

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

**TESIS**

---

**“Estresores académicos, síntomas y estrategias de  
enfrentamiento en los alumnos de la facultad de ingeniería  
civil de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de  
Huánuco, 2016”**

---

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA

AUTORA: Gamarra Carlos, Sol Angel

ASESOR: Espinoza Torres, Wilmer Teofanes

HUÁNUCO – PERÚ

2019

# U

# D

# H

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Promoción salud y prevención de las enfermedades

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2018-2019)

**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:**

**Área:** Ciencias médicas, ciencias de la salud

**Sub área:** Ciencias de la salud

**Disciplina:** Enfermería

**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Licenciada en Enfermería

Código del Programa: P03

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

**DATOS DEL AUTOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI):46918098

**DATOS DEL ASESOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22513741

Grado/Título: Segunda especialidad en enfermería: salud familiar y comunitaria

Código ORCID: 0000-0002-9104-7722

**DATOS DE LOS JURADOS:**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Medrano Céspedes, Ahida	Doctora en ciencias de la educación	22463245	0000-0003-2094-0799
2	Palma Lozano, Diana Karina	Maestra en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria	43211803	0000-0003-4520-7374
3	Vargas Gamarra, Rosa María	Doctora en ciencias de la salud	22422556	0000-0002-2639-0153



UNIVERSIDAD DE HUANUCO



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 10:00 horas del día 22 del mes de julio del año dos mil diecinueve, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- |   |            |
|---|------------|
| • Dra. Ahida Medrano Cespedes               | Presidenta |
| • Mg. Diana Karina Palma Lozano             | Secretaria |
| • Mg. Rosa Maria Vargas Gamarra             | Vocal      |
| • Lic. Enf. Wilmer Teofanes Espinoza Torres | (Asesor)   |

Nombrados mediante Resolución N°958-2019-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "ESTRESORES ACADEMICOS, SINTOMAS Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN DE HUANUCO, 2016", presentado por la Bachiller en Enfermería Srta. Sol Angel, Gamarra Carlos, para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

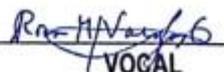
Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a)..... Aprobado..... por..... Unanimidad..... con el calificativo cuantitativo de..... quince..... y cualitativo de..... bueno.....

Siendo las..... 11:00..... horas del día 22 del mes de Julio del año - 2019, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
PRESIDENTA

  
SECRETARIA

  
VOCAL



## UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: SOL ÁNGEL GAMARRA CARLOS, de la investigación titulada "Estresores académicos, síntomas y estrategias de afrontamiento en los alumnos de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016", con asesor(a) WILMER TEOFANES ESPINOZA TORRES, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 1548-2016-D-FCS-UDH del P. A. de ENFERMERÍA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 25 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 08 de abril de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO  
D.N.I.: 47074047  
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA  
D.N.I.: 71345687  
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

## 45. Gamarra Carlos, Sol Ángel.docx

### INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

25%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.udh.edu.pe](http://repositorio.udh.edu.pe)

Fuente de Internet

7%

2

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

3%

3

[creativecommons.org](http://creativecommons.org)

Fuente de Internet

1%

4

[repositorio.unheval.edu.pe](http://repositorio.unheval.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

5

[1library.co](http://1library.co)

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA

D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

## **DEDICATORIA**

A nuestro creador, única esencia que ilumina mi mente y corazón para poder desarrollarme como persona y profesional de enfermería día tras día.

A mis queridos padres, quienes siempre están conmigo, apoyándome tanto económica, moralmente en este camino de mi vida, quien me enseñó a luchar por lo que quiero y dar lo mejor de mí en donde esté, luchando día tras día hasta cumplir mis logros.

## **AGRADECIMIENTOS**

Tras la finalización de este extenso proceso de investigación, expreso mi profundo agradecimiento:

A la Universidad de Huánuco, mi alma mater, por ser el pilar fundamental de mis motivaciones y aspiraciones, esperando que en unos años sea testigo de todos mis logros.

A los Docentes de enfermería por sus enseñanzas y sugerencias.

A los directivos de la facultad de ingeniería de la UNHEVAL por su accesibilidad cordial para realizar el estudio y trabajo de campo.

A todos los alumnos de la carrera de ingeniería civil del 1er año académico de la UNHEVAL por su valiosa participación y colaboración desinteresada en responder el cuestionario.

A mis jurados de tesis por darse un espacio para hacer las observaciones y sugerencias de este estudio.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE ANEXOS.....	IX
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.....	14
PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	14
1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	15
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	15
1.3. OBJETIVOS.....	16
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	16
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	16
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	16
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	17
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	17
1.5. LIMITACIONES.....	17
CAPÍTULO II.....	18
MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	18
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	18
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	19
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	20
2.2. BASES TEÓRICAS.....	20
2.2.1. MODELO SISTÉMICO COGNOSCITIVISTA DEL ESTRÉS ACADÉMICO.....	20
2.2.2. MODELO DE SISTEMAS.....	21

2.2.3. MODELO DE CALLISTA ROY COMO HERRAMIENTA ADAPTACIÓN AL ESTRÉS.....	21
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	22
2.3.1. DEFINICIÓN DE ESTRÉS .....	22
2.3.2. DEFINICIÓN DE ESTRÉS ACADÉMICO .....	24
2.3.3. COMPONENTES DEL ESTRÉS ACADÉMICO .....	25
2.3.4. MANIFESTACIONES PSICOSOMÁTICAS.....	28
2.3.5. ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO .....	29
2.3.6. ESTRÉS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.....	31
2.4. HIPÓTESIS .....	32
2.5. VARIABLES .....	32
2.5.1. VARIABLE PRINCIPAL.....	32
2.5.2. VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN.....	32
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	33
CAPÍTULO III.....	35
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.1.1. ENFOQUE .....	35
3.1.2. ALCANCE O NIVEL.....	35
3.1.3. DISEÑO .....	35
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	36
3.2.1. POBLACIÓN .....	36
3.2.2. MUESTRA .....	37
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS....	37
3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	40
3.5. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS .....	42
3.6. ASPECTOS ÉTICOS .....	42
CAPÍTULO IV.....	44
RESULTADOS.....	44
4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS .....	44
4.2. RESULTADOS INFERENCIALES.....	56
CAPÍTULO V.....	60
DISCUSIÓN.....	60

CONCLUSIONES .....	65
RECOMENDACIONES.....	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
ANEXOS.....	77

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población de estudiantes .....	36
Tabla 2. Muestra de estudiantes.....	37
Tabla 3. Estimación de la confiabilidad por el método de consistencia interna de Alfa de Cronbach .....	40
Tabla 4. Características demográficas de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	44
Tabla 5. Descripción cuantitativa de la edad en años de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	45
Tabla 6. Características sociales de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016..	46
Tabla 7. Características académicas de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	47
Tabla 8. Nivel de estrés académico de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	48
Tabla 9. Dimensión estresores del estrés académico de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	49
Tabla 10. Puntajes medios de los reactivos de la dimensión estresores del estrés académico de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016 .....	50
Tabla 11. Dimensión síntomas del estrés académico de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	51
Tabla 12. Puntajes medios de los reactivos de la dimensión síntomas del estrés académico de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016 .....	52

Tabla 13. Dimensión estrategias de afrontamiento del estrés académico de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	53
Tabla 14. Puntajes medios de los reactivos de la dimensión estrategias de afrontamiento del estrés académico de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	54
Tabla 15. Puntajes medios de los componentes del estrés académico de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	55
Tabla 16. Prueba de normalidad y selección de la prueba estadística .....	56
Tabla 17. Correlación entre los estresores académicos y las estrategias de afrontamiento de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016 .....	57
Tabla 18. Correlación entre los estresores académicos y las manifestaciones psicósomáticas de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016 .....	58
Tabla 19. Correlación entre las manifestaciones psicósomáticas y las estrategias de afrontamiento de los alumnos del primer año de la Facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.....	59

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	78
ANEXO 2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	80
ANEXO 3 CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN .....	83
ANEXO 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	90

## RESUMEN

**Objetivo:** Correlación los elementos del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) en los estudiantes de ingeniería civil del primer año universitario de la UNHEVAL, 2016. **Metodología:** Estudio descriptivo relacional, de diseño transeccional correlacional. Para la recopilación de información se usó el Inventario SISCO del Estrés Académico a 238 alumnos. El análisis inferencial se realizó mediante el Rho de Spearman con un  $p \leq 0.05$ , junto con el programa estadístico IBM SPSS Statistics 23. **Resultados:** El 87.7% presentan un nivel moderado de estrés y el 12.2% un nivel severo. Al contrastar las hipótesis entre los componentes, se encontró que existe correlación entre los estresores y estrategias de afrontamiento [ $r_s = 0,445$  ( $p = 0,000$ )]; y los estresores y síntomas [ $r_s = 0,363$  ( $p = 0,000$ )]. No se halló una correlación entre los síntomas y estrategias de afrontamiento [ $r_s = 0,110$  ( $p = 0,090$ )]. **Conclusiones:** A mayor demanda de estresores en los alumnos mayor es el uso de estrategias de afrontamiento. Asimismo, a mayor exposición a estresores del ambiente académico mayores son los síntomas que presentan los alumnos de ingeniería civil del 1er año de la UNHEVAL.

**Palabras clave:** Estrés académico, ingeniería civil, estresores, síntomas, estrategias de afrontamiento.

## ABSTRACT

**Objective:** Correlation of the elements of academic stress (stressors, symptoms and coping strategies) in civil engineering students of the first year of university at UNHEVAL, 2016. **Methodology:** Relational descriptive study, with a correlational transectional design. To collect the information, the SISCO Inventory of Academic Stress was applied to 238 students. The inferential analysis was through Spearmans Rho with a  $p \leq 0.05$ , supported by the statistical package IBM SPSS Statistics 23. **Results:** 87.7% of the students present a moderate level of stress and 12.2% a severe level. When contracting the hypotheses between the components, it was found that there is a correlation between stressors and coping strategies [ $r_s = 0.445$  ( $p = 0.000$ )]; and stressors and symptoms [ $r_s = 0.363$  ( $p = 0.000$ )]. No correlation was found between symptoms and coping strategies [ $r_s = 0.110$  ( $p = 0.090$ )]. **Conclusions:** The greater the demand for stressors in students, the greater the use of coping strategies. Likewise, the greater the exposure to stressors in the academic environment, the greater the symptoms presented by first-year civil engineering students at UNHEVAL.

**Keywords:** Academic stress, civil engineering, stressors, symptoms, coping strategies.

## INTRODUCCIÓN

El estrés se destaca como uno de los componentes psicosociales más investigados hoy en día, particularmente por su vinculación con la manifestación de determinadas patologías, gestión y adaptación a circunstancias adversas y el rendimiento en general. Además, los estudiantes representan un colectivo expuesto a funciones uniformes, con lapsos especialmente estresantes, como las etapas de pruebas; asimismo, está ampliamente accesible para llevar a cabo investigaciones que verifiquen teorías concretas de estudio en el campo del estrés<sup>1</sup>.

Los alumnos se encuentran gradualmente con demandas, retos y desafíos que precisan una considerable suma de factores psicológicos y físicos de diversas clases. Esta circunstancia puede provocar que experimenten cansancio, escaso interés en el estudio, y autoanálisis, como también, puede conducir a la falta de dirección sobre el ambiente, así sea de forma transitoria<sup>2</sup>.

La serie de tareas académicas vinculadas a la casa de estudios representa una significativa fuente de ansiedad y estrés para los alumnos que puede afectar su salud física y mental, además, pueden impactar en su desempeño académico<sup>3</sup>. Por lo tanto, proporcionar apoyo y capacitación para que esta comunidad se prepare para gestionar circunstancias de estrés diarias podría potenciar su estado de salud psicológica y física, además de su desempeño académico.

Este estudio reviste gran importancia y resulta beneficiosa tanto desde una perspectiva académica como sanitaria para los estudiantes universitarios, y aún más para los futuros ingenieros civiles, ya que nos permitió determinar los componentes del proceso de estrés académico; por lo tanto, es crucial comprenderlo y así realizar intervenciones preventivas a nivel individual, grupal e institucional que posibiliten prevenir que estos acontecimientos aumenten y que el bienestar psicológico y físico del alumnado de ingeniería civil, se vea impactado.

Esta circunstancia impulsó la ejecución de la presente investigación, en los alumnos de ingeniería civil de la UNEVHAL en el año 2016.

El informe de investigación incorpora los siguientes componentes, los cuales se han organizado en 5 capítulos.

El primer capítulo inicia con el problema a investigar; los objetivos, importancia o justificación del estudio, las variables y su operacionalización.

El segundo capítulo describe el marco teórico, que abarca: los antecedentes, las bases teóricas, las bases conceptuales de ambas variables y definición de términos operacionales.

El tercer capítulo articula la metodología; abarcando aspectos como: tipo de estudio, diseño, población, muestra y muestreo, métodos e instrumentos de recolección de información, validación y confiabilidad, procedimientos de recolección de datos, elaboración y análisis de los datos así como los aspectos éticos de la investigación.

El cuarto capítulo se centra en los resultados descriptivos e inferenciales del estudio, acompañadas de su correspondiente interpretación. Y, en el quinto capítulo se aborda la discusión de resultados.

Por último, se despliegan las conclusiones, recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

# CAPÍTULO I

## PROBLEMA DE INVESTIGACION

### 1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Para Putwain, Renk<sup>4, 5</sup> el estrés académico acontece desde la primaria e incrementa acorde el alumno avanza en su nivel de estudios y sigue en sus grados elevados durante el desarrollo de sus estudios universitarios. Es así que Beck, Taylor, Robbins<sup>6</sup> coinciden en señalar que los estudios universitarios y aún más el área de la ingeniería constituyen el epicentro del estrés académico, atribuible a las elevadas exigencias académicas. Esto se debe a que estos estudios corresponden a una fase vital en la que el estudiante debe afrontar numerosas transformaciones su vida, tales como el ingreso a la universidad, la desunión de la familia, la integración al ambiente estudiantil y la incorporación a un entorno poco común.

El estudio estará orientado a los alumnos del primer año universitario (primer y segundo semestre) porque según DeBerard, Spielman y Julka<sup>7</sup> La integración universitaria representa una experiencia desafiante que conlleva la confrontación de transformaciones significativas en las diferentes esferas tanto académicas y personales, factores que incrementan la probabilidad de que los estudiantes de ingeniería civil que ingresan a la universidad presenten sintomatología.

