



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Cansancio emocional y rendimiento académico de los  
estudiantes de la Escuela Técnica Superior  
PNP - Puente Piedra, 2017

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestro en Educación con Mención en Docencia y  
Gestión Educativa

**AUTOR:**

Br. Richard Nilton, Sáenz Neyra

**ASESOR:**

Dra. Silvia del Pilar Alza Salvatierra

**SECCIÓN:**

Educación e idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y aprendizaje

**PERÚ - 2018**

**Página del jurado**

Dra. Gliria Méndez Iizarbe

**Presidente**

Dra. Luzmila Garro Aburto

**Secretario**

Dra. Silvia Alza Salvatierra

**Vocal**

### **Dedicatoria**

A mi familia y a mi esposa, que en todo momento me apoyaron de manera incondicional y de corazón.

A mis hijos, por darme la motivación y la constancia diaria de saber que ellos son la continuación de mi vida.

### **Agradecimiento**

Al Todopoderoso por haberme dado el privilegio de haber estudiado en esta Universidad.

A mi familia, a mi esposa Vanessa, a mis hijos, Elvis y Alonso, y a mi madre por brindarme el estímulo para la ejecución del presente trabajo.

A la Escuela Técnica Superior PNP Puente Piedra, por abrirme las puertas para la evaluación de los alumnos.

A mis profesores que volcaron sus conocimientos y sabiduría para la culminación de esta tesis.

### **Declaratoria de autenticidad**

Yo, Sáenz Neyra Richard Nilton, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Docencia y Gestión Educativa, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; declaro el trabajo académico titulado “Cansancio emocional y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP. Puente Piedra, 2017”, presentada, en 85 folios para la obtención del grado académico de Magister en Docencia y Gestión Educativa, es de mi autoría. Por tanto, declaro lo siguiente:

- 1) He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- 2) No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- 3) Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- 4) Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 17 de julio del 2017

Br. Sáenz Neyra Richard Nilton

DNI N°06875542

## Presentación

Señores miembros del jurado

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Cansancio emocional y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP. Puente Piedra, 2017”, la misma que someto a vuestra consideración esperando que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Grado de Magister en Docencia y Gestión Educativa. Los contenidos que se desarrollan son:I: Introducción: En esta parte se hace una panorámica sobre el tema planteándose la situación problemática y la intencionalidad del proyecto de investigación manifestada en los objetivos. Como marco teórico se narran los antecedentes y las bases teóricas. II: Marco Metodológico: En esta sección se precisa el tipo de investigación, diseño, variables y la operacionalización, se precisan los métodos y técnicas de obtención de datos, se define la población y se determina la muestra. Por último, se señala el tipo de análisis de los datos. III: Resultados: Los resultados se presentan de acuerdo a los objetivos propuestos, para ello se utilizaron gráficos y tablas donde se sistematizaron los datos obtenidos en la investigación. IV: Discusión: Se comparan los resultados obtenidos con otros obtenidos por otros investigadores, citados en los antecedentes. V: Conclusiones: Se sintetizan los resultados y se formulan a manera de respuestas a los problemas planteados en la introducción. VI: Recomendaciones: Emergen de las discusiones del estudio. Están orientados a las autoridades del sector y también a los investigadores sobre temas que continuarían en esta temática. VII: Referencias contiene la lista de todas las citaciones contenidas en el cuerpo de la tesis.

Espero señores miembros del jurado que esta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por la Universidad y merezca su aprobación.

Autor.

## Índice

	Pág.
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>I. Introducción</b>	
1.1 Antecedentes	14
1.2 Fundamentación científica, técnica	23
1.3 Justificación	33
1.4 Problema	36
1.5 Hipótesis	39
1.6 Objetivos	39
<b>II. Marco metodológico</b>	
2.1. Variables	42
2.2. Operacionalización de variables	43
2.3. Método	44
2.4. Tipo de estudio	44
2.5. Diseño	44
2.6. Población, muestra y muestreo	44
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	45
2.8. Procedimiento de recolección de los datos	46
2.9. Métodos de análisis de datos	47
2.10. Aspectos éticos	48

<b>III. Resultados</b>	49
<b>IV. Discusión</b>	58
<b>V. Conclusiones</b>	63
<b>VI. Recomendaciones</b>	65
<b>VII. Referencias bibliográficas</b>	67
<b>Anexos</b>	75
Anexo 1. Artículo científico	
Anexo 2. Matriz de consistencia	
Anexo 3. Consentimiento informado	
Anexo 4. Instrumento de variable 1	
Anexo 5. Instrumento de variable 2	
Anexo 6. Ficha técnica	
Anexo 7. Pruebas de normalidad	
Anexo 8. Base de datos	
Anexo 9. validez y confiabilidad	

