	5	5	5	20	113
101	99	5	5	5	5	20	4	4	4	4	16	5	5	4	4	18	5	4	4	4	17	4	5	5	1	15	4	3	4	4	15	101
102	100	4	3	3	4	14	3	2	4	3	12	3	3	2	4	12	3	4	3	4	14	4	4	3	4	15	4	4	3	3	14	81
103	101	3	4	2	3	12	2	1	3	3	9	3	2	3	4	12	5	5	3	4	17	3	3	4	2	12	3	5	4	2	14	76
104	102	4	4	4	4	16	4	2	3	4	13	3	4	2	3	12	4	4	5	4	17	5	5	5	5	20	4	5	4	4	17	95
105	103	5	4	4	4	17	4	1	3	3	11	2	4	2	3	11	4	4	4	4	16	4	4	4	1	13	3	3	3	3	12	80
106	104	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	72
107	105	5	4	5	5	19	5	1	3	5	14	4	5	4	3	16	5	5	4	4	18	3	5	5	4	17	5	5	3	5	18	102
108	106	3	4	4	3	14	4	5	5	5	19	5	4	5	4	18	5	3	5	4	17	4	5	3	5	17	5	3	5	5	18	103
109	107	5	4	5	4	18	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	5	5	5	4	19	5	5	5	4	19	4	4	4	3	15	110
110	108	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	1	4	3	3	11	4	2	4	3	13	4	4	4	2	14	4	5	5	5	19	89
111	109	4	4	5	5	18	4	4	5	4	17	3	4	4	4	15	5	5	4	4	18	4	5	5	5	19	4	5	4	4	17	104
112	110	3	4	4	4	15	3	3	3	3	12	2	3	2	3	10	3	4	3	3	13	5	4	3	4	16	4	4	3	3	14	80
113	111	3	3	4	4	14	4	4	3	3	14	4	4	4	3	15	4	4	3	4	15	3	4	4	5	16	4	5	5	5	19	93
114	112	3	3	2	3	11	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	71
115	113	4	4	4	4	16	4	3	4	4	15	3	3	3	4	13	4	4	3	3	14	5	4	4	3	16	3	4	4	3	14	88
116	114	4	4	4	4	16	4	4	5	17	1	3	4	2	10	5	5	4	4	18	5	5	5	1	16	5	4	5	3	17	94	
117	115	4	4	4	4	16	3	3	3	3	12	2	3	3	4	12	4	4	4	4	16	4	5	4	4	17	4	4	3	3	14	87
118	116	4	4	5	4	17	5	4	5	4	18	3	5	5	5	18	4	5	5	5	19	5	5	4	5	19	5	4	5	5	19	110
119	117	4	4	5	5	18	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	98
120	118	4	4	3	4	15	4	4	3	4	15	4	3	3	4	14	4	3	3	4	14	4	4	4	4	16	4	4				

125	123	3	4	5	4	16	4	4	5	5	18	5	4	4	4	17	4	5	4	4	17	4	4	4	5	17	4	5	4	4	17	102
126	124	3	2	4	3	12	4	2	4	3	13	4	3	2	4	13	5	5	4	3	17	3	5	2	5	15	5	3	3	4	15	85
127	125	4	4	5	5	18	4	5	5	5	19	3	4	4	3	14	4	4	5	4	17	4	4	4	4	16	5	5	4	5	19	103
128	126	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	4	4	18	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	118
129	127	4	4	4	4	16	3	4	3	3	13	2	4	4	3	13	4	3	4	4	15	4	5	3	4	16	4	4	3	3	14	87
130	128	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	5	5	18	5	4	2	4	15	4	4	3	2	13	94
131	129	4	4	4	5	17	4	3	4	4	15	5	4	3	4	16	5	3	3	3	14	4	5	4	3	16	5	3	3	3	14	92
132	130	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	4	5	4	5	18	5	4	5	5	19	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	114
133	131	5	4	5	5	19	5	2	3	4	14	3	4	2	3	12	4	5	5	4	18	5	5	5	5	20	4	5	4	5	18	101
134	132	3	3	2	3	11	4	2	4	3	13	2	4	4	3	13	4	4	3	4	15	5	4	3	3	15	3	4	3	2	12	79
135	133	3	4	4	4	15	3	3	2	2	10	2	4	3	3	12	3	4	4	4	15	4	4	3	2	13	3	4	2	2	11	76
136	134	5	5	3	4	17	3	2	3	4	12	5	3	2	5	15	4	3	4	4	15	5	5	5	3	18	3	5	2	4	14	91
137	135	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19	4	5	4	5	18	4	5	3	4	16	4	5	4	2	15	4	5	4	4	17	105
138	136	5	5	5	4	19	4	5	5	5	19	4	4	5	5	18	5	5	4	4	18	4	5	5	5	19	4	5	5	5	19	112
139	137	3	4	4	4	15	4	3	3	3	13	3	4	4	4	15	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	3	4	4	4	15	90
140	138	3	3	3	4	13	3	3	4	3	13	3	3	4	3	13	3	3	3	4	13	3	3	4	5	15	3	4	4	4	15	82
141	139	4	4	4	3	15	4	3	2	3	12	3	3	2	2	10	3	4	4	3	14	3	4	3	3	13	4	4	5	17	81	
142	140	4	3	3	4	14	4	3	4	3	14	3	3	3	4	13	4	3	4	3	14	4	3	3	2	12	3	4	4	2	13	80
143	141	3	4	4	4	15	3	3	4	4	14	3	4	4	3	14	3	3	3	3	12	3	4	4	4	15	4	4	4	4	16	86
144	142	3	3	2	3	11	4	3	3	3	13	3	4	4	4	15	2	3	2	2	9	4	4	3	4	15	4	4	2	3	13	76
145	143	5	4	5	5	19	5	5	5	4	19	4	4	4	4	16	5	5	4	5	19	4	4	4	5	17	5	5	4	4	18	108
146	144	4	5	5	5	19	4	4	5	4	17	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	5	5	4	19	113
147	145	4	3	5	5	17	3	2	4	5	14	4	2	3	5	14	5	2	3	4	14	4	5	3	1	13	4	3	3	4	14	86
148	146	4	5	5	5	19	4	4	4	4	16	5	5	4	5	19	5	4	4	3	16	5	5	3	1	14	5	4	3	4	16	100
149	147	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	120
150	148	5	4	4	4	17	5	4	5	4	18	4	4	5	4	17	4	5	4	5	18	4	5	5	5	19	5	4	5	5	19	108
151	149	3	4	4	3	14	4	2	4	4	14	3	4	3	3	13	3	4	3	4	14	4	4	5	4	17	3	5	4	4	16	88
152	150	3	3	3	5	14	2	4	4	4	14	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	4	5	5	3	17	4	4	3	3	14	98