Román, Ortiz y Hernández<sup>8</sup> mencionan que, según los estudios, encuentra una repercusión significativa de estrés entre el alumnado universitario. La región latinoamericana ha registrado un porcentaje del 67% de la comunidad estudiada que supera en la escala de estrés moderado.

Al revisar los estudios de investigación relacionados, Kitsantas, Winsler y Huie<sup>9</sup> en el 2008, encontraron que sólo el 73,6% del alumnado que ingresan a la universidad continúan al año siguiente sus estudios y que además según García y Pérez<sup>10</sup> que, durante el año de admisión universitaria, se concentran más de la mitad de los abandonos.

Según Rich y Scovel<sup>11</sup>, para la universidad es significativo saber los grados de estrés académico en su alumnado, dado que dicho fenómeno se

relaciona con la depresión, enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), daños en el sistema inmune, y adicionalmente al bajo rendimiento y fallo académico. Es así que el estudio planteado toma como principio dicha aseveración y a partir de esto se diseña una estrategia basada en método científico para contribuir con información descriptiva relacional y encaminar medidas preventivas dirigidas a facilitar la transición estresante de la entrada a la universidad de los alumnos de ingeniería civil.

Es así que, dada la vulnerabilidad de los estudiantes universitarios de ingeniería civil a padecer lapsos de estrés constante, el propósito de esta investigación fue analizar las propiedades de este fenómeno y establecer vínculos entre los agentes del estrés académico en el alumnado de la UNHEVAL - Huánuco. La idea última fue la de identificar las frecuencias con que valoran, presentan o utilizan los elementos del estrés académico.

En este contexto, considerando la oferta de servicios a los educandos que se incorporan a la universidad, y teniendo en cuenta que el estrés académico durante el año de ingreso a la educación universitaria no ha sido suficientemente estudiado en investigaciones anteriores, especialmente en el campo de la ingeniería, en este estudio se plantean las siguientes interrogantes:

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cómo es la correlación entre los componentes del estrés académico en alumnos de la de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- a) ¿Cuál es el nivel de estrés académico en la muestra en estudio?
- b) ¿Cuáles son los estresores académicos en la muestra en estudio?
- c) ¿Cuáles son los síntomas del estrés académico en la muestra en estudio?
- d) ¿Cuáles son las estrategias de afrontamiento en la muestra en estudio?

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Correlacionar los componentes del estrés académico en los alumnos de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Determinar el nivel de estrés académico en la muestra en estudio
- b) Identificar los estresores académicos en la muestra en estudio.
- c) Determinar los síntomas del estrés académico en la muestra en estudio.
- d) Determinar las estrategias de afrontamiento en la muestra en estudio.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

#### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

Sabiendo que el estrés académico, compone una grave complicación de salud mental y académico. El estudio se fundamenta básicamente en el modelo Sistémico cognoscitiva de Barraza Macías y la teoría de sistemas de Betty Neuman, para explicar, comparar o refutar resultados del estudio o de otras investigaciones, ya que, en su mayoría, los resultados de estudios, son del uso cuestionarios genéricos y no de específicos para el ámbito académico.

El conocimiento disponible del estudio, permitirá a la universidad velar por la salud mental de sus educandos e ejecutar programas de intervención orientados a disminuir los efectos que causan el estrés académico.

Asimismo, siguiendo las directrices actuales de investigación, del E.A.P de Enfermería de la Universidad de Huánuco, el estudio propone una exploración en el ámbito de la salud mental, con la finalidad de ofrecer saberes científicamente fundamentados por principios y diseñar intervenciones fundamentadas en el contexto local.

#### **1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

La investigación es conveniente para los estudiantes de ingeniería civil, dado que, iniciando de los hallazgos, se adaptó las medidas necesarias para proceder acertadamente acerca de aquellos estresores que están generando el estrés académico, así contribuyendo a la consecución del bienestar del estudiante, y como consecuencia directa, a mejorar el rendimiento y existo del estudiante.

La importancia social se basa en la necesidad de fomentar la salud mental, orientada a evitar el estrés académico mediante el control de la variable estresor, que garanticen que el alumno estudie en condiciones óptimas para así mejorar su desempeño académico.

#### **1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

El estudio también beneficiará a la comunidad científica, ya que funcionará como un precedente que facilite una mejor comprensión de la realidad del fenómeno investigado en los estudiantes universitarios, ya que se utilizó un instrumento psicométrico específico del ámbito académico, a fin de mejorar la validez de la medida de las variables. Además, facilitó la formulación de nuevos conceptos e investigaciones futuras vinculadas con el particular.

#### **1.5. LIMITACIONES**

La investigación fue viable financieramente, ya que se financió por cuenta propia y administrativamente, ya que se obtuvo el aval de la institución para emplear los métodos sugeridos. Además, el estudio es factible gracias a la utilización de herramientas verificadas.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN**

Los precedentes de investigación están basados en su mayoría en antecedentes que tienen como unidad de estudio profesionales del área de la salud, dado que existe escasos estudios equivalente a nuestra unidad de estudio que son estudiantes de ingeniería civil. En consecuencia, es un trabajo descriptivo relacional que aportara mucho a futuras investigaciones.

##### **2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

En España, 2012, Martín, Trujillo, Moreno<sup>12</sup> desarrollaron un estudio descriptivo, cuyo propósito fundamental fue la identificación de los niveles de estrés académico que sufre el alumnado universitario, para la cual se utilizaron el Cuestionario de Estrés Académico (CEA) en 492 alumnos de las nuevas titulaciones de Grado. El estudio abarca los análisis referentes a los estresores, las respuestas y los mecanismos de afrontamiento; pudiéndose observar que las féminas manifiestan un grado superior de estrés que los varones, siendo los alumnos de ingeniería electrónica industrial los que en su mayoría padecen de estrés.

En México, 2010, Pulido, Serrano, Valdés, Chávez, Hidalgo, Vera<sup>13</sup> efectuaron un estudio descriptivo, cuyos propósitos fueron identificar el perfil de los estudiantes de una universidad con mayores niveles de estrés académico y determinar las propiedades psicométricas del instrumento denominado SEEU, se administró a un total de 504 estudiantes de todas las licenciaturas que se imparten en la institución. Dichos hallazgos indicaron que el instrumento exhibe consistencia interna, fiabilidad y validez constructiva apropiadas. Además, se constató que los alumnos de disciplinas como sistemas, diseño gráfico, arquitectura y traducción ostentan los grados más prominentes de estrés. Dichos grados son de la misma forma elevados entre los alumnos del primero hasta el último semestre, entre las mujeres y entre aquellos que no residen con su familia de procedencia.

En Argentina, 2010, Oliveti<sup>14</sup> desarrolló un estudio descriptivo comparativo, cuya finalidad fue explorar y comparar la presencia de los estresores académicos, síntomas y estrategias de afrontamiento de alumnos de ambos sexos que cursan el primer año dentro del ámbito educativo en la Universidad Abierta Interamericana, para lo cual se aplicó el inventario de Estrés Académico SISCO a una muestra de 120 educandos de diferentes carreras. Los hallazgos indican que los alumnos de primer año emplean con mayor regularidad las Estrategias de Afrontamiento, las cuales exponen como un estrés del ambiente académico y las que manifiestan como síntomas. Igualmente, se examinan discrepancias notables en relación con el género en relación con los síntomas de ansiedad y estrés, pero no así en relación con las estrategias de afrontamiento. Es importante subrayar la correlación positiva existente entre las exigencias ambientales, los síntomas asociados y las tácticas de afrontamiento adoptadas por estos estudiantes. Las 3 variables experimentan variaciones conjuntas.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

En Lima, 2012, Bedoya, Matos, Zelaya<sup>15</sup> efectuaron un estudio descriptivo transversal, que tuvo como finalidad identificar los grados de estrés, de afrontamiento y manifestaciones psicósomáticas y estrategias en alumnos de medicina de 1ero, 4to y 7mo año. Cuya muestra tuvo 187 alumnos a los cuales se les aplicó el instrumento SISCO de estrés académico. Los hallazgos evidenciaron que la prevalencia de estrés académico ascendió al 77,54%; los estudiantes del 7mo año registraron los grados más elevados, evidenciando que los varones experimentaron grados de estrés inferiores en comparación con las féminas. El estresor más prevalente fue la saturación de tareas y exámenes por parte de los docentes. La capacidad asertiva junto con la implementación de un plan constituyó las tácticas de afrontamiento empleadas por alumnos con un nivel bajo de estrés. Se concluye que, la prevalencia de episodios psicósomáticos fue moderada, con dominio de respuestas psicológicas en ambos géneros y durante el periodo de tres años de investigación.

En Arequipa, 2006, Ticona, Paucar, Llerena<sup>16</sup> efectuaron un estudio, cuyo propósito fue establecer la relación entre el grado de estrés y las estrategias de afrontamiento. Cuya muestra fue de 234 estudiantes del 1er al 4to año, a quienes se le aplicaron la Escala de Estrés de Holmes y Rahe y el Cuestionario de estimación de Afrontamiento de COPE. Encontraron un nivel de estrés severo (29.91%). Las tácticas más empleadas en la resolución del problema incluyeron: afrontamiento activo y planificación; enfocadas en la emoción: crecimiento y negación; y reinterpretación positiva, enfocadas en la sensación: desacierto psicológico y concentración y liberación de sentimientos. Igualmente, se señala una correlación entre el grado de estrés y las tácticas de manejo del estrés.

### **2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

En Huánuco, 2016, Fernández<sup>17</sup> efectuó una tesis, el objetivo fue determinar la relación entre la calidad de vida y el estrés académico. cuya muestra se conformó por 144 estudiantes, se utilizó Escala Sistémico Cognoscivista de estrés académico-SISCO y la Escala sobre calidad de vida WHOQOL-BREF-26. Los hallazgos indicaron que el 54.2% de los alumnos presenta un grado moderado, el 26.4% presenta un grado leve y el 19.4% presenta un grado severo. Adicionalmente, se observó que el 77.8% de la muestra percibe frecuentemente las exigencias del entorno académico como estresores; el 74.3% de la muestra manifiesta casi siempre síntomas de estrés y el 91.7% de la muestra señala el uso casi siempre de estrategias de afrontamiento frente a situaciones de estrés. La escasez de investigaciones en nuestra población de estudio evidencia la necesidad de cubrir este vacío de conocimiento mediante la realización de investigaciones similares.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. MODELO SISTÉMICO COGNOSCITIVISTA DEL ESTRÉS ACADÉMICO**

Fue dado por Barraza<sup>18</sup> se fundamenta en la teoría general de sistemas propuesta por Colle y en el modelo transaccional del estrés propuesto por Richard Lazarus. Se compone de 4 suposiciones proceso

de interacción entre el sistema y su ambiente. Así pues, hace referencia al flujo continuo de salida (output) y entrada (input) al que todo sistema está sometido para lograr su estabilidad. Los elementos del estrés en el ámbito académico son 3: síntomas (indicadores del desbalance sistémico), tácticas de manejo (output) y estímulos estresantes (input).

### **2.2.2. MODELO DE SISTEMAS**

El modelo planteado por Betty Neuman<sup>19</sup>. Este postulado se fundamenta en la teoría general de sistemas y evidencia la esencia de los individuos como sistemas abiertos y dinámicos. En este modelo, Neuman amalgama el saber de diversas disciplinas e integra sus convicciones filosóficas personales, junto con su experiencia profesional como enfermera, particularmente en el sector de salud mental.

### **2.2.3. MODELO DE CALLISTA ROY COMO HERRAMIENTA ADAPTACIÓN AL ESTRÉS**

Roy<sup>20</sup> Desde su perspectiva, argumenta que los hallazgos adaptativos promueven la plenitud del individuo en las aspiraciones de reproducción, supervivencia y desarrollo. Su modelo se presenta como un instrumento para manejar el estrés. De acuerdo con la teoría de adaptación, los hallazgos adaptativos se derivan de los estímulos captados y del grado de adaptación alcanzado.

En su labor como licenciado, Roy analizó la habilidad para amoldarse a modificaciones físicas y psicológicas. El estímulo focal se refiere al externo o interno al cual la persona se enfrenta. Ella caracteriza las herramientas de afrontamiento como automáticas, a pesar de que no reflexionan sobre ello. La enfermera se orienta a través de los 4 métodos adaptativos de la teoría de Roy, con el objetivo de obtener una evaluación de los comportamientos que la persona muestra que generan estrés.

- **Modo fisiológico de adaptación:** Refiere a la respuesta individual a los estímulos ambientales. Se manifiesta en los hábitos y respuestas fisiológicas observadas por la licenciada en el individuo con un nivel específico de estrés. Para brindar asistencia, es

imperativo proporcionar respiración profunda y técnicas de relajación. Estas participantes contribuyen al reconocimiento y gestión de la propia respuesta de estrés.

- **Modo de adaptación del auto - concepto de grupo:** Enfocada en el universo mental y espiritual del individuo, la autoestima. En este contexto, es crucial mantener la armonía mental o la capacidad de cada individuo de reconocerse como tal para cultivar un sentimiento de unidad. La enfermera puede guiar en la identificación de sus habilidades y fortalecerlas, sin olvidar sus limitaciones y miedo.
- **Modo de adaptación de desempeño de roles:** Adaptación a la sociedad. La licenciada debe entender la postura del individuo en la sociedad, lo que ella define como conducta expresiva, que manifiesta sus gustos, manías, situaciones y elementos que actúan en su rendimiento profesional. La profesional de enfermería asiste al individuo en la identificación de su rol, mediante técnicas de identificación de la distribución del tiempo, la determinación de prioridades y la creación de espacios para la colaboración.
- **Modo de adaptación de la interdependencia:** Se revela como la integridad de las relaciones interpersonales. La licenciada tiene la responsabilidad de establecer las dificultades que enfrentan los individuos y proporcionar asistencia, desde el ámbito social hasta los recursos de asistencia social, con el objetivo de mitigar el conflicto. El requisito fundamental en este contexto es la sensación de seguridad en las interacciones afectivas o es la suficiencia afectiva.