**Índice de tablas**

	Pág.
Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable Cansancio emocional	43
Tabla 2. Matriz de operacionalización de la variable Rendimiento académico	43
Tabla 3. Cansancio emocional de los estudiantes	50
Tabla 4. Tensión física de los estudiantes	51
Tabla 5. Tensión psicológica de los estudiantes	52
Tabla 6. Promedio del Rendimiento académico de los estudiantes	53
Tabla 7. Rendimiento académico de los estudiantes	53
Tabla 8. Correlación y significación entre las variables rendimiento académico y cansancio emocional	54
Tabla 9. Correlación y significación entre las variables tensión física y rendimiento académico	55
Tabla 10. Correlación y significación entre las variables tensión psicológica y rendimiento académico	56

**Índice de figuras**

	Pág.
Figura 1. Cansancio emocional de los estudiantes	50
Figura 2. Tensión física de los estudiantes	51
Figura 3. Tensión psicológica de los estudiantes	52

## Resumen

A continuación, presentamos una síntesis de la investigación: Cansancio emocional y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior. PNP. Puente Piedra, 2017

El objetivo de la investigación estuvo dirigido a determinar la relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017. Se empleó el método hipotético-deductivo, siendo de tipo básico, con diseño correlacional. La muestra estuvo conformada por 246 estudiantes del 3er año. Se utilizó la técnica de la encuesta para determinar el cansancio emocional y el análisis documental de los reportes académicos para identificar el rendimiento académico. Como instrumento se usó un inventario de recolección de datos, estructurado en tres partes: una, la muestra de estudio (edad y sexo); otra, registro de la nota promedio de cada estudiante; y la última, una escala, para medir el cansancio emocional en los estudiantes. En cuanto a los resultados se halló que el 81.3% presenta un cansancio “bajo, el 77.2% presenta tensión física “baja”, el 77.2% presenta tensión psicológica “baja” y el rendimiento académico promedio fue de 14.82 puntos, así mismo el 98.8% resultaron aprobados

Se concluyó que existe relación indirecta y significativa ( $p=0.024$ ) entre el cansancio emocional y el rendimiento académico; no existe relación significativa ( $p=0.077$ ) entre la tensión física y el rendimiento académico; y existe relación indirecta y significativa ( $p=0.041$ ) entre la tensión psicológica y el rendimiento académico.

**Palabras clave:** Cansancio emocional y rendimiento académico.

## Abstract

Here is a summary of the research: Emotional tiredness and academic achievement of the students of the Higher Technical School. PNP. Bridge Stone, 2017

The objective of the research was to determine the relationship between emotional tiredness and academic achievement of the students of the PNP High School of the district of Puente Piedra in 2017. The hypothetico-deductive method was used, being of basic type, with correlational design. The sample was formed by 246 students of the 3rd year. The survey technique was used to determine emotional tiredness and documentary analysis of academic reports to identify academic performance. As an instrument, a data collection inventory was used, structured in three parts: one, the study sample (age and sex); other, record of the average grade of each student; and the last, a scale, to measure emotional exhaustion in students. As for the results, 81.3% were found to be "low", 77.2% had "low" physical tension, 77.2% presented "low" psychological tension and the average academic performance was 14.82 points, likewise 98.8% were approved.

It was concluded that there is an indirect and significant relationship ( $p = 0.024$ ) between emotional fatigue and academic performance; there is no significant relation ( $p = 0.077$ ) between physical tension and academic performance; and there is an indirect and significant relationship ( $p = 0.041$ ) between psychological stress and academic performance.

**Key words:** Emotional tiredness and academic achievement.

# **I. Introducción**

## 1.1. Antecedentes

### Internacionales

Casanova, Benedicto, Luna y Maldonado (2016) realizaron un estudio llamado *Burnout, inteligencia emocional y rendimiento académico: un estudio en alumnado de medicina*. Universidad de Granada. España; el tipo de investigación que se efectuó fue de nivel descriptivo y el diseño de investigación fue correlacional. La población estuvo compuesta por estudiantes de medicina (50) en la Universidad de Granada y la muestra seleccionada estuvo constituida por 50 estudiantes de medicina, por tanto, no hubo muestreo; se aplicó como instrumento una Escala de meta-estado de ánimo que fue de tipo Likert con 5 opciones de respuesta. Para el análisis estadístico usaron la puntuación de Baremos y el método de correlación lineal de Pearson. Los autores concluyeron que: Los alumnos presentaron niveles moderados de Burnout y niveles favorables en las tres dimensiones consideradas para la evaluación de la Inteligencia Emocional (reparación de las emociones, claridad emocional y atención emocional). Hubo una correlación significativamente positiva, tanto en mujeres como en varones, entre la subescala atención emocional y la puntuación total de la Escala Unidimensional de Burnout Estudiantil. Hubo una correlación positiva en la subescala claridad emocional y la subescala reparación de emociones en varones. Los resultados obtenidos no respaldan la literatura encontrada, por lo cual los autores sugieren realizar estudios que tengan un enfoque unidimensional. Se ha decidido tomar en cuenta este trabajo porque aborda la relación existente entre el estrés y el rendimiento académico en una población estudiantil y cómo el abordaje metodológico influye de alguna manera en las calificaciones.