## **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

### **2.3.1. DEFINICIÓN DE ESTRÉS**

Martínez y Díaz<sup>21</sup> Sostienen que la interpretación del fenómeno del estrés tiende a aludir a una diversidad de experiencias, incluyendo la tensión, agobio, inquietud, nerviosismo y otras sensaciones análogas, tales como la presión excesiva en contextos escolares, laborales o de otra naturaleza. Además, se lo vincula con situaciones de miedo, pánico, anhelo de lograr, angustia, vacío existencial, rapidez en la realización de

metas y fines, insuficiencia para manejar circunstancias interpersonales en la integración.

También, el estrés ha sido estudiado desde diversas perspectivas teóricas. Por ejemplo, las perspectivas fisiológicas y bioquímicas subrayaron la relevancia de la respuesta orgánica, o más bien, el surgimiento del estrés dentro del individuo. Por otro lado, las orientaciones psicosociales han centrado su atención en el estímulo y en la circunstancia que provoca el estrés, poniendo énfasis en elementos externos. Por el contrario, otras corrientes mediacionales o transaccionales han enfatizado la definición interactiva del estrés. Se atribuye al individuo la responsabilidad determinante en el procedimiento, argumentando que el estrés se origina en el análisis cognitivo que realiza el individuo al interactuar con los elementos internos y aquellos que emergen del entorno<sup>22</sup>.

Por el contrario, los modelos integradores multimodales proponen que la tensión no puede ser conceptualizado desde una perspectiva unívoca, sin embargo, debe ser interpretado como un grupo de variables que operan de manera diacrónica y sincrónica, y que se encuentran en un estado de dinamización a lo largo de la vida. Dichos modelos ofrecen una perspectiva más tolerante acerca del tema en cuestión<sup>23</sup>.

Para Lazarus y Folkman<sup>24</sup> el estrés se refiere a un amplio conjunto de acontecimientos de significativa relevancia en la adaptación humana y animal, por lo que no se percibe el estrés como una variable, sino como una rúbrica de diversas variables y procedimientos. Además, indica que se provoca en las interacciones entre el sujeto y su entorno, que el individuo percibe como amenazante y de afrontamiento desafiante.

Selye<sup>25</sup> el autor conceptualizó el estrés como una respuesta adaptativa del organismo frente a las exigencias de su entorno o a la acumulación de todos los efectos inespecíficos de factores (actividades diarias, componentes generadores de afecciones, sustancias ilícitas, estilos de vida inapropiados, alteraciones abruptas en los contextos laborales y familiares), capaces de influir en el individuo.

### **2.3.2. DEFINICIÓN DE ESTRÉS ACADÉMICO**

Martínez y Díaz<sup>26</sup> indica que el ambiente académico no está exento de la exposición al estrés. Es reconocido que el estrés se manifiesta en prácticamente todas las acciones y situaciones en las que el individuo se manifiesta. Por lo tanto, en el ámbito educativo, mayoritariamente el alumnado experimenta un nivel considerable de estrés académico debido al compromiso de efectuar las responsabilidades educativas. Asimismo, experimentan excesos de tarea y evaluaciones por parte de los maestros, progenitores y ellos mismos sobre su rendimiento les produce una ansiedad considerable.

De igual manera, Caldera et al.<sup>28</sup> lo definen como una tensión desmedida que se manifiesta desde el nivel inicial hasta la educación universitaria de posgrado, durante el período de aprendizaje de un individuo.

Polo, Hernández y Pozo<sup>29</sup> indican que el estrés académico ocurre en el contexto de la educación e impacta a los alumnos de cualquier nivel. Por lo tanto, lo describen como una reacción no concreta del cuerpo ante los estímulos académicos que impactan el desempeño de los alumnos de cualquier nivel.

Y por último, según el modelo sistémico Cognoscivista planteado por Barraza Macías<sup>30</sup> El estrés académico se define como un proceso sistémico, de naturaleza adaptativa y fundamentalmente psicológica, que ocurre cuando el alumno se encuentra sometido, en contextos escolares, a un grupo de demandas que, bajo el análisis del mismo alumno, se contemplan estresores (input) que generan un desbalance sistémico (situación estresante) que se manifiesta en una gama de síntomas (indicadores del desequilibrio); este desequilibrio impone al alumno la necesidad de implementar estrategias de afrontamiento (output) para restablecer el equilibrio sistémico.

Conforme a las definiciones previamente mencionadas, se caracteriza como un proceso de activación fisiológica, emocional, conductual y cognitiva frente a estímulos y sucesos académicos que

generan sintomatología, lo que exige la implementación de medidas de afrontamiento para que el organismo recupere el equilibrio.

### **2.3.3. COMPONENTES DEL ESTRÉS ACADÉMICO**

#### **Estresores del entorno académico**

García<sup>31</sup> los estresores académicos se definen como todos Los elementos o estímulos inherentes al contexto educativo (eventos, demandas, entre otros) que ejercen una presión o sobrecarga distinta sobre el alumnado.

Así mismo Lazarus<sup>32</sup> indica que el estrés no se origina directamente en el estresor, sino que es la percepción del individuo respecto al estresor. Por lo tanto, es la evaluación cognitiva que realiza el individuo acerca del estímulo estresor lo que determina el asunto, para la respuesta o reacción ante un estímulo estresor y para el afrontamiento subsiguiente.

Además, Peñacoba, Moreno<sup>33</sup> se indicó que los factores de estrés que impactan con mayor continuidad al alumnado son, aquellos vinculados con las propiedades estructurales de su posición académica, incluyendo aulas, horarios y traslados, la ejecución de exámenes y la espera de calificaciones y la incertidumbre futura.

Para Cobo, Gómez, Rodríguez, Vivo, Castellanos, Sánchez<sup>34</sup> los estresores académicos se refieren a estímulos del entorno organizacional educativo (exigencias, eventos) que ejercen presión sobre el alumno de alguna forma. Provoca en el individuo una reacción ante el estímulo, con el objetivo de retornar al estado de equilibrio.

Barraza y Polo, Hernández y Pozo<sup>35</sup> se propone un conjunto de estresores intrínsecamente Asociados al estrés académico, (consultar Anexo 02) y en el contexto de este estudio, se ha empleado una clasificación basada en la clasificación de Barraza Año 2007.

En materia del estrés académico, Barraza<sup>36</sup> los estresores se definen como los diversos sucesos acontecidos en el contexto universitario que pueden inducir estrés académico en los estudiantes. Se

Llevaron a cabo evaluaciones de las causas de estrés, como la disputas entre colegas de equipo, la presión laboral o el exceso de responsabilidad, el carácter del docente, las evaluaciones realizadas, el tipo de trabajo requerido, la incomprensión de los temas de clase, la Participación en el aula, el tiempo restringido para la realización de las tareas, las interrupciones laborales, el entorno físico desfavorable, la ausencia de incentivos y los problemas o conflictos con los colegas. Estos estresores pueden manifestarse de forma breve o prolongada, ser reiterados o múltiples, y pueden ser de naturaleza real o exógena.

a. Generales o factores estresores en el proceso de enseñanza-aprendizaje: se refieren a las interacciones con el personal docente, administrativo y estudiantil. Las demandas pedagógicas generan un ambiente de tensión en el aula, no se circunscriben a un grado específico. A continuación:

- Personalidad del educador: obstaculiza la interacción entre el educador y el educando, que genera un ambiente de estrés. En determinadas instancias, se ejerce intimidación hacia el estudiante.
- Sobrecarga laboral: la cantidad de tareas asignadas no se alinea con el espacio libre del estudiante.
- Evaluaciones: engloba las evaluaciones de carácter oral, escrito, grupal e individual, que son fuentes de estrés. Las evaluaciones inducen un nivel considerable de tensión y ansiedad en los alumnos. La ausencia de preparación genera un estrés considerable, dado que el rendimiento académico está condicionado por un examen específico, lo que induce un bloqueo en el estudiante.
- Categoría de tareas: el educador asigna múltiples tareas que requieren un elevado grado de esfuerzo.
- Participación en el aula: temor a no responder de manera adecuada. El estudio no se orienta hacia la intervención.

- Presentación de trabajos en el aula: ejecución de tareas obligatorias para la aprobación de la materia. La labor de estudio y la intervención en el contexto del aula.
- Las demasiadas obligaciones por el cumplimiento de las responsabilidades académicas, la naturaleza de las tareas solicitadas por los docentes, la evaluación de los docentes.
- Conservar un buen rendimiento académico.

b. Específicos o estresores personales: hacen referencia a los retos que cada alumno enfrenta durante su estancia en la universidad, marcados por las demandas académicas. Además, se enfrenta la exigencia de ajustarse a lo largo del periodo académico, a los nuevos compañeros y a los profesores. En el ámbito estudiantil de ingeniería, las dificultades predominantes se encuentran en la comprensión de temas que incorporan contenido abstracto, números, problemas, entre otros aspectos. Son las siguientes:

- Competencia entre pares: alude a la competencia entre pares académicos basada en la secuencia de mérito. Determinados colegas académicos pueden experimentar una percepción de amenaza debido a las intervenciones en el aula o las calificaciones del estudiante de mayor puntaje. Estos individuos pueden originar dificultades y generar Estrés si estos conflictos no se gestionan de manera adecuada con los colegas del aula.
- Deficiencias vinculadas a los horarios: los alumnos dedicados un tiempo limitado al esparcimiento.
- Adquisición de conocimientos: los alumnos se ven confrontados con barreras que obstaculizan una comprensión apropiada del tema.
- Limitaciones temporales para el cumplimiento de las obligaciones académicas: la duración del tiempo no es adecuada para satisfacer las exigencias, debido a la multitud de cursos que deben ser finalizados<sup>37</sup>.

#### **2.3.4. MANIFESTACIONES PSICOSOMÁTICAS**

Se reconocen evidencias o indicadores clínicos que indican la existencia de estrés académico en el alumnado, en el contexto de las manifestaciones psicosomáticas.

Según Barraza<sup>38</sup> las manifestaciones psicosomáticas se definen como respuestas o síntomas físicos, psicológicos y de comportamiento que aparecen como reacción al estrés. Se habla de la frecuencia de síntomas físicos, mentales y de comportamiento relacionados con el estrés.

- Reacciones físicas: Se trata de reacciones del cuerpo que incluyen: problemas para dormir, cansancio constante, dolores de cabeza, dificultades digestivas, somnolencia o mayor necesidad de dormir, morderse las uñas, bruxismo (rechinar los dientes al dormir), alta presión arterial, problemas gástricos, impotencia, dolor de espalda, resfriados y gripes frecuentes, sudoración excesiva, aumento o pérdida de peso, menor deseo sexual y temblores o tics nerviosos.
- Reacciones psicológicas: están relacionadas con las funciones mentales o sentimientos de un individuo. Algunos síntomas pueden incluir: dificultad para relajarse, tristeza y depresión, ansiedad, angustia o desesperación, problemas de concentración, agresividad o irritabilidad, sensibilidad, sensación de no ser valorado, indecisión, baja autoestima, sensación de inutilidad, falta de entusiasmo, inquietud, sensación de no tener control sobre las situaciones, pesimismo, mala imagen personal, melancolía durante el día, preocupación excesiva, inseguridad, infelicidad y un humor deprimido.
- Reacciones comportamentales: están asociados con comportamientos de las personas, Algunos de ellos son: fumar mucho, olvidar cosas un menudo, alejarse de los demás, tener conflictos frecuentes y discutir, poca dedicación en cumplir con las propias responsabilidades, falta de ganas para estudiar, faltar al trabajo, dificultad para aceptar responsabilidades, cambios en el

apetito, dificultad para cumplir con compromisos, poco interés en uno mismo, y falta de interés por los demás.

Asimismo, para Barraza<sup>39</sup> este grupo de indicadores se presenta de manera única en cada persona, lo que hace que el desequilibrio sistémico se muestre de forma distinta, tanto en términos como en diversidad, en cada individuo.

### **2.3.5. ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO**

Frente al desequilibrio causado por el estrés, la persona utiliza diferentes estrategias para volver a equilibrar el sistema.

Barraza<sup>40</sup> Las estrategias de afrontamiento se definen como la forma en que percibimos cada situación y cómo eso nos lleva a manejar el estrés. Las estrategias incluyen: la habilidad de comunicarse de manera adecuada, crear y llevar a cabo un plan, darse elogios, la religiosidad, distracciones, hablar sobre los problemas, buscar datos acerca de la situación, solicitar asistencia profesional y enfrentar la situación con calma.

Reynoso<sup>41</sup> indica que el afrontamiento constituye un compendio de participaciones adaptativas que requieran empeño y que no abarca comportamientos diarios, destacando el afrontamiento que altera la vinculación entre el entorno e individuo con el propósito de optimizarla. Simultáneamente, argumenta que las estrategias de afrontamiento se emplean para mitigar las adversidades, aceptarlas o desatenderlas. Indica que las tácticas de afrontamiento más empleadas incluyen: la búsqueda de respaldo social, el desahogo de emociones, el afrontamiento directo, la planificación y resolución de problemas, la evitación de escapes, la reevaluación o interpretación, la catarsis, la aceptación de distractores, la redefinición de la situación, el autocontrol, la relajación, la religión, comportamientos de autocuidado, el distanciamiento, el consumo de alcohol, la moderación o postergación y el afrontamiento.

Lazarus y Folkman<sup>42</sup> el afrontamiento se define como el procedimiento a través del cual un individuo maneja las demandas de la relación interpersonal que considera estresantes y los sentimientos que estas producen. Adicionalmente, el afrontamiento está intrínsecamente vinculado con la evaluación cognitiva de las circunstancias de estrés. De igual manera, su definición puede ser interpretada como un hábito individual para gestionar el estrés. En términos estilísticos, el afrontamiento se define como una serie de disposiciones personales estables que facilitan la gestión de diversas situaciones de estrés. Como proceso, se caracteriza por los impulsos cognitivos y conductuales fluctuantes para gestionar las demandas particulares internas y extremas, las cuales son analizadas como superfluas o desbordantes de los recursos del sujeto. Esta expresión se emplea sin considerar la adaptabilidad del proceso.

En la misma orientación para Lazarus y Folkman<sup>43</sup> existen tácticas más consistentes o estables que otras, en función de la situación de estrés. Dado que el afrontamiento es un proceso que acata las circunstancias, se han formulado 8 tácticas de afrontamiento: confrontación, autocontrol, búsqueda de apoyo social, aceptación de la responsabilidad, escape - evitación, planificación de resolución de problemas, reevaluación positiva y distanciamiento. Estas dos últimas variables han sido vinculadas con resultados favorables.

Este autor lo conceptualiza como un procedimiento dinámico en el que el sujeto, en ciertos instantes, debe utilizar primordialmente tácticas defensivas y otras orientadas a la resolución del problema, todo ello conforme se transforma su Interacción con el entorno.

Cruz y Vargas<sup>44</sup> indican que ciertos elementos como la relación con los progenitores, la inteligencia, la constitución genética, las experiencias anteriores y el optimismo, entre otros, representan un predictor eficaz de la capacidad de un individuo para adquirir una habilidad efectiva para manejar el estrés.

La investigación se fundamenta en las estrategias de afrontamiento propuestas por Barraza.

### **2.3.6. ESTRÉS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Respecto a los sucesos estresantes de la vida, durante la adolescencia avanzada y la adultez temprana, los alumnos de la universidad atraviesan procesos de tensión por el futuro, el crecimiento personal, las interacciones con sus compañeros, la vivencia educativa, y las relaciones familiares y personales.

Oman et al. <sup>45</sup> indican que los alumnos de la universidad deben enfrentar desafíos sociales, personales y académicos. En el primer año numerosos alumnos comienzan a vivir sin la presencia de sus progenitores, mientras que los de otros años experimentan una presión constante para sostener su desempeño escolar, para seleccionar una profesión y encontrar un empleo. Santrock, señaló que un gran número de estudiantes manifestaron que a menudo se sentían agobiados por las tareas a cumplir. La opresión para lograr los logros académicos, obtener un empleo satisfactorio y obtener ingresos económicos era un motivo común de inquietud para el alumnado. Las situaciones académicas que causaron más tensión para los alumnos incluyen las pruebas finales, las notas, la competencia, los docentes y el entorno en las clases, la presencia de demandas excesivas, los trabajos escritos, el triunfo en el ámbito laboral y la necesidad de estudiar en el futuro. Dentro de las situaciones personales que provocan más estrés, se incluyen: las relaciones personales, la condición financiera, las disputas con los progenitores y las expectativas que estos tenían de ellos, además de las disputas con sus compañeros de piso.

Los alumnos de nivel universitario en Perú tienden a comenzar su trayectoria académica durante la adolescencia avanzada y concluirla durante la etapa de la adultez temprana. En la investigación, los alumnos de ingeniería civil se sitúan en la fase de crecimiento de la adolescencia avanzada y la adultez temprana.

## **2.4. HIPÓTESIS**

**H<sub>0</sub>:** Los componentes del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) se correlacionan en alumnos de la de la facultad de ingeniería civil de la universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.

**H<sub>i</sub>:** Los componentes del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) no se correlacionan en alumnos de la de la facultad de ingeniería civil de la universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLE PRINCIPAL**

Estrés académico

### **2.5.2. VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN**

- Demográficas: Edad, género.
- Sociales: Estado civil, vive con sus padres, trabaja.
- Académicos: Semestre académico

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
<b>VARIABLE DE ESTUDIO</b>							
Estrés académico	Nivel de estrés académico de los alumnos de la de la facultad de ingeniería civil de la universidad Hermilio Valdizán de Huánuco	Nivel	Categórica	0 – 33% 34 – 66% 67 – 100%		Ordinal	
		Estresores	Categórica	0 – 25% 26 – 50% 51 – 75% 76 – 100%	Leve Moderado Profundo	Ordinal	Inventario SISCO del Estrés Académico
		Síntomas	Categórica	0 – 25% 26 – 50% 51 – 75% 76 – 100%		Ordinal	
		Estrategias de afrontamiento	Categórica	0 – 25% 26 – 50% 51 – 75% 76 – 100%		Ordinal	
<b>VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN</b>							
Demográficas	Se busca recolectar datos demográficos, sociales y académicos.	Edad	Numérica	Directa	Años	De razón	
Sociales		Género	Categórica	Sexo	Masculino Femenino	Nominal	Cuestionario de características generales
		Estado civil	Categórica	Estado conyugal actual	Soltero (a) Conviviente Casado (a) Divorciado (a) Viudo (a)		
	Vive con sus padres	Categórica		Directa	Si No		

---

	Trabaja	Categoría	Directa	Si No
Académicas	Semestre académico	Categoría	Directa	I semestre II semestre

---

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Conforme a la participación del investigador, fue de tipo observacional. De acuerdo a la planificación de la medición de la variable fue prospectivo, porque se planificaron recopilar la información. Dado la cantidad de mediciones de la variable de estudio, fue transversal, porque la variable se midió en una ocasión. Según el número de variables de interés, fue descriptivo relacional, porque tuvimos más de una variable.

##### 3.1.1. ENFOQUE

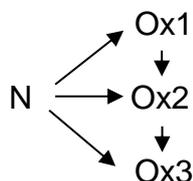
El estudio fue de enfoque cuantitativo.

##### 3.1.2. ALCANCE O NIVEL

Descriptivo relacional

##### 3.1.3. DISEÑO

La investigación tuvo un diseño descriptivo correlacional



Leyenda:

n: Asignación aleatoria de estudiantes que cursan el 1er. Año de ingeniería civil en la UNHEVAL

O: Observación

X: Variable estrés académico

X<sub>1</sub>: Estresores académico

X<sub>2</sub>: Síntomas o reacciones

X<sub>3</sub>: Estrategias de afrontamiento

## 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.2.1. POBLACIÓN

Estuvo constituida por 284 estudiantes del primer año de la facultad de ingeniería civil de la UNEVHAL en el año 2016.

Tabla 1. Población de estudiantes

<b>Estudiantes del primer año</b>	<b>N°</b>
Semestre I	100
Semestre II	138
<b>TOTAL</b>	<b>284</b>

**a) Criterios de inclusión:** Fueron incluidos a la muestra

- Independientemente del género.
- Estudiantes que ingresaron a la universidad el 2015 y 2016.
- Que cursan el primer año de estudios profesionales (I, II semestre)
- Que accedan participar y firmar el consentimiento informado de manera escrita.

Alumnos que dieron una respuesta positiva a la siguiente interrogante: A lo largo de este semestre, ¿has experimentado momentos de inquietud o ansiedad?

**b) Criterios de exclusión:** Fueron excluidos

- Alumnos que no completaron con el 95% del llenado del inventario SISCO.
- Estudiantes que estuvieron anteriormente en el mismo semestre por diferentes motivos.
- Alumnos que estuvieron adelantando cursos de semestres superiores.
- Alumnos que se retiran o desistan seguir con el llenado del instrumento SISCO.

**c) Ubicación de la población en espacio y tiempo**

Tuvo como lugar de recopilación de información, las aulas del I y II semestre de la facultad de ingeniería civil de la Unheval, ubicado en el área urbano del distrito de Pillcomarca, provincia y departamento de Huánuco.

**d) Delimitación temporal**

La investigación se realizó durante el año 2016.

**3.2.2. MUESTRA**

**a) Unidad de estudio:** Estudiante de ingeniería civil

**b) Unidad de análisis:** Cada estudiante de ingeniería civil

**c) Unidad de información:** Alumnos de ingeniería civil (Semestre I, II)

**d) Unidad de muestreo:** No hubo muestreo

**e) Marco muestral:** Lista de matriculados durante el 2016 – I

La muestra quedó constituida por 238 alumnos de ingeniería civil del primer año, después de aplicar los criterios de elegibilidad.

**Tabla 2.** Muestra de estudiantes

<b>Primer año</b>	<b>N</b>	<b>n</b>
Semestre I	N <sub>1</sub> 141	n <sub>1</sub> 100
Semestre II	N <sub>2</sub> 143	n <sub>2</sub> 138
<b>TOTAL</b>	<b>284</b>	<b>238</b>

**3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**a) Técnicas**

La técnica utilizada en el estudio fue la encuesta (Datos sociodemográfico) y la psicometría (Inventario SISCO)

**b) Instrumentos**

Los instrumentos aplicados en la investigación fue el cuestionario y la escala tipo Likert

El método empleado en la recopilación de información fue el Sistemico Cognoscivista de estrés académico, también conocido como SISCO, propuesto y eficazmente aplicado por Arturo Barraza Macías (2007) de la Universidad Pedagógica de Durango.

- El inventario SISCO correspondiente al Estrés Académico autogestionado se conformó de 31 elementos, asignados de la manera siguiente:

- Un (1) ítem de filtro que, en términos dicotómicos (sí - no), facilitó la determinación de si el encuestado es apto para responder al inventario.
- Un (1) elemento que, en un escalamiento Likert de 5 números (de 1 a 5 donde uno es poco y cinco es mucho), facilitó la identificación del grado de intensidad del estrés académico.
- Tres dimensiones: factores académicos de estrés, manifestaciones clínicas y tácticas de manejo, con cinco opciones de respuesta categorial Likert: nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre.
  - Estresores académicos: 8 elementos que facilitaron la identificación de la periodicidad con la que las exigencias ambientales son percibidas como estímulos estresores.
  - Síntomas: 15 preguntas [reacciones físicas (6 preguntas), reacciones psicológicas (5 preguntas), reacciones comportamentales (4 preguntas)] que permitió identificar la constancia con que se exponen los síntomas o reacciones al estímulo estresor.
  - Estrategias de afrontamiento: 6 preguntas que permitió identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamientos.

Se llevó a cabo la evaluación de la puntuación de las respuestas del SISCO, considerando los criterios de calificación establecidos por el autor. Para la interpretación general se considera únicamente las preguntas 3, 4 y 5; el porcentaje que oscilan entre 0% y 33% indican un nivel leve, entre 34% y 66% un nivel moderado, y por último los que se ubican entre 67% y 100% representan un nivel profundo de estrés académico, el cual sirvió para responder la interrogante ¿qué nivel de estrés académico presentan los alumnos encuestados de ingeniería civil?

A cerca de la interpretación específica de las dimensiones se consideró el siguiente baremo de interpretación: 0 – 25%: rara vez; 26% a 50%: algunas veces; 51% - 75%: casi siempre y 76% al 100%: siempre.

Para establecer la correlación entre las variables, se utilizaron los puntajes de cada variable, teniendo en cuenta las recomendaciones del autor de instrumento (Barraza 2007).

#### **a) Validez y confiabilidad de los instrumentos**

El cuestionario denominado SISCO (Sistémico Cognoscitivo) posee características psicométricas, cuyo constructo teórico se fundamenta en la teoría sistémica Cognoscivista del estrés académico propuesta por Barraza. El instrumento ha sido sometido a una serie de técnicas estadísticas por el autor, logrando una fiabilidad mitades de 0,87 y un alfa de Cronbach de 0,90, valores que se clasifican como buenos según DeVellis o elevados según Murphy o Davishofer. Asimismo, el instrumento fue validado por diferentes estudios con resultados favorables y utilizados ampliamente en varias investigaciones en población distinta a la unidad del estudio.

#### **Validez**

Se consideró la validez del contenido a través del criterio de siete jueces de diversas disciplinas, pero con experiencia en el campo de la psicología, quienes por consenso determinaron que el instrumento estaba en consonancia con Los objetivos propuestos y que su uso era apropiado y correcto en la unidad de estudio.

#### **Confiabilidad del instrumento**

Para calcular la confiabilidad, se llevó a cabo el procedimiento a continuación:

Se ejecutó la prueba, teniendo como muestra a 34 estudiantes de ingeniería civil del primer año de la Universidad de Huánuco (UDH). Asimismo, se detectan problemas de naturaleza ortográfica, palabras difíciles de entender que fueron levantadas las observaciones y aclaradas las cuestiones poco claras. En cuanto al tipo y orden de las preguntas, el diseño del instrumento no se encontró inconvenientes. Por otro lado, en la pregunta N° 1 varios estudiantes marcaron no y continuaron resolviendo las siguientes, lo adecuado era dar por concluido el cuestionario.

Para diligenciar el inventario se requirió un tiempo promedio de 15 minutos, este tiempo fue determinado en estudios previos y corroborado con la prueba piloto desarrollado.

Se demostró la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, lo que nos proporcionó la información sobre el grado de consistencia global de los resultados, agrupados en cada uno de los elementos de la escala.

Los hallazgos alcanzados se muestran a continuación:

**Tabla 3.** Estimación de la confiabilidad por el método de consistencia interna de Alfa de Cronbach

<b>Dimensiones</b>	<b>n° ítems</b>	<b>(n = 34) α</b>
Estresores académicos	9	,800
Síntomas	15	,897
Estrategias de afrontamiento	8	,834
Total, del inventario	32	,850

Dichos hallazgos, calcula que la consistencia interna en la muestra piloto del instrumento SISCO posee una alta confiabilidad de consistencia interna, por lo que la vemos como confiable para nuestro objetivo de investigación.

### **3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **a) Autorización**

Para obtener la autorización de la ejecución del trabajo de campo y poder aplicar el proyecto de investigación, se tramitó una carta de solicitud dirigido al decano de la facultad ingeniería civil de la UNEVHAL, requiriendo asignación de campo para llevar a cabo el estudio, logrando de manera cordial el permiso por parte de dicha autoridad para su aplicación inmediata. Así mismo se realizó las coordinaciones pertinentes con los docentes de turno.

#### **b) Capacitación**

Se capacitó al personal que participo en el trabajo de campo y procesamiento de la información, para así garantizar la idoneidad y calidad de la información recolectada y resultados.

**c) Aplicación de los instrumentos**

Tras la aprobación del proyecto de investigación, la adquisición de un instrumento válido y confiable, y conforme al cronograma de actividades, se inició la recolección de datos, considerando el flujograma estipulado en el plan de trabajo de campo. El inventario en mención se presentó individualmente al estudiante previa firma del consentimiento informado de la unidad de análisis.

**d) Revisión de los datos o control de calidad**

Una vez finalizada la recolección de datos, cada uno de los instrumentos fue objeto de un examen meticulado y lógico, con el objetivo de asegurar que la información recolectada no contenga inconsistencias o inconsistencias, que se hayan recogido y registrado de manera adecuada y se han realizado las correcciones pertinentes.