Vizoso y Arias (2016) efectuaron un estudio titulado *Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios y su relación con el burnout y el rendimiento académico*. Universidad de León, España; el tipo de investigación que se realizó fue de nivel descriptivo y el diseño de investigación fue correlacional. La población estuvo conformada por estudiantes (532) de diferentes especialidades de la Universidad de León y la selección de la muestra quedó conformada por 532 estudiantes de la Universidad de León, mediante muestreo

por conveniencia. El instrumento empleado fue la Escala de Estresores Académicos (E-CEA), que forma parte del Test de Estrés Académico y el cuestionario *Maslach Burnout Inventory-Student Survey* traducido al español. Los investigadores concluyeron que: Las situaciones relacionadas con los exámenes fueron percibidas como las más estresantes en la mayoría de los casos. El rendimiento académico tuvo una relación significativa con el cansancio emocional. Frecuentemente, la percepción de estrés estuvo relacionado con el cansancio emocional. Se ha optado tomar como referencia a este estudio porque nos muestra la asociación del cansancio emocional con las calificaciones o rendimiento de los alumnos, lo cual podrá ser debatido con lo evidenciado en el presente trabajo.

Queirós, Leitáo y Vara (2012) llevaron a cabo un trabajo denominado *Un estudio comparativo de burnout en policías y bomberos portugueses, Brasil*; el tipo de investigación fue de nivel descriptivo y el diseño de investigación fue comparativo y correlacional. La población estuvo conformada por varones (368) dedicados a la labor policial (184) y bomberos (184). La muestra estuvo constituida por 368 varones divididos en dos grupos (184 policías y 184 bomberos), la cual fue elegida mediante un muestreo censal. El instrumento aplicado fue el cuestionario de Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey, el cual ayudó a recabar datos personales y relacionados a la profesión. Los investigadores concluyeron que: El agotamiento emocional alcanzó bajos valores promedio tanto en el grupo de Policías (1.68) como en el de bomberos (1.56).

Se ha optado tomar como antecedente a este trabajo porque nos muestra el nivel de cansancio emocional que presentan los Policías, por lo que estos datos ayudarán a poder ser contrastados con lo encontrado en este estudio. Asimismo, es relevante investigar el cansancio emocional en este tipo de profesionales, pues son quienes se encargan de la protección de las personas y su estado emocional puede afectar las actividades que llevan a cabo.

Casuso (2011) en su tesis *Estudio del estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes universitarios de ciencias de la salud*. Universidad de Málaga. España, tesis para acceder al grado de Doctor; el tipo de investigación realizado es de nivel observacional y de diseño analítico o inferencial y de corte transversal. La población estuvo constituida por estudiantes de enfermería (327), fisioterapia (230), podología (182) y terapia ocupacional (172). La muestra seleccionada fue no probabilística y estuvo conformada por aquellos que cumplían los criterios de inclusión y exclusión, es decir 114 estudiantes de enfermería, 79 de fisioterapia, 41 de podología y 70 de terapia ocupacional. El muestreo fue por conveniencia y se aplicó como instrumentos: el Cuestionario de Estrés Académico, la Escala de Bienestar en el contexto académico y las calificaciones obtenidas que determinan el rendimiento académico. El investigador concluyó: Los estudiantes de las cuatro carreras manifestaron como estresores a las deficiencias metodológicas del docente, los exámenes, la sobrecarga y las intervenciones en público, alcanzando niveles de estrés moderados. En cuanto al engagement académico, se encontró que en las cuatro especialidades hay valores muy altos sobretodo en la dimensión Dedicación. La calificación obtenida tuvo un valor promedio de 2, es decir notable; no obstante los estudiantes de enfermería alcanzaron mejores resultados. Se ha elegido tomar como antecedente a esta investigación, debido a que nos detalla el nivel de estrés en el alumnado de diferentes carreras, así como sus respectivas notas, lo que nos permitirá hacer una comparación con los resultados del presente trabajo.

Alcalá, Ocaña, Rivera y Almanza (2010) ejecutaron un estudio titulado *Síndrome de Burnout y rendimiento académico en una escuela de medicina*. Escuela Médico Militar, México; el tipo de investigación fue exploratorio, observacional y el diseño de investigación fue transversal, descriptivo, de causa-efecto. La población estuvo compuesta por alumnos de medicina (380). La muestra escogida no fue sometida a técnicas de muestreo, por ello se trabajó con los 380 alumnos de medicina. Se aplicó como instrumento a 3 subsescalas para determinar el Síndrome de Burnout: cansancio emocional, realización personal y despersonalización. Los investigadores concluyeron que: La prevalencia de Burnout fue de 19.5%. Asimismo, el 52.9% presentó un nivel bajo de cansancio

emocional y el 47.1% un nivel alto; con respecto al nivel de despersonalización, el 57.1% presentó un nivel bajo y el 42.9% un nivel alto y en cuanto a la realización personal el 44.9% presentó un nivel bajo y el 55.8% un nivel alto. Predominó el nivel bajo en el cansancio emocional y en la despersonalización, y un nivel alto en la realización personal. Se ha determinado proponer esta investigación como antecedente porque con sus resultados se podrá discutir con lo hallado en el presente estudio.