**e) Codificación de los datos**

Dado que los datos fueron procesados mediante un software estadístico, se desarrolló un sistema de códigos que implicó asignar un valor numérico a cada reactivo o respuesta anticipada en los instrumentos de recolección de datos correspondientes, en función de las variables del estudio. Así mismo se hizo una recodificación de variables en el paquete estadístico SPSS Statistics 23.

**f) Clasificación de los datos**

La categorización de las variables se llevó a cabo de manera categórica, numérica y utilizando una escala de medición de variables (nominal, ordinal, de intervalo y razón).

**g) Presentación de datos**

Para mostrar los datos, se consideró la enseñanza y la facilidad para explicar y entender los resultados. Se presentaron los datos siguiendo las normas de la estadística descriptiva, mediante tablas y gráficos de las variables que se están estudiando.

### **3.5. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS**

Para el procesamiento y tratamiento de la información se utilizó el paquete estadístico Microsoft Excel 2010 e IBM SPSS Statistics 23.

#### **Análisis descriptivo**

Se utilizaron la estadística descriptiva de medidas de frecuencia absoluta y relativa (%) para las variables categóricas (escala de medición nominal y ordinal); mientras que, las variables numéricas serán analizadas a través de las medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar).

#### **Análisis inferencial**

Por tratarse de un estudio de tipo transversal, de nivel investigativo descriptivo relacional, con diseño y objetivo estadístico correlacionar, escala de medición categórica, pero que puede adquirir un comportamiento normal, se trabajó como si fuera numérica. Pero como los datos de la muestra tienen un comportamiento de los datos sin exhibición de normalidad en su distribución se optó por la prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

Antes de aplicar las encuestas, se pidió el consentimiento informado a los participantes del estudio, siguiendo el modelo del Instituto Nacional de Salud (INS) del Perú. En estos documentos se destacaron los siguientes Principios éticos:

**Beneficencia:** El beneficio que recibieron los participantes del estudio fue una consejería para ayudar a prevenir el estrés. Además, los datos generales del estudio serán útiles para la comunidad analizada. Servirán para actualizar la información y, en el futuro, podrán implementar estrategias para mejorar cómo enfrentan sus situaciones.

**No maleficencia:** Este estudio no tuvo riesgo alguno porque fue un estudio observacional.

**Autonomía.** Los estudiantes pudieron decidir si querían participar en el estudio. No se les ofreció ningún tipo de recompensa. Se les pidió que firmaran el consentimiento después de explicarles los detalles del proyecto.

**Justicia.** Todas las disciplinas académicas que satisficieron los requisitos de inclusión tuvieron la misma posibilidad de participar en el estudio.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

**Tabla 4.** Características demográficas de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

Demográficas	n = 238)	
	f	%
<b>Edad</b>		
Adolescente (12 – 17 años)	2	0,8
Joven (18 - 29 años)	232	97,5
Adulto (30 – 59 años)	4	1,7
<b>Género</b>		
Masculino	201	84,5
Femenino	37	15,5
<b>Total</b>	238	100,0

En base a la tabla 4, se evidencia la muestra total de la población (n = 238), separados según edad y género, siendo mayoritariamente, con un 97.5% alumnos que pertenecen a la etapa de vida joven. En cuanto al sexo, el 84.5% son varones y el 15.5% son damas, característica población de estudiantes de ingeniería civil de las universidades.

**Tabla 5.** Descripción cuantitativa de la edad en años de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

Variable	(n = 66)						IC95%
	Media	±DE	Md	MO	Min.	Max.	
<b>Edad (años)</b>	20,90	2,291	20,00	20	17	30	(20,60 – 21,18)

En la tabla 5 se observa que la edad mínima es de 17 y máxima es de 30 años; la media en edad de la muestra es de 20.90 años con una  $\pm$ DE 2.291 años; de igual manera se evidenció que la edad media comprende entre 20.60 a 21.18 años. El 50% tiene una edad menor a 20 años y el otro 50% mayor a ese valor. Además, se identificó que la edad que con mayor frecuencia se repite es de 20 años en la muestra.

**Tabla 6.** Características sociales de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

<b>Sociales</b>	<b>(n=238)</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Estado civil</b>		
Soltero (a)	229	96,2
Concubino (a)	8	3,4
Divorciado (a)	1	0,4
<b>Vive con sus padres</b>		
Si	154	64,7
No	84	35,3
<b>Trabaja</b>		
Si	77	32,4
No	161	67,6
<b>Total</b>	<b>238</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 6 se evidencia que la distribución según estado conyugal favorece a las personas solteros (as), las que representan el 96.2% [229] de total. El 64.7% de los alumnos viven con sus padres y el 35.3% no viven con ellos. Asimismo 32.4% (77) de los alumnos aparte de estudiar también trabajan.

**Tabla 7.** Características académicas de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

<b>Académicas</b>	<b>(n=238)</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Semestre</b>		
Semestre I	100	42,0
Semestre II	138	58,0
<b>Año de ingreso a la universidad</b>		
2015	40	16,8
2016	198	83,2
<b>Total</b>	<b>238</b>	<b>100,0</b>

La siguiente tabla 7 describe las características académicas de los alumnos, en la cual se describe que el 58.0% cursan el 1er semestre y el 42.0% el 2do semestre. Además 83.2% ingresaron a la universidad el 2016 y el 16.8% el 2015.

**Tabla 8.** Nivel de estrés académico de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

<b>Nivel de estrés académico</b>	<b>(n=238)</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Leve	0	0,0
Moderado	209	87,8
Severo	29	12,2
<b>Total</b>	<b>144</b>	<b>100,0</b>

Dado la tabla 8 se observa que el 87.8% (209) de los estudiantes del primer año presentan un nivel moderado de estrés académico. Asimismo, el 12.2% (29) un nivel severo o profundo y no se registraron estudiantes con nivel leve de estrés académico.

**Tabla 9.** Dimensión estresores del estrés académico de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

<b>Estresores</b>	<b>(n=238)</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>
Rara vez	00	00,0
Algunas veces	42	17,6
Casi siempre	165	69,3
Siempre	31	13,0
<b>Total</b>	<b>238</b>	<b>100,0</b>

La tabla 9 señala que 165 alumnos, quienes representan el 69.3% de la muestra con estrés académico, valoran casi siempre las demandas del ambiente como estresores; el 17.6% de los alumnos consideran algunas veces como estresores el entorno académico y el 13.0% perciben siempre como estresores las demandas del entorno académico.

**Tabla 10.** Puntajes medios de los reactivos de la dimensión estresores del estrés académico de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

<b>Estresores académicos</b>	<b>X</b>
Sobrecarga de tareas y trabajos universitarios	3.65
Las evaluaciones de los profesores	3.43
Tiempo limitado para hacer el trabajo	3.20
Problemas con el horario de clases	3.16
El tipo de trabajo que te piden los profesores	3.00
La competencia con los compañeros del grupo	2.91
La personalidad y el carácter del profesor	2.82
Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)	2.67
No entender los temas que se abordan en la clase	2.54

En la tabla 10 se observa el promedio de los puntajes de cada reactivo de los estresores del ambiente académico, en la cual se muestra que la sobrecarga de tareas y trabajos universitarios es la que produce mayor estrés en los estudiantes; seguido por las evaluaciones de los profesores, tiempo limitado para hacer el trabajo y los problemas con el horario de clases. Asimismo, se evidencia que no entender los temas que se abordan en clase y la participación en clase son los estresores que desencadenan menor estrés en la población en estudio.

**Tabla 11.** Dimensión síntomas del estrés académico de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

Síntomas	(n=238)	
	f	%
Rara vez	2	,8
Algunas veces	141	59,2
Casi siempre	89	37,4
Siempre	6	2,5
<b>Total</b>	238	100,0

La tabla 11 muestra que 141 estudiantes, las que representan la mayoría y alcanzan el 59.2% de la muestra con estrés académico, presentan algunas veces los síntomas del estrés académico; el 37.4% de los estudiantes indicaron que casi siempre presentan síntomas relacionadas con el estrés académico y sólo 6 estudiantes (2.5%) indicaron presentar siempre los síntomas del estrés.

**Tabla 12.** Puntajes medios de los reactivos de la dimensión síntomas del estrés académico de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

<b>Síntomas o reacciones físicas</b>	
Somnolencia o mayor necesidad de dormir	2.89
Fatiga crónica (cansancio permanente)	2.69
Dolores de cabeza o migrañas	2.50
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)	2.39
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.	2.13
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea	2.12
<b>Síntomas o reacciones psicológicas</b>	
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)	2.74
Ansiedad, angustia o desesperación	2.62
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)	2.58
Problemas de concentración	2.57
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad	2.37
<b>Síntomas o reacciones comportamentales</b>	
Aumento o reducción del consumo de alimentos	2.38
Desgano para realizar las labores escolares	2.36
Aislamiento de los demás	2.25
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir	2.18

De acuerdo a la tabla 12 dentro de las reacciones físicas, la somnolencia y el cansancio permanente fueron los síntomas de mayor presencia en los estudiantes del primer año de la facultad de ingeniería civil de la UNHEVAL, por el otro lado, los problemas de digestión, dolor abdominal y diarrea fue la sintomatología de menor aparición en los alumnos.

Dentro de los síntomas psicológicos, la incapacidad para relajarse y estar tranquilo fue la reacción más presente en los estudiantes, seguido de la ansiedad, angustia o desesperación. Asimismo, el sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad fue la reacción con menos puntaje.

En cuanto a las reacciones comportamentales, el aumento o reducción del consumo de alimentos y el desgano para realizar las labores escolares fueron los síntomas más presentes o de mayor aparición en los estudiantes.

Asimismo, se aprecia que la somnolencia fue la reacción con mayor puntaje medio, lo que indica mayor aparición dentro de los síntomas. Por el otro extremo los problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea fue la reacción menos presente.

**Tabla 13.** Dimensión estrategias de afrontamiento del estrés académico de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

<b>Estrategias de afrontamiento</b>	<b>(n=238)</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>
Rara vez	0	0,0
Algunas veces	84	35,3
Casi siempre	137	57,6
Siempre	17	7,1
<b>Total</b>	<b>238</b>	<b>100,0</b>

La tabla 13 evidencia que la mayoría, compuesta por 137 estudiantes, que constituyen el 57.6% de la muestra con estrés académico, indicaron utilizar casi siempre las estrategias de afrontamiento ante situaciones estresantes. Un 35.3% indicó utilizar dichas estrategias en ocasiones, mientras que un 7.1% utiliza estas estrategias de manera constante.

**Tabla 14.** Puntajes medios de los reactivos de la dimensión estrategias de afrontamiento del estrés académico de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

<b>Estrategias de afrontamiento</b>	<b>X</b>
Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que te preocupa	3.45
Concentrarse en resolver la situación que me preocupa	3.36
Habilidad asertiva	3.26
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas	3.25
Búsqueda de información sobre la situación	3.24
Elogios a sí mismo	2.97
Ventilación y confidencias	2.83
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)	2.67

La tabla 14 nos muestra, que la estrategia que utilizan con mayor frecuencia los estudiantes de ingeniería civil para afrontar situaciones estresantes, problemas y así poder contrarrestar dicha situación, es fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que le preocupa, concentrarse en resolver la situación que le preocupa y defender sus preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros. Por el otro lado, la religiosidad y ventilación son las estrategias que utilizan con menor frecuencia para afrontar la situación estresante.

**Tabla 15.** Puntajes medios de los componentes del estrés académico de los alumnos del de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

<b>Componentes del estrés académico</b>	<b>X</b>
Estresores académicos	3.04
Síntomas o reacciones	2.45
Estrategias de afrontamiento	3.13

La tabla 15 nos muestra los componentes que conforman del estrés académico, en la cual se puede evidenciar que los estudiantes de ingeniería civil del primer año de la UNHEVAL utilizan las estrategias de afrontamiento en mayor medida de lo que experimentan las demandas del entorno como estresores o de las reacciones que muestran ante la situación estresante.

## 4.2. RESULTADOS INFERENCIALES

**Tabla 16.** Prueba de normalidad y selección de la prueba estadística

Escala	Kolmogorov-Smirnov	
	z	Sig. asintót.
<b>Estrés académico</b>	0,073	,003
Estresores	0,072	,005
Síntomas	0,090	,000
Estrategias de afrontamiento	0,078	,001

La distribución de la variable bajo análisis no presenta una distribución normal. Por consiguiente, se empleará una prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman.

**Tabla 17.** Correlación entre los estresores académicos y las estrategias de afrontamiento de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

VARIABLES	Estrategias de afrontamiento	
	Rho	p – valor*
Estresores académicos	0,445	0,000

En cuanto a la correlación entre los puntajes de las variables: estresores académicos y estrategias de afrontamiento de los estudiantes del primer año de la facultad de ingeniería civil de la UNHEVAL, se identificó una correlación moderada y positiva [ $r_s = 0,445$  ( $p = 0,000$ )], lo que indica una relación estadísticamente significativa. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa ( $H_i$ ) que postula una relación entre ambas variables. Además, la correlación positiva establece la siguiente tendencia: un incremento en la exposición a circunstancias estresantes del entorno académico conlleva un aumento en la utilización de estrategias de afrontamiento para mitigar dicha situación.

**Tabla 18.** Correlación entre los estresores académicos y las manifestaciones psicósomáticas de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

VARIABLES	Manifestaciones psicósomáticas	
	Rho	p – valor*
Estresores académicos	0,363	0,000

En cuanto a la correlación entre los puntajes de las variables: estresores académicos y manifestaciones psicósomáticas de los estudiantes del primer año de la facultad de ingeniería civil de la UNHEVAL, se identificó una correlación baja y positiva [ $r_s = 0,363$  ( $p = 0,000$ )], lo que indica una relación estadísticamente significativa. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa ( $H_i$ ) que postula una relación entre ambas variables. Además, la correlación positiva establece la siguiente tendencia: una mayor exposición a situaciones de estrés en el entorno académico conlleva una mayor incidencia de manifestaciones psicósomáticas.