Valdivia (2006) en su tesis *Inteligencia emocional, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología*, Universidad Autónoma de Nuevo León. México, tesis para obtener el grado de Magíster en Ciencias; el tipo de investigación fue de nivel descriptivo y el diseño de investigación fue no experimental, con alcance multivariado y de corte transversal. La población estuvo constituida por estudiantes de la Facultad de Psicología (454). La muestra obtenida fue no probabilística y dicha muestra estuvo conformada por 152 estudiantes. El muestreo fue por conveniencia y se aplicó como instrumento el Trait Meta-Mood Scale original y el cuestionario de Estrategias Motivacionales. El investigador concluyó que: El rendimiento académico está influido tanto por factores de Inteligencia Emocional como de Estrategias de Aprendizaje. También se observó que el rendimiento académico estuvo sustentado por indicadores como manejo del tiempo y ambiente para el estudio de las estrategias de aprendizaje.

### **Nacionales**

Domínguez, Calderón, Alarcón y Navarro (2017) llevaron a cabo una investigación titulada *Relación entre ansiedad ante exámenes y su rendimiento en universitarios: análisis preliminar de la diferencia según asignatura*. Instituto de Investigación de Psicología. Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú; el tipo de investigación fue descriptivo y el diseño de investigación comparativo, correlacional. La población constó de estudiantes de cuarto y séptimo ciclo de psicología (76). La muestra seleccionada fue no probabilística y dicha muestra estuvo compuesta por 76 estudiantes de cuarto y séptimo ciclo de psicología. El muestreo fue intencional y se utilizó el Test Inventario de Ansiedad y dos ítems

únicos de Autoeficacia Académica y Agotamiento Emocional. Los autores concluyeron que: En el grupo de séptimo ciclo hay magnitudes de asimetría bajas para agotamiento emocional (SSI = .010) y para las calificaciones (SSI = .021). Lo obtenido en los estudiantes de cuarto ciclo en agotamiento emocional y en las calificaciones fueron SSI = .002 y SSI = .087 respectivamente.

Los alumnos de cuarto y séptimo ciclo no tuvieron diferencias en cuanto a su autoeficacia académica ( $\chi^2$  [2] = 1.622,  $p$  = .444,  $V$  = .152) ni en cuánto al agotamiento emocional académico ( $\chi^2$  [4] = 5.965,  $p$  = .202,  $V$  = .292). Sin embargo, se encontraron diferencias moderadas en cuanto a la distribución de los estudiantes desaprobados en ambos ciclos ( $\chi^2$  [1] = 13.818,  $p$  < .001,  $V$  = .444) así como en los estudiantes aprobados (calificación  $\geq$  10.5). Hubo una correlación negativa pero significativa entre las variables en estudio (ansiedad y rendimiento) que varió según el semestre académico. Se ha tomado como base este trabajo porque, demuestra el rendimiento académico en los estudiantes y el nivel de agotamiento emocionales de acuerdo al ciclo de estudios, lo cual podrá ser contrastado con lo obtenido en la investigación.

Picasso, Lizano y Andagua (2016) realizaron un estudio titulado *Estrés académico e inteligencia emocional en estudiantes de odontología de una Universidad Peruana*. Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú; el tipo de investigación fue observacional y el diseño de investigación fue descriptivo, transversal. La población estuvo conformada por alumnos de Periodoncia II (84), matriculados en el V ciclo de la Facultad de Odontología-Universidad San Martín de Porres durante el segundo semestre académico del año 2016. La muestra fue no probabilística y estuvo constituida por 82 alumnos de Periodoncia II. El muestreo fue por voluntarios y se usó el Inventario SISCO, para medir estrés académico y el instrumento TMMS-24 para medir el rendimiento académico. Los investigadores concluyeron que: El 93,9% de los estudiantes refirió haber presentado momentos de estrés durante el transcurso del semestre y el 71,9% presentó una percepción deficiente de sus emociones. Al analizarse la relación entre la frecuencia de los agentes estresores, los síntomas asociados al estrés y las estrategias de afrontamiento con las dimensiones de la inteligencia emocional,

solo se encontró relación entre los síntomas y la comprensión de las emociones ( $P=0,013$ ), teniéndose que los estudiantes que tuvieron una comprensión “excelente” de sus emociones presentaron en menor número, los síntomas asociados al estrés. La mayor parte de estudiantes manifestó que tuvo episodios de estrés a lo largo del semestre. Se incluyó este estudio porque, sirvió para tener una visión del manejo del estrés y de las emociones de estudiantes universitarios, de manera tal que refleja una situación problemática por resolver.