**Tabla 19.** Correlación entre las manifestaciones psicosomáticas y las estrategias de afrontamiento de los alumnos de la Facultad de ingeniería civil de la Unheval - Huánuco, 2016

VARIABLES	Estrategias de afrontamiento	
	Rho	p – valor*
Manifestaciones psicosomáticas	0,110	0,090

Respecto a la correlación entre los puntajes de las variables: dimensión síntomas de la variable estrés académico y las estrategias de afrontamiento de los alumnos de ingeniería civil, no se encontró correlación [ $r_s = 0,110$  ( $p = 0,090$ )]; siendo los resultados no significativos, es decir, no existe relación estadísticamente significativa, por lo que no podemos aceptar nuestra hipótesis alterna que afirmaba correlación entre estas dos variables.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

Por todos es conocido el enorme interés mundial que existe, hoy en día por la salud del ser humano y más aún, por el por la salud mental de los estudiantes universitarios donde el estrés es considerado la enfermedad del siglo XXI<sup>47</sup>. Los estudiantes universitarios de la carrera de ingeniería civil desde el inicio de su vida universitaria tienen que enfrentarse en su mayoría a conocimientos un tanto más abstracto a diferencia de otras áreas, la cual demandan que se enfrenten diariamente a más estresores del ámbito académico y familiar. Asimismo, de la habilidad, destreza, temperamento, hábitos que adquieren y otros aspectos que rigen la conducta humana de los estudiantes de ingeniería civil dependerá la transición de la incorporación a la universidad, del éxito universitario y la eficiencia laboral que le espera en el mercado<sup>48</sup>.

Este estudio de nivel descriptivo relacional, con diseño transaccional correlacional con carácter temporal prospectivo, tuvo como objetivo principal medir la correlación de las variables del estrés académico, es decir, medir cada una de las variables por separado (presuntamente relacionadas) y, después, cuantificar y analizar su vinculación estadística.

Por otro lado, es importante hacer notar que los niveles de fiabilidad por consistencia interna del Cuestionario de estrés académico o SISCO son semejantes a los obtenidos originalmente por Barraza ( $\alpha = ,090$ ). Estos datos, dan garantía de la fiabilidad del instrumento, en cuanto a su uso para el presente estudio. Asimismo, la tesis exhibe limitaciones en el sentido que la validez externa del estudio concibe que los resultados obtenidos en la investigación, sólo son representativos de la muestra seleccionada y por lo tanto no se puede generalizar a otras universidades o carreras profesionales. Además, investigar con subjetivas y de temas como el estrés, puede llevar a que el encuestado minimice la situación real. También el vacío que existe en cuanto a los estudios previos teniendo como unidad de estudio a los estudiantes de ingeniería civil. Por otro lado, el estudio tiene ciertas virtudes

en el aspecto de que las variables fue medida con un instrumento psicométrico ampliamente utilizados en el ámbito académico.

Al contrastar la hipótesis plateada en el estudio, se ha demostrado que la dimensión estresores del estrés académico presenta una correlación baja, positiva y significativa con la dimensión síntomas [ $r_s = 0,363$  ( $p = 0,000$ )] y moderada, positiva y significativa con las estrategias de afrontamiento [ $r_s = 0,445$  ( $p = 0,000$ )] de la variable estrés académico. Por otro lado, al correlacionar la dimensión síntomas con las estrategias de afrontamiento no se encontró significancia estadística en los alumnos de ingeniería civil de la UNEVHAL de Huánuco; al respecto Micin y Bagladi<sup>49</sup> apoya al resultado del estudio, afirmando que las exigencias de la vida universitaria en su conjunto, y particularmente las relacionadas con el proceso de adaptación a las exigencias y desafíos inherentes a la incorporación, representan factores que pueden incrementar la probabilidad de producir sintomatología clínica entre los estudiantes universitarios. Asimismo, Barraza<sup>50</sup> sostiene que cuando un estímulo estresor (estresores) provoca en el individuo una serie de manifestaciones (síntomas) que evidencian una perturbación sistémica en su interacción con el entorno, el individuo debe tomar medidas para restablecer el equilibrio perdido (estrategias de afrontamiento). Este procedimiento se implementará mediante una evaluación orientada hacia la capacidad de afrontamiento.

En consonancia con nuestros resultados, el modelo sistémico Cognoscivista de Barraza<sup>51</sup> y el modelo de sistemas de Betty<sup>52</sup> se conceptualiza al individuo como un sistema dinámico y abierto que interactúa con su entorno mediante un flujo continuo de entrada (input) y salida (output) con el objetivo de alcanzar un equilibrio sistémico. En otras palabras, el individuo responde a las fluctuaciones de las condiciones ambientales (estresores) a través de compensaciones internas o externas al sistema, que sustituyen, bloquean, complementan o alteran dichas fluctuaciones con el propósito de preservar el equilibrio (afrontamiento). Adicionalmente, cuando no se logra un equilibrio entre los sucesos considerados estresantes y los recursos disponibles para su afrontamiento, surge el estrés que obliga al individuo a emplear diversas estrategias de afrontamiento.

Concerniente a los estudios coincidentes y que apoyan nuestros resultados, la investigación de Oliveti<sup>53</sup> efectuado en el ámbito académico que cursan el primer año universitario, encontraron que todas las variables del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) se correlacionan positivamente entre sí, es decir cuando el estímulo estresor desencadena una serie de manifestaciones físicas, psicológicas o comportamentales que indican la presencia de un desequilibrio en su relación con el entorno, los estudiantes se ven obligadas a actuar para restaurar ese equilibrio mediante estrategias de afrontamiento. Asimismo, Ticona, Paucar, Llerena<sup>54</sup> en su investigación en estudiantes de enfermería, descubrieron que cuando los niveles de estrés aumentan, los estudiantes recurren más a estrategias centradas en el problema. Estas son apropiadas y valoradas como exitosas dado que interactúan directamente con la situación de estrés para que esta se disminuya o desaparezca.

Las instituciones formadoras de profesionales de las ingenierías no le han otorgado la debida importancia al estrés académico, hecho que se demuestra con los escasos estudios o investigaciones encontrados acerca de la del estrés en la población de estudio. En tal razón, el estudio se convertirá en pionero para seguir investigando en base a la información descriptiva encontrado en el estudio.

El nivel de estrés académico hallados en el estudio fue de nivel moderado, con un 87.8% (209), estos resultados son congruentes con el estudio de Fernández<sup>55</sup>, realizado en los estudiantes de enfermería, donde también encontraron un nivel moderado de estrés académico (54.2%). Asimismo, no se encontraron estudiantes de ingeniería civil con niveles leves de estrés, resultado que evidencia la complejidad del área de las ingenierías, en la cual los estudiantes durante su vida universitaria se enfrentan a una alta carga de trabajos académicos y otras situaciones estresaras dentro del escenario. De acuerdo con investigaciones llevadas a cabo en Estados Unidos, Colombia y Cuba, los estudiantes de medicina e ingeniería presentan los índices de estrés más elevados<sup>56</sup>. Asimismo, Hoyos y Ojeda<sup>57</sup> según informes de estudiantes de tercer y cuarto año en México, se sostiene que el

primer año universitario es el más agotador y con mayores exigencias en comparación con los demás años.

Nuestro resultado difiere con los resultados arrojados por Polo, Hernández & Pozo, Barraza<sup>58</sup> se observaron niveles significativos de estrés entre Los estudiantes de licenciatura y niveles intermedios altos en estudiantes de nivel medio superior.

Los estudiantes de ingeniería civil de la UNHEVAL atribuyen que la sobrecarga de tareas y trabajos universitarios, las evaluaciones de los profesores y el tiempo limitado para hacer el trabajo son las 3 circunstancias más estresantes que desencadenan el estrés, hallazgo similar al de Oliveti<sup>59</sup>, en las que las evaluaciones de los profesores, seguida por sobrecarga de tareas y trabajos y el tiempo limitado para hacer el trabajo también resultaron los 3 eventos más estresantes en los estudiantes, así también nuestro hallazgo es avalado por los resultados de Polo, Hernández y Poza y Barraza<sup>60</sup>, Los estudiantes de maestrías en educación de la ciudad de Durango detectaron que el peso de las responsabilidades personales y la avalancha de tareas y proyectos escolares son las exigencias del entorno más percibidas como estresantes por los estudiantes.

En relación a las manifestaciones psicósomáticas y congruentes con el estudio de Barraza<sup>61</sup> y Oliveti<sup>62</sup> en el presente estudio la somnolencia es el síntoma con mayor presencia en los estudiantes del primer año de la facultad de ingeniería civil de la UNHEVAL.

En lo que se refiere a las estrategias de afrontamiento que utilizan con mayor frecuencia ante situaciones de estrés son fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que le preocupa, concentrarse en resolver la situación que le preocupa, la habilidad asertiva y la elaboración de un plan y ejecución de sus tareas, panorama similar a lo reportado por Olivetti y Barraza. Es así que los estudiantes de ingeniería civil se orientan más a la resolución del problema que al control de emociones. Al respecto Lazarus y Folkman<sup>63</sup> la resolución de problemas se enfoca en alterar las demandas para modificar el problema que genera malestar o en ampliar los recursos disponibles para enfrentar el problema, como, por ejemplo, ideando un innovador enfoque para

resolver problemas. La superación de esa circunstancia potencia la flexibilidad del ser humano.

Por otra parte, la presente investigación deja planteada para posteriores investigaciones las siguientes hipótesis:

Las universidades públicas constituyen entornos académicos más demandantes que las universidades de carácter privado; por tanto, se vuelven más susceptibles de provocar estrés en sus alumnos.

Qué medidas preventivas ofrecen las universidades públicas y privadas para lograr una transición de la incorporación a la universidad, teniendo conocimiento que casi la totalidad de los estudiantes presenta estrés académico en dicha etapa.

## CONCLUSIONES

1. El 87.8% de la muestra con presencia de estrés académico, tienen un moderado nivel de estrés.
2. El 69.3% de la muestra con estrés académico, valoran casi siempre las demandas del ambiente como estresores.
3. El exceso de deberes y trabajos académicos, las evaluaciones de los docentes y la restricción de tiempo para realizar las tareas son los tres factores más estresantes para los alumnos de ingeniería civil del primer año de la UNHEVAL.
4. El 59.2% de los estudiantes con estrés académico, presentan algunas veces los síntomas del estrés.
5. La somnolencia, la inquietud y fatiga crónica son los tres síntomas que más adolecen los estudiantes de ingeniería civil del primer año de la UNHEVAL.
6. El 57.6% de los estudiantes con estrés académico, indicaron utilizar casi siempre las estrategias de afrontamiento ante situaciones estresores.
7. Las tácticas de manejo del estrés que los alumnos más emplean frente a situaciones de tensión son: concentrarse en extraer lo beneficioso de la situación que les preocupa, enfocarse en solucionar la situación que me preocupa y la capacidad asertiva.
8. Existe correlación moderada, positiva y significativa entre la dimensión estresores del estrés académico y las estrategias de afrontamiento [ $r_s = 0,445$  ( $p = 0,000$ )] en los alumnos de ingeniería civil de la UNEVHAL.
9. Existe correlación baja, positiva y significativa entre la dimensión estresores del estrés académico y los síntomas [ $r_s = 0,363$  ( $p = 0,000$ )].
10. No existe correlación entre la dimensión síntomas del estrés y las estrategias de afrontamiento [ $r_s = 0,110$  ( $p = 0,090$ )].

## **RECOMENDACIONES**

### **A Las Autoridades de la UNEVHAL**

1. Que los directivos de la institución, la Oficina de Capacitación, Docencia e Investigación y el Departamento de ingeniería civil busquen ayuda profesional del Departamento de Psicología para elaborar estrategias de promoción y prevención orientadas al control de estresores y fortalecimiento de los mecanismos de afrontamiento de control, disminuyendo así los efectos dañinos del estrés académico y contribuyendo así a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.
2. Potenciar la formación de habilidades sociales y de apoyo social de los equipos de profesionales.
3. Fomentar la formación de alianzas internas con las disciplinas de Psicología y Enfermería para Llevar a cabo actividades destinadas a guiar a los estudiantes en la gestión de su autocontrol previo y durante las evaluaciones, además de enseñarles a identificar los distintos signos del estrés y cómo manejarlo de la forma más efectiva, ya sea a través de la actividad física y el deporte, técnicas de relajación o talleres, con el fin de promover un estilo de vida más sano adentro de la institución.

### **A los estudiantes de ingeniería civil**

4. Utilizar estrategias de afrontamiento de control o centradas en el problema, que previene el desarrollo del estrés académico. (manejo eficaz del tiempo, marcarse objetivos reales y factibles de conseguir, etc.)
5. Tomar conciencia del efecto dañino, nocivo y perjudicial que puede ser el estrés académico.

### **A los profesionales de enfermería**

6. Gestionar alianzas estratégicas con la UNEVHAL para desarrollar actividades de sensibilización en los docentes y estudiantes de ingeniería civil para disminuir los niveles de estrés, tales como pausas activas durante horas de clase, caminatas en sus tiempos libres de

aproximadamente 30 minutos, ejercicios físicos planificados (deportes, gimnasia, ciclismo, danzas, etc.)

7. Desde la dirección de la Facultad de Enfermería de la UNEVHAL, desarrollar charlas y conversatorios, respecto a la planificación y organización del tiempo.

#### **A la comunidad científica**

8. Se insta a los académicos a llevar a cabo investigaciones siguiendo la misma línea de investigación, con una mayor rigurosidad metodológica en términos de nivel de investigación, diseño, tamaño de la muestra y análisis descriptivo e inferencial.
9. Realizar estudios de casos y control para determinar los factores de riesgos del estrés académico considerando edad, sexo, estado civil, hijos, condición económica, etc. y crear un perfil de riesgo para el estrés académico.
10. Hacer un estudio longitudinal en aquellos profesionales de ingeniería civil que desarrollaron el estrés con la finalidad de evaluar su evolución en el tiempo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Fernández, L., Siegrist, J., Rödel, A. & Hernández, R. El estrés laboral un nuevo factor de riesgo ¿qué sabemos y qué podemos hacer? *Atención Primaria*, 2003; 31 (18): 524-26.
- 2 Martín I. Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*, 2007; 25 (1): 87-99.
- 3 Aranceli, S., Perea, P. & Ormeño, R. Evaluación de niveles, situaciones generadoras y manifestaciones de estrés académico en alumnos de tercer y cuarto año de una Facultad de Estomatología [Versión electrónica], *Revista Estomatológica Herediana*, 2006; 16 (1), 15-20.
- 4 Putwain D. Estrés académico y la preocupación en estudiantes: Algunas consideraciones metodológicas. *Revista de investigación educativa británica*, 2007; 33: 207-219.
- 5 Dyson R, Renk K. Estudiantes del primer año, adaptación para la vida de la universidad: los síntomas depresivos, la tensión y el doping. *Revista de psicología clínica*, 2006; 62: 1231-1244.
- 6 Beck R., Taylor C., Robbins M. La autonomía y su relación con la angustia psicológica y tristeza en estudiantes del primer año de la universidad. La preocupación y la tensión. 2003; 16: 155-162.
- 7 DeBerard M, Spielman G, Julka DL. Los indicadores del logro académico y la retención entre estudiantes del primer año de la universidad: estudio longitudinal. *Revista del estudiante universitario*. 2001; 38: 66-80.
- 8 Román, Ortiz y Hernández
- 9 Kitsantas A., Winsler A. & Huie F. Selfregulation e indicadores de habilidad del éxito académico durante la universidad: un estudio de validez profético. *Revista de trabajo escolar avanzado*. 2008; 20: 42-68.
- 10 García R, Pérez F. Una aplicación Web para la identificación de sujetos de nuevo acceso a la universidad en situación de riesgo académico. @ttic. *Revista de innovación educativa*, 2009; 2: 11-17.

- 11 Rich AR, Scovel M. Causas de la depresión en estudiantes de la universidad: análisis de correlación. *Informes psicológicos*, 2000; 60: 27-30.
- 12 Martín Graciani MO, Trujillo Aguilera FD, Moreno Morales N. Estudio y evaluación del estrés académico en estudiantes de grado de ingenierías en la universidad de Málaga. *Revista Educativa Hekademos*, 2013; 13: 55-63.
- 13 Pulido Roll, M., Serrano Sanchez, M., Valdéz Cano, E., Chávez Méndez, M., Hidalgo Montiel, P., & Vera García, F. Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 2011; 21(1): 31-37.
- 14 Oliveti Silvina A. Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ámbito universitario. [Licenciatura en psicología]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de psicología y relaciones humanas; 2010.
- 15 Bedoya Lau FN, Matos LJ, Zelaya EC. Niveles de estrés académico, manifestaciones psicosomáticas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la facultad de medicina de una universidad privada de Lima. *Rev Neuropsiquiatr*, 2014; 77 (4): 262-270.
- 16 Ticona Benavente SB, Paucar Quispe G, Llerena Callata G. Nivel de estrés y Estrategias de Afrontamiento en estudiantes de la Facultad de Enfermería-UNSA. [Licenciatura en psicología]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2006.
- 17 Fernández Cany P. Relación entre la calidad de vida y el estrés en los estudiantes de la Escuela Académica Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco. [Licenciatura en Enfermería]. Huánuco: Universidad Privada de Huánuco; 2016.
- 18 Barraza Macías A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* [internet]. 2006; 9 (3): 109-129. [consultado 2016 Jul 24]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Arturo\\_Barraza/publication/228457746\\_Un\\_modelo\\_conceptual\\_para\\_el\\_estudio\\_del\\_estrs\\_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Barraza/publication/228457746_Un_modelo_conceptual_para_el_estudio_del_estrs_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf)
- 19 Raile A, Marriner T. *Modelos y teorías en Enfermería*. 7ed. España: Elsevier; 2011. Pag 114

- 20 Phillips KD, et al. Callista Roy modelo adaptación. In: Marriner A, Raile M, Modelos y Teorías de Enfermería. Madrid, España: 4ªed. Editorial Harcourt Brace; 1999: 300-311
- 21 Martínez ES, Díaz DA. Una aproximación psicosocial al estrés escolar. Educación y Educadores. [internet]. 2007; 2 (10): 11-22 [consultado 2016 May 25]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf)
- 22 Berrío García N, Mazo Zea R. Estrés Académico. Revista de psicología. [internet]. 2011; 3 (2): 65-82. [consultado 2016 Jun 25]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf)
- 23 Berrío García N, Mazo Zea R. Estrés Académico. Revista de psicología. [internet]. 2011; 3 (2): 65-82. [consultado 2016 Jun 25]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf)
- 24 Lazarus R S, Folkman S. Estrés y procesos cognitivos. España: Ediciones Martínez Roca. Citado por: Berrío García N, Mazo Zea R. Estrés Académico. Revista de psicología. [internet]. 2011; 3 (2): 65-82. [consultado 2016 Jun 25]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf)
- 25 Hans Selye. Citado por: Martínez ES, Díaz DA. Una aproximación psicosocial al estrés escolar. Educación y Educadores. [internet]. 2007; 2 (10): 11-22 [consultado 2016 May 25]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf)
- 26 Martínez ES, Díaz DA. Una aproximación psicosocial al estrés escolar. Educación y Educadores. [internet]. 2007; 2 (10): 11-22 [consultado 2016 May 25]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf)
- 27 Orlandini. Citado por: Berrío García N, Mazo Zea R. Estrés Académico. Revista de psicología. [internet]. 2011; 3 (2): 65-82. [consultado 2016 Jun 25]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf)
- 28 Caldera JF, Pulido BE, Martínez MG. Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de Los Altos. Revista de Educación y Desarrollo [internet]. 2007; 7: 77- 82.

- 29 Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Psicología Científica.com*. Extraído el 8 de enero, 2010 de <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf167-un-modelo-conceptual-para-el-estudio-delestres-academico.pdf>
- 30 García F. El estrés académico: problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial. Huelva, España: Servicio de publicaciones de la Universidad de Huelva. Citado por: Mundo Pinto AC. [Trabajo Especial de Grado para optar al título de Psicólogo]. Maracaibo: Universidad Rafael Urdaneta. Facultad de Ciencias Políticas, Administrativas y Sociales. Escuela de Psicología; 2014.
- 31 Lazarus R S, Folkman S. Estrés y procesos cognitivos. España: Ediciones Martínez Roca. Citado por: Berrío García N, Mazo Zea R. Estrés Académico. *Revista de psicología*. [internet]. 2011; 3 (2): 65-82. [consultado 2016 Jun 25]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf)
- 32 Peñacoba C, Moreno B. La escala de estresores universitarios (EEU). Una propuesta para la evaluación del estrés en grupos de poblaciones específicas. *Ansiedad y Estrés*. 2009; 5 (1): 61-78. Citado por: Mundo Pinto AC. [Trabajo Especial de Grado para optar al título de Psicólogo]. Maracaibo: Universidad Rafael Urdaneta. Facultad de Ciencias Políticas, Administrativas y Sociales. Escuela de Psicología; 2014.
- 33 Cobo AI, Gómez RC, Rodríguez C, Vivo I, Castellanos RM, Sánchez A. Estresores y Ansiedad de los Estudiantes de Enfermería en sus Primeras Prácticas Clínicas. *Nure Investigación* [Internet]. 2010; 49:1-13. [consultado 2016 Feb 26]. Disponible en: [http://www.fuden.es/ficheros\\_administrador/inv\\_nure/nure49\\_proyecto\\_estresoresp.pdf](http://www.fuden.es/ficheros_administrador/inv_nure/nure49_proyecto_estresoresp.pdf)
- 34 Polo, A., Hernández, J.M. y Pozo, C. (1996). Evaluación del Estrés Académico en Estudiantes Universitarios. *Revista Ansiedad y Estrés*, 2,159-172.
- 35 Barraza Macías A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* [internet]. 2006; 9 (3): 109-129. [consultado 2016 Jul 24]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Arturo\\_Barraza/publication/2284577](https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Barraza/publication/2284577)

- 46\_Un\_modelo\_conceptual\_para\_el\_estudio\_del\_estrs\_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf
- 36 Gufanti SM. Relación de Estrés académico y el apoyo social percibido en estudiantes de Psicología de la universidad Pública y Privada. [para optar el título de licenciado en psicología]. Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana; 2011. Disponible en: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC104102.pdf>
- 37 Barraza Macías A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. Revista Electrónica de Psicología Iztacala [internet]. 2006; 9 (3): 109-129. [consultado 2016 Jul 24]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Arturo\\_Barraza/publication/228457746\\_Un\\_modelo\\_conceptual\\_para\\_el\\_estudio\\_del\\_estrs\\_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Barraza/publication/228457746_Un_modelo_conceptual_para_el_estudio_del_estrs_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf)
- 38 Barraza Macías A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. Revista Electrónica de Psicología Iztacala [internet]. 2006; 9 (3): 109-129. [consultado 2016 Jul 24]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Arturo\\_Barraza/publication/228457746\\_Un\\_modelo\\_conceptual\\_para\\_el\\_estudio\\_del\\_estrs\\_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Barraza/publication/228457746_Un_modelo_conceptual_para_el_estudio_del_estrs_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf)
- 39 Barraza Macías A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. Revista Electrónica de Psicología Iztacala [internet]. 2006; 9 (3): 109-129. [consultado 2016 Jul 24]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Arturo\\_Barraza/publication/228457746\\_Un\\_modelo\\_conceptual\\_para\\_el\\_estudio\\_del\\_estrs\\_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Barraza/publication/228457746_Un_modelo_conceptual_para_el_estudio_del_estrs_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf)
- 40 Reynoso EL, Seligson NI. Psicología y Salud, un enfoque conductual. México D.F.: Manual Moderno; 2005. Citado por: Mundo Pinto AC. [Trabajo Especial de Grado para optar al título de Psicólogo]. Maracaibo: Universidad Rafael Urdaneta. Facultad de Ciencias Políticas, Administrativas y Sociales. Escuela de Psicología; 2014.
- 41 Lazarus R S, Folkman S. Estrés y procesos cognitivos. España: Ediciones Martínez Roca. Citado por: Berrío García N, Mazo Zea R. Estrés Académico. Revista de psicología. [internet]. 2011; 3 (2): 65-82.

- [consultado 2016 Jun 25]. Disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf) 77
- 42 Lazarus R S, Folkman S. Estrés y procesos cognitivos. España: Ediciones Martínez Roca. Citado por: Berrío García N, Mazo Zea R. Estrés Académico. Revista de psicología. [internet]. 2011; 3 (2): 65-82. [consultado 2016 Jun 25]. Disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_15\\_1\\_11/san03111.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_1_11/san03111.pdf) 78
- 43 Cruz Marín C, Vargas Fernández L. Estrés; entenderlo es manejarlo, México: Alfa Omega. Citado por: Barraza Macías A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. Revista Electrónica de Psicología Iztacala [internet]. 2006; 9 (3): 109-129. [consultado 2016 Jul 24]. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/profile/Arturo\\_Barraza/publication/228457746\\_Un\\_modelo\\_conceptual\\_para\\_el\\_estudio\\_del\\_estrs\\_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Barraza/publication/228457746_Un_modelo_conceptual_para_el_estudio_del_estrs_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf)
- 44 Oman D, Shapiro S, Thoresen C, Plante T, Flinders T. (2008). Citado por: Menéndez Arana MC. Estrés agudo, y características de cólera y hostilidad en estudiantes universitarios de ciencias e ingeniería. [Tesis para optar por el título de Licenciada en Psicología con mención en Psicología Clínica]. Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú; 2010
- 45 Santrock J W. (2006). Psicología del Desarrollo. El Ciclo Vital. 10ª ed. Madrid: McGraw-Hil / Interamericana. Citado por: Menéndez Arana MC. Estrés agudo, y características de cólera y hostilidad en estudiantes universitarios de ciencias e ingeniería. [Tesis para optar por el título de Licenciada en Psicología con mención en Psicología Clínica]. Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú; 2010.
- 46 Beck R., Taylor C., Robbins M. La autonomía y su relación con la angustia psicológica y tristeza en estudiantes del primer año de la universidad. La preocupación y la tensión. 2003; 16: 155-162
- 47 García R, Pérez F. Una aplicación Web para la identificación de sujetos de nuevo acceso a la universidad en situación de riesgo académico. @ttic. Revista de innovación educativa, 2009; 2: 11-17.
- 48 Micin S, Bagladi V. Salud mental en estudiantes universitarios: Incidencia de psicopatología y antecedentes de conducta suicida en población que

- acude a un servicio de salud estudiantil. *Terapia Psicológica*. 2011; 28: 53-64.
- 49 Barraza Macías A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* [internet]. 2006; 9 (3): 109-129. [Consultado 2016 Jul 24]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Arturo\\_Barraza/publication/228457746\\_Un\\_modelo\\_conceptual\\_para\\_el\\_estudio\\_del\\_estrs\\_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Barraza/publication/228457746_Un_modelo_conceptual_para_el_estudio_del_estrs_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf)
- 50 Barraza Macías A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* [internet]. 2006; 9 (3): 109-129. [consultado 2016 Jul 24]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Arturo\\_Barraza/publication/228457746\\_Un\\_modelo\\_conceptual\\_para\\_el\\_estudio\\_del\\_estrs\\_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arturo_Barraza/publication/228457746_Un_modelo_conceptual_para_el_estudio_del_estrs_acadmico/links/53f968d90cf20a45496a80e4.pdf)
- 51 Oliveti Silvina A. Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ámbito universitario. [Licenciatura en psicología]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de psicología y relaciones humanas; 2010.
- 52 Ticona Benavente SB, Paucar Quispe G, Llerena Callata G. Nivel de estrés y Estrategias de Afrontamiento en estudiantes de la Facultad de Enfermería-UNSA. [Licenciatura en psicología]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2006.
- 53 Fernández Yoshio P. Relación entre la calidad de vida y el estrés en los estudiantes de la Escuela Académica Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco, 2016 [Licenciatura en Enfermería]. Huánuco: Universidad Privada de Huánuco. Programa profesional de enfermería; 2016.
- 54 Hoyos Ramírez, W. & Ojeda Martínez, A. (2003, junio). Variables asociadas al estrés en estudiantes de primer año de universidad [versión electrónica]. *Revista Sonorense de Educación. Visión educativa. Aula cotidiana*, 2(7). México. Citado por: Oliveti Silvina A. Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ámbito universitario. [Licenciatura en psicología]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de psicología y relaciones humanas; 2010.