Domínguez (2016) realizó una investigación llamada *Agotamiento emocional académico en estudiantes universitarios: ¿cuánto influyen las estrategias cognitivas de regulación emocional?* Universidad San Martín de Porres, Lima; el tipo de investigación fue observacional y el diseño de investigación fue descriptivo correlacional. La población se encuentra conformada por (219) estudiantes universitarios del primer al octavo ciclo de la carrera de Psicología de una Universidad Privada ubicada en Lima Metropolitana (Perú). La muestra se conformó de 219 estudiantes universitarios del primer al octavo ciclo de la carrera de Psicología. El muestreo fue intencional y se aplicó la Escala de Cansancio Emocional y el Cuestionario de Regulación Emocional Cognitiva. El autor concluyó que: Las estrategias cognitivas de autoculparse, de rumiación y catastrofización predicen en mayor grado el agotamiento emocional académico. Hubo una influencia significativa de las estrategias cognitivas de regulación emocional sobre el agotamiento emocional académico. Se ha tomado este trabajo puesto que, describe los factores que pueden influenciar en la aparición de cansancio emocional, teniendo una visión más amplia de los causantes de esta situación. Esto servirá para poder discutir con los resultados del presente estudio.

Castillo (2015) en su tesis titulada *Nivel de relación entre síndrome de burnout y rendimiento académico en estudiantes del 4to año de secundaria de la Institución Educativa Juan Valer Sandoval de Nuevo Chimbote – 2014*. Universidad Nacional del Santa, Nuevo Chimbote. Perú, tesis para optar el grado de Magíster en Ciencias de la Educación; el tipo de investigación fue no experimental, descriptivo, analítico, sintético y estadístico y el diseño de investigación fue transversal y relacional. La población estuvo conformada por

estudiantes (79) del cuarto año de secundaria de la Institución Educativa Juan Valer Sandoval de Nuevo Chimbote. La muestra seleccionada no fue sometida a técnicas de muestreo por ello se contó con 79 estudiantes. Se aplicó como instrumento la Escala Unidimensional de Burnout Estudiantil. El auto concluye que: El síndrome de burnout se presentó en niveles de leve a moderado. Hubo una relación inversa baja y no significativa entre el síndrome de burnout y el rendimiento académico. Se ha incluido este estudio, ya que muestra la asociación entre el estrés estudiantil y el rendimiento académico, lo que contribuye a resaltar la situación problemática del presente trabajo.

### **Locales**

Garay (2014) en su tesis llamada *Inteligencia emocional y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del 6to ciclo de la Facultad de Educación de la UNMSM en la Ciudad de Lima*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú, tesis para acceder al grado de Magíster en Educación; el tipo de investigación que se realizó fue de nivel descriptivo, dentro del paradigma cuantitativo y el diseño de investigación fue correlacional y de corte transversal. La población estuvo conformada por alumnos (98) del sexto ciclo de la Escuela Académica Profesional de Educación de los grupos A (38), B (36) y C (24). La muestra seleccionada fue probabilística y dicha muestra estuvo compuesta por 78 alumnos. El muestreo fue aleatorio simple y se aplicó como instrumento el cuestionario TMMS-24 para la variable inteligencia emocional, mientras que para el rendimiento académico se emplearon las notas de los estudiantes. El autor concluyó que: Existe una muy alta relación entre la Inteligencia Emocional y el Rendimiento Académico de los alumnos de la Escuela académica Profesional de Educación. Asimismo, existe una moderada relación entre atención emocional y rendimiento académico en los alumnos. Hubo una alta relación entre claridad emocional y rendimiento académico. Por último, hubo una alta relación entre reparación emocional y rendimiento académico. El rendimiento académico de los alumnos fue de regular a alto. Se ha optado tomar como antecedente a esta tesis porque guarda relación con el presente trabajo, por tanto, ayudará a la discusión de los resultados.

Quispe (2012) en su tesis denominada *Inteligencia emocional en alumnos de sexto grado de una Institución Educativa Policial y una Estatal del distrito callao*. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú, tesis para optar el grado de Magíster en Educación; el tipo de investigación que se llevó a cabo fue de nivel descriptivo, con enfoque cuantitativo, el diseño de investigación fue no experimental y comparativo. La población estuvo conformada por alumnos de la Institución Educativa Policial (70) y de la Institución Educativa de gestión estatal (104). La muestra seleccionada fue no probabilística y estuvo compuesta por 70 estudiantes de la Institución Educativa Policial y 70 de la Institución Educativa de gestión estatal. El muestreo fue intencional y se aplicó como instrumento el Test Conociendo mis emociones para niños, adaptado por Ruiz y Benites en el 2004. El autor concluye que: Hay diferencias significativas en la inteligencia emocional entre los estudiantes de sexto grado de una institución educativa policial y una institución educativa estatal del distrito Callao. El promedio del cociente emocional en los estudiantes de la institución educativa policial es superior que el de la institución educativa estatal. Se ha optado incluir como antecedente a esta tesis porque demuestra la esfera afectiva de los estudiantes ante las demandas estudiantiles, contribuyendo a tener una visión del problema que se afrontan en las aulas.

Cabrera (2011) en su tesis denominada *Inteligencia emocional y rendimiento académico de los alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa de la Región Callao*. Universidad San Ignacio de Loyola. Perú, tesis para optar el grado de Magíster en Educación; el tipo de investigación fue de nivel descriptivo y el diseño de investigación fue correlacional. La población estuvo constituida por alumnos (788) de la Institución Educativa Dos de Mayo de la Región Callao de primer (149), segundo (164), tercer (164), cuarto (139) y quinto (172) grado. La muestra seleccionada fue probabilística y estuvo compuesta por 268 estudiantes de la Institución Educativa Dos de Mayo, siendo 51 del primer grado, 56 del segundo grado, 56 del tercer grado, 47 del cuarto grado y 58 del quinto grado. El muestreo fue estratificado y se aplicó como instrumento el Inventario Emocional BarOn ICE: NA – Completo para evaluar la inteligencia emocional y para medir el rendimiento académico de los alumnos, se consideró el promedio general de año

de todas las asignaturas. El investigador concluyó que: La mayoría de los alumnos encuestados tuvo un nivel de cociente emocional promedio (45.1%).

El 61,6% tuvo en mayor porcentaje una escala de rendimiento académico en proceso. La relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico, según los resultados obtenidos, fue estadísticamente significativa, pero con una correlación estadísticamente baja. La relación entre el cociente emocional intrapersonal, manejo de estrés, adaptabilidad y estado de ánimo general con el rendimiento académico fue estadísticamente significativa. La relación entre inteligencia emocional y el rendimiento académico de los alumnos fue estadísticamente significativa. Se ha decidido tomar este trabajo puesto que, tiene cierto parecido al presente estudio y contribuirá como antecedente a debatir con los resultados encontrados ya que de alguna manera refleja la problemática que hoy en día se suscita.

## **1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística**

### **Cansancio emocional**

#### **Definición**

Para Gamboa, González y González (2008) el cansancio emocional es la disminución de los elementos afectivos que produce la sensación de no poder dar nada a los demás. Se manifiesta tanto con expresiones somáticas como psicológicas (p. 8).

Asimismo, se contempla como la reducción o pérdida de las facultades para ser empáticos, es decir, para entender la situación de otras personas y cómo éstas afrontan los problemas que se les presentan, según las emociones y sentimientos que las caracterizan. En estos casos, la persona se siente exhausta tanto física como psíquicamente, con impotencia, desesperanza y que ya no puede dar más de sí mismo. (Unión General de Trabajadores de España, 2006, p.10).

También se entiende como la pérdida del gusto y la tranquilidad en la realización de las actividades cotidianas propias del individuo (trabajo, estudios),

que lo llevan a sentirse vacíos. Es uno de los elementos centrales del síndrome de burnout, pero no es el único elemento para producirlo, ya que es necesario que se den otros factores para que ocurra (Maslach, Schaufeli y Leiter citado en Vega, Sanabria, Domínguez, Osorio y Bejarano, 2009, p. 139).

Mediante una investigación se observó que la población de estudio (docentes de educación básica) consideraba al agotamiento emocional como una situación en la cual la persona anda exhausta y debilitada; por ello ha perdido energía, valentía, fines, fuerza, etc. (Meheer, 2012, p. 89).

Algunos autores aluden al agotamiento emocional como una situación en la que el personal de trabajo considera que ya no pueden dar más de sí mismo a nivel afectivo. Experimentan una sensación de estar emocionalmente agotados producto del quehacer diario con personas a las que hay que atender como objeto de trabajo (Acosta, Mullings y Torralbas, 2014, p. 5).

### **Factores asociados y síntomas**

Entre los factores asociados para el cansancio emocional destacan: la edad (relacionada con la experiencia), el sexo, la inestabilidad emocional para enfrentar situaciones conflictivas, la competitividad y exigencias extremas, así como las condiciones inapropiadas en el medio físico, bajo salario, trabajo en equipo deficitario, cambios significativos de la vida (muerte de familiares, matrimonios, divorcio, nacimiento de hijos), etc. (Thomaé, Ayala, Sphan y Stortti, 2006, p. 19).

El cansancio emocional es el componente de estrés en el que el individuo se siente sobre-exigido, vacío de recursos emocionales y físicos, débil y agotado, sin ninguna fuente de reposición y carentes de energía para enfrentar otro día u otro problema. Algunos de los componentes principales del cansancio emocional en el ámbito laboral podrían ser la sobrecarga laboral y el conflicto personal en el trabajo (Díaz y Gómez, 2016, p. 115).

Se distinguen síntomas como: pérdida progresiva de energía, desgaste, fatiga, agotamiento, irritabilidad, insatisfacción laboral, etc. (Saborío y Hidalgo, 2015, p.4; Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, s.f., p. 7).

Asimismo, el cansancio emocional es uno de los principales síntomas mentales del Síndrome de Burnout, que se asocia con la depresión y con el nivel educativo (Martínez, 2010, p. 6).

Presenta dos componentes tanto físicos como psíquicos, el primer componente se caracteriza por una mayor susceptibilidad a la enfermedad, dolores de espalda, accidentes, postración y frecuentes enfermedades virales, así como una combinación de cansancio y trastornos del sueño; asimismo, hay sentimientos de depresión, que al llegar a un nivel grave puede conllevar al deseo de un suicidio o a enfermedades mentales; el segundo componente puede manifestarse por el desarrollo de actitudes negativas sobre sí mismo y en diferentes ámbitos de su vida, así como también el presentar autoestima baja, sentimientos de inferioridad, poca productividad en el trabajo, sintiéndose y comportándose como una persona ineficaz e incompetente (Castillo, 2001).

### **Dimensiones**

Para efectos del presente estudio, se tomará en cuenta las siguientes dimensiones: La tensión física se refiere a la “respuesta del cuerpo producida por las solicitudes físicas y mentales del trabajo o estudios” (MFL Occupational Health Centre, s.f.). La tensión psicológica se refiere a la condición producida por las exigencias psicológicas grandes del puesto de trabajo o durante el curso de la profesión (Sauter, Murphy, Hurrell y Levi, s.f., p.7).

### **Efectos**

A nivel Psicológico: problemas psicosomáticos, negativismo, depresión, culpabilidad, ansiedad, cólera, poca tolerancia a la frustración, el consumo excesivo de alcohol y drogas (Vega et al., 2009, p. 142).

En el contexto organizativo: disminución del rendimiento, negativismo y falta de motivación hacia el trabajo, actitudes negativas en el trato a los demás, aumento del número de rotaciones en los servicios o funciones laborales, inasistencias frecuentes, disminución del compromiso, retrasos y largas pausas en el trabajo, insatisfacción e. intención o abandono real del puesto laboral. En el contexto ambiental: actitudes negativas hacia la vida en general, disminución de la calidad de vida personal y familiar (Vega et al., 2009, p. 142).

Asimismo, a través de diversos estudios se ha observado que el cansancio emocional es uno de los elementos más predictivos de efectos negativos del síndrome de estar quemado o de burnout (Moreno, Gonzáles y Garrosa, s.f., p.5).

### **Prevención**

Entre las medidas que contribuyen a la prevención del desgaste emocional se encuentran:

La realización de ejercicios de respiración, meditación, mindfulness. Este tipo de actividades disminuyen la frecuencia cardiaca y se experimenta una sensación de tranquilidad y relajación muy agradable.

El dormir el tiempo suficiente es importante para prevenir el cansancio emocional, ya que si el ciclo del sueño se encuentra alterado nuestra mente sufre de modificaciones que influyen en su regulación. Se necesitan ciertos hábitos diarios y dormir al menos ocho horas.

La hidratación adecuada, ayuda mucho en estos casos, puesto que el agua ayuda a dar serenidad y tranquilidad.

El realizar ejercicio físico, permitirá eliminar toxinas y generar las hormonas de la felicidad conocidas con el nombre de endorfinas.

El aprender a establecer prioridades y no sobrecargarse de trabajo es una forma de evitar el cansancio emocional.

El saber ser asertivos, es decir, el saber comunicar nuestros pensamientos y sentimientos sin ser agresivos ni sumisos, nos ayudará a no acumular tensiones que a las finales puede producir el cansancio emocional (Molina, 2014).

La aplicación de técnicas respiratorias, relajación progresiva, de afrontamiento asertivo, etc. Son necesarias también para una buena salud emocional (Asistencia Empresarial, 2009).

Por otro lado, hablando específicamente del trabajo policial, esta es una actividad considerada, con frecuencia, una ocupación arraigada, con un nivel de esfuerzo, responsabilidad y exposición a diferentes acontecimientos, ya sea tristes o feroces, que son potencialmente nocivos para los agentes (De Puelles, 2009, p. 172).

Por ejemplo, en el trabajo de Rojas y Morán (2015) se encontró que los agentes policiales tenían niveles medios a altos de cansancio emocional, por los turnos que son muy cambiantes y por los horarios extensos. Por ello, es importante que el personal que ocupa este tipo de labores tenga un control de sus emociones, tanto personales como las que se producen tras un determinado evento, con la finalidad de transmitir a los usuarios tranquilidad y serenidad. Una de las principales herramientas que ayuda a poder calmar la fatiga emocional es mediante el trabajo emocional.

El trabajo emocional se refiere al autocontrol de las emociones positivas y negativas, principalmente de estas últimas que surgen de la existencia de normas organizacionales sobre la expresión emocional en el desempeño de su puesto y que tienen como propósito garantizar el bienestar del cliente y la obtención de metas organizacionales (Martínez, 2001, citado en Confederación de Empresarios de Málaga, 2013, p. 26).

El trabajador debe tener dominio de sus emociones, por tanto, esto puede darse a través de la actuación superficial que "es el proceso por el que el trabajador expresa una emoción distinta a la que siente" o de la actuación profunda cuando el trabajador "modifica la emoción que siente y por tanto que expresa" (Horschild, 2003 citado en Confederación de Empresarios de Málaga, 2013, p. 26).

## **Rendimiento académico**

### **Definición**

Suele ser difícil encontrar una definición para el rendimiento académico, ya que es un término bastante complejo. Recibe a su vez diversas denominaciones como rendimiento escolar, desempeño académico, aptitud escolar, rendimiento académico. Sin embargo, cabe resaltar que el término rendimiento escolar es usado para medir el desempeño de los estudiantes de educación básica regular y alternativa y el término rendimiento académico en los estudiantes universitarios (Lamas, 2015, p. 315).

Una definición dada por Lamas (2015) es atribuir al rendimiento académico como el aprendizaje del alumno gracias a la actividad didáctica brindada por el profesor (p. 315).

Otro concepto para rendimiento académico es la medición mediante métodos cualitativos y cuantitativos de los aprendizajes y saberes alcanzados por los alumnos a través de las intervenciones didácticas recibidas en un curso o materia (Navarro, 2003 citado en Erazo, 2012, p. 145).

Pérez y Gardey (2008) enfatizaron que a través de la literatura se ha demostrado una serie de características que actúan sobre el rendimiento académico, como la dificultad para entender lo explicado en una materia, la sobrecarga académica y el gran número de exámenes que se toman en una sola fecha; otras causas suelen estar relaciones con factores psicológicos como la falta de motivación, el desinterés, la pereza, la falta de concentración, lo cual hace más difícil la comprensión y asimilación de los conocimientos impartidos por los docentes e influye en los resultados obtenidos al evaluar el desempeño académico. Sin embargo, es necesario tener presente que el rendimiento académico puede ser producto de las subjetividades del profesor cuando realiza correcciones. Es así que, el docente debe tener en cuenta el tipo de asignatura que enseña, para evaluar el desempeño académico y establecer si el alumno ha comprendido o no los conceptos, ya que, por ejemplo, en las materias de ciencias

sociales, el alumno puede tener un análisis, interpretación o explicación diferente o quizá que complemente a lo transmitido en la clase.

La finalidad del rendimiento académico es conocer si el estudiante ha alcanzado el aprendizaje esperado. De por sí el rendimiento académico está conformado por diversos elementos, que son necesarios tomar en cuenta al momento de evaluar a un estudiante. Asimismo, el rendimiento puede variar según el ambiente, el nivel organizativo que determinan las aptitudes y experiencias. Lo verdaderamente útil de saber cuál es el rendimiento o desempeño de un alumno es ver la forma de cómo ayudarlo a alcanzar los objetivos educativos esperados, con el fin de que el proceso de aprendizaje promovido en la escuela le permita pasar de un estado determinado a un estado nuevo y mejor que el que tenía antes. Asimismo, es necesario analizar los contextos y las dificultades con lo que se pueden encontrar los estudiantes, los docentes y la comunidad educativa en general para lograr un buen desempeño académico, y a partir de ello, generar propuestas y mecanismos de acción que permitan ir avanzando en la consecución de los objetivos educativos antes mencionados (Lamas, 2015, p. 316).

Las notas o calificaciones representan cuánto han aprendido los alumnos, además de la aptitud, el desempeño, el aprovechamiento y los logros académicos. En el caso particular de los estudiantes universitarios, existen definiciones que aluden a diversos tipos o categorías de rendimiento o resultados académicos (Grimaldi, 2015, p. 12).

### **Factores asociados**

Asencios (2016) mencionó que existen diferentes factores determinantes para el rendimiento académico como:

Factores relacionados al alumno: la edad, el sexo, el peso, la talla, el Índice de Masa Corporal, la lengua materna, el haber tenido educación inicial, etc.

Factores relacionados a la familia: indicadores como el número de miembros del hogar, la situación socioeconómica y cultural de la familia (nivel educativo de los padres, tener una biblioteca en casa, el fomento de la lectura y otras actividades académicas etc.), el contar con las necesidades básicas de sanidad (luz, agua, desagüe) son factores que pueden influir en el rendimiento del estudiante

Factores relacionados al centro educativo: como las características particulares de los docentes a nivel profesional (título y años de experiencia) y del centro educativo (el contar con computadoras, tener acceso a internet, la infraestructura y el estado de las aulas, las conexiones eléctricas, etc.) (p. 4).

La calificación que consigue un alumno al final de un curso o como producto total de semestre, sea ponderada o no, puede demostrar el saber de un estudiante, saber cómo se ha dado el proceso de enseñanza y aprendizaje, entre otros (Montes y Lerner, 2011, p. 14).

Según el Ministerio del Interior (2014) en su Reglamento de Educación de la Policía Nacional señala que para que un alumno alcance un rendimiento académico apropiado debe tener una calificación aprobatoria de 11.00 en cualquiera de las materias o en el promedio general del rendimiento académico, ya sea en cualquier módulo o semestre académico. En cambio, en el factor disciplina, la nota aprobatoria es a partir de 13.00 en cualquiera de los módulos académicos (p. 28).

### **Tipos de rendimiento académico**

Rendimiento individual: Es el que se manifiesta en la obtención de conocimientos, prácticas, experiencias, destrezas, pericias, actitudes, aspiraciones, etc., lo que permitirá que el educador tome decisiones pedagógicas posteriores. Los aspectos de este tipo de rendimiento se fundamentan en la búsqueda de conocimientos y en el desarrollo de hábitos culturales, cognoscitivos o intelectuales. También en el

rendimiento intervienen componentes afectivos propios de cada individuo. El rendimiento individual incluye:

**Rendimiento general:** Consiste en el aprendizaje según las líneas de acción educativa del centro educativo donde acude el estudiante y en los hábitos culturales y en la conducta que