- 55 Hoyos Ramírez, W. & Ojeda Martínez, A. (2003, junio). Variables asociadas al estrés en estudiantes de primer año de universidad [versión electrónica]. Revista Sonorense de Educación. Visión educativa. Aula cotidiana, 2(7). México. Citado por: Oliveti Silvina A. Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ámbito universitario. [Licenciatura en psicología]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de psicología y relaciones humanas; 2010.
- 56 Barraza Macías, A. (2005, marzo 29) Características del estrés académico de los alumnos de educación media superior. Revista Electrónica Psicología Científica. Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-19-1caracteristicas-del-estres-academico-de-los-alumnos-de-educa.html>
- 57 Oliveti Silvina A. Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ámbito universitario. [Licenciatura en psicología]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de psicología y relaciones humanas; 2010.
- 58 Barraza MA. Estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: un diseño de diferencia de grupos. Avances en Psicología Latinoamericana/Bogotá [internet]. 2008; 26(2): 270-289. [consultado 2017 Agosto 20]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v26n2/v26n2a12.pdf>
- 59 Barraza MA. Estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: un diseño de diferencia de grupos. Avances en Psicología Latinoamericana/Bogotá [internet]. 2008; 26(2): 270-289. [consultado 2017 Agosto 20]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v26n2/v26n2a12.pdf>
- 60 Oliveti Silvina A. Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ámbito universitario. [Licenciatura en psicología]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de psicología y relaciones humanas; 2010.
- 61 Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1986). Estrés y procesos cognitivos. Barcelona, España: Martínez Roca. Citado por: Oliveti Silvina A. Estrés académico en estudiantes que cursan primer año del ámbito universitario.

[Licenciatura en psicología]. Argentina: Universidad Abierta Interamericana. Facultad de psicología y relaciones humanas; 2010.

### **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Gamarra S. Estresores académicos, síntomas y estrategias de afrontamiento en los alumnos de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2025 [Consultado ]. Disponible en: <http://...>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

ROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE: ESTRÉS ACADÉMICO			
Problema General	Objetivo General		DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL	TIPO DE VARIABLE
<p>¿Cómo es la correlación entre los componentes del estrés académico en alumnos de la de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es el nivel de estrés académico en la muestra en estudio?</li> <li>- ¿Cuáles son los estresores académicos en la muestra en estudio?</li> <li>- ¿Cuáles son los síntomas del estrés académico en la muestra en estudio?</li> <li>- ¿Cuáles son las estrategias de afrontamiento en la muestra en estudio?</li> </ul>	<p>Correlacionar los componentes del estrés académico en los alumnos de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar el nivel de estrés académico en la muestra en estudio</li> <li>- Identificar los estresores académicos en la muestra en estudio.</li> <li>- Determinar los síntomas del estrés académico en la muestra en estudio.</li> <li>- Determinar las estrategias de afrontamiento en la muestra en estudio.</li> </ul>	<p>- H0: Los componentes del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) se correlacionan en alumnos de la de la facultad de ingeniería civil de la universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.</p> <p>- Hi: Los componentes del estrés académico (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) no se correlacionan en alumnos de la de la facultad de ingeniería civil de la universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.</p>	Nivel	0 – 33%	Leve	Categoría
				34 – 66%	Moderado	
				67 – 100%	Profundo	
			Estresores	0 – 25%	Rara vez	Categoría
				26 – 50%	Algunas veces	
			Síntomas	51 – 75%	Casi siempre	Categoría
				76 – 100%	Siempre	
0 – 25%	Rara vez	Categoría				
26 – 50%	Algunas veces					
51 – 75%	Casi siempre					
76 – 100%	Siempre					
Estrategias de afrontamiento	0 – 25%	Rara vez	Categoría			
26 – 50%	Algunas veces					
51 – 75%	Casi siempre					
76 – 100%	Siempre					

DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Tipo de estudio</b> Según la participación del investigador: <b>Observacional.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por el periodo en que se capta la información: <b>Prospectivo</b></li> <li>- De acuerdo al número de mediciones de la variable: <b>Transversal.</b></li> <li>- Por el número de variables analizadas: <b>Analítico</b></li> </ul> <p><b>Diseño: correlacional</b></p> <p><b>Leyenda:</b> n: Asignación aleatoria de estudiantes que cursan el 1er. Año de ingeniería civil en la UNUVHAL O: Observación X: Variable estrés académico X1: Estresores académicos X2: Síntomas o reacciones X3: Estrategias de afrontamiento</p>	<p><b>Población:</b> La población estuvo constituida por 284 estudiantes del primer año de la facultad de ingeniería civil de la UNEVHAL en el año 2016.</p> <p><b>Muestra:</b> La muestra quedó conformada por 238 estudiantes de ingeniería civil del primer año, después de aplicar los criterios de elegibilidad.</p>	<p><b>Para la recolección de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La técnica:</b> Encuesta</li> <li>• <b>Instrumento:</b> Cuestionario</li> </ul> <p><b>Para el análisis de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descriptivo.</b> Se analizaron descriptivamente los datos obtenidos empleando frecuencias absolutas y relativas y de acuerdo a las variables del estudio. Para el análisis se utilizarán el paquete estadístico Microsoft Excel 2010 e IMB SPSS Statistics 21.</li> <li>• <b>Inferencial.</b> Rho de Spearman, con intervalos de confianza al 95% y un nivel de significancia (<math>p \leq 0.05</math>). Para el análisis se utilizará el paquete estadístico IMB SPSS Statistics 19.</li> </ul>

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### EL INVENTARIO SISCO DEL ESTRÉS ACADÉMICO

**Título:** Estresores académicos, síntomas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la de la facultad de Ingeniería Civil de la UNEVHAL, 2016

**Objetivo:** Reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de Ingeniería civil durante sus estudios.

**Instrucciones:** Sr. Sra. Srta. Estudiante, por favor marcar con una equis (x) la respuesta que sea apropiada en tu caso, la sinceridad con que respondan a las interrogantes será de gran beneficio para el estudio. La información que proporcione será totalmente confidencial.

#### DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

Edad: \_\_\_\_\_ Semestre: \_\_\_\_\_

Sexo: M  F  Trabaja Sí  No

Estado civil Vive con sus padres: Sí  No

Soltero  Concubino

Casado  Divorciado  Viudo

En qué año ingreso a la universidad: \_\_\_\_\_

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

a. Si

b. No

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

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

1	2	3	4	5

**3. Dimensión estresores:** *En el siguiente cuadro señala con una X con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones*

	1 Nunca	2 Rara vez	3 Algunas veces	4 Casi siempre	5 Siempre
3.1. La competencia con los compañeros del grupo					
3.2. Sobrecarga de tareas y trabajos universitarios					
3.3. La personalidad y el carácter del profesor					
3.4. Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)					
3.5. Problemas con el horario de clases					
3.6. El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
3.7. No entender los temas que se abordan en la clase					
3.8. Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
3.9. Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otra _____ (Especifique)					

**4. Dimensión síntomas**

	1 Nunca	2 Rara vez	3 Algunas veces	4 Casi siempre	5 Siempre
<b>Síntomas o reacciones físicas</b>					
4.1. Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
4.2. Fatiga crónica (cansancio permanente)					
4.3. Dolores de cabeza o migrañas					
4.4. Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
4.5. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
4.6. Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
<b>Síntomas o reacciones psicológicas</b>					
4.7. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
4.8. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
4.9. Ansiedad, angustia o desesperación					
4.10. Problemas de concentración					
4.11. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
<b>Síntomas o reacciones comportamentales</b>					
4.12. Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
4.13. Aislamiento de los demás					
4.14. Desgano para realizar las labores escolares					
4.15. Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otra _____ (Especifique)					

*con una X con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo*

	1 Nunca	2 Rara vez	3 Alguna s veces	4 Casi siempre	5 Siempre
5.1. Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
5.2. Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
5.3. Concentrarse en resolver la situación que me preocupa					
5.4. Elogios a sí mismo					
5.5. La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
5.6. Búsqueda de información sobre la situación					
5.7. Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que te preocupa					
5.8. Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa).					
Otra _____ (Especifique)					

### ANEXO 3

## CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN

#### CONSTANCIA DE VALIDACION DE JUECES

Yo, Judith Aliaga Urechuaranga con DNI N° 2005 5241,  
de profesión Medico - General, ejerciendo  
actualmente como Médico Asistencial, en la  
institución C.S. Tambillo.

Por medio de la presente hago constatar que he revisado con fines de  
validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
recomendaciones:

El instrumento cumple con los criterios de medición  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

En Huánuco, a los 06 días del mes de Mayo del 2016.



The image shows a handwritten signature in blue ink above a circular official stamp. The stamp contains the text 'MEDICO - CIRUJANO' and 'G.M.P. 37911'.

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACION DE JUECES

Yo, HÉCTOR LIZARDO RODRÍGUEZ CUADROS con DNI N° 07362957,  
de profesión MÉDICO - GINECO - OBSTETRA, ejerciendo  
actualmente como JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, en la  
institución HOSPITAL REGIONAL "HERMILIO VALDIZAN MEDRANO".

Por medio de la presente hago constatar que he revisado con fines de  
validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
recomendaciones:

X APTO \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

En Huánuco, a los 28 días del mes de ABRIL del 2016.

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
Dirección Regional de Salud  
Hospital Regional "Hermilio Valdizán Medrano"  
Héctor Lizaro Rodríguez Cuadros  
CMP. 20842  
Jefe Departamento de Ginecología y Obstetricia

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACION DE JUECES

Yo, Lic. Enf. Graciela Paredano Reyes, con DNI N° 22435788  
de profesión Enfermera, ejerciendo  
actualmente como Enfermera, en la  
institución C.S. Perú Corea.

Por medio de la presente hago constatar que he revisado con fines de  
validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
recomendaciones:

No observaciones apto para continuar el  
proyecto.

En Huánuco, a los 05 días del mes de Mayo del 16.

  
Graciela M. Paredano Reyes  
LIC. EN ENFERMERIA  
CEP 21023

Firma

Graciela M. Paredano Reyes  
LIC. EN ENFERMERIA  
CEP 21023

CONSTANCIA DE VALIDACION DE JUECES

Yo, Glady's Liliana Rodríguez de Lombardi con DNI N° 22404123,  
de profesión Nutricionista, ejerciendo  
actualmente como Nutricionista Clínica, en la  
institución HOSPITAL REGIONAL HERNANDO VALDIZOLA RODRIGUEZ.

Por medio de la presente hago constatar que he revisado con fines de  
validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
recomendaciones:

El instrumento de recolección de datos puede  
ser ejecutado

En Huánuco, a los 03 días del mes de Mayo del 2010.

GOBIERNO REGIONAL HUANUCO  
Dirección Regional de Salud  
Hospital Regional "Hernando Valdizola Rodriego"  
[Firma]  
Dra. Nut. Gladys Rodríguez Lombardi  
ESP. NUT. CLINICA CPM 0100 - R.N.E. 022

Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACION DE JUECES**

Yo, Gloria Pamela Calderón R con DNI N° 41495533,  
de profesión Licenciada en Enfermería, ejerciendo  
actualmente como Licenciada en Enfermería, en la  
institución Microred Umari - C.S. Tambillo.

Por medio de la presente hago constatar que he revisado con fines de  
validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
recomendaciones:

\* Dicho Instrumento se encuentra  
adecuado para el estudio

En Huánuco, a los 06 días del mes de Mayo del 2016.

MINISTERIO DE SALUD  
GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO  
RED DE SALUD HUÁNUCO  
MICRO RED UMARI  
Lic. Enf. Gloria Calderón R Ambríz  
COORDINADORA CRED  
CEP 50627

Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACION DE JUECES**

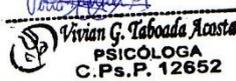
Yo, Vivian Grely Taboada Acosta con DNI N° 22486655,  
de profesión Psicóloga, ejerciendo  
actualmente como Psicóloga de la IEP San Vicente de la Barquera, en la  
institución IEP San Vicente de la Barquera.

Por medio de la presente hago constatar que he revisado con fines de  
validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
recomendaciones:

Es factible para la ejecución

En Huánuco, a los 28 días del mes de Abril del 2016.

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACION DE JUECES

Yo, Edith Marisol Chausi Centuria con DNI N° 72485875,  
de profesión Psicóloga, ejerciendo  
actualmente como Psicólogo Clínico, en la  
institución Unidad del Amanecer - C.S. Carlos Sessuij Peraza.

Por medio de la presente hago constatar que he revisado con fines de  
validación de contenido del instrumento.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
recomendaciones:

- o Adeuado Orden y estructura.
  - o Aplicarlo
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

En Huánuco, a los 05 días del mes de Mayo del 2016.

MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD - HUÁNUCO  
MICRO RED DE SALUD AMANECER  
Psic. E. Marisol Chausi Centuria  
C.Ps. 8460  
COORD. SALUD MENTAL

Firma

## ANEXO 4

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**

Estresores académicos, síntomas y estrategias de afrontamiento en los alumnos de la facultad de ingeniería civil de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.

- **Equipo de investigación (nombre, cargo en el proyecto, institución, teléfonos).**

Gamarra Carlos, Sol Ángel, alumna de la universidad de Huánuco de la Escuela Académica Profesional de Enfermería – Huánuco, celular 962503339.

- **Introducción / Propósito**

Recordemos que el hombre está expuesto a una serie de estresores en los diferentes ámbitos y además el estrés es la enfermedad del siglo XXI.

El objetivo del estudio es determinar los estresores académicos, síntomas y estrategias de afrontamiento en los alumnos de la facultad de ingeniería civil de la universidad nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, 2016.

- **Participación**

Estudiantes de ingeniería civil de la UNHEVAL

- **Procedimientos**

Aplicación de la encuesta de datos generales del profesional de enfermería.

Aplicación del inventario SISCO.

Se tomará un tiempo de 15 minutos aproximadamente

- **Riesgos / incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.

No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

- **Beneficios**

Mejora en el rendimiento académico de los alumnos y en la calidad de vida.

Prevención de enfermedades crónicas.

- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

Le notificaremos sobre cualquiera información nueva que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte del investigador ni de las instituciones participantes. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo al investigador responsable.

- **Confidencialidad de la información**

Los datos que se obtengan a lo largo del presente estudio son totalmente confidenciales, de modo que sólo se emplearán para cumplir los objetivos antes descritos. No se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

- **Problemas o preguntas**

Escribir al Email: sol@hotmail.com: o comunicarse al Cel. 962503339

▪ **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente.

Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que me afecte de ninguna manera.

▪ **Nombres y firmas del participante y responsable de la investigación**

Nombre y firma del participante:

.....

Firma del responsable de la investigación: .....

Huánuco, .....de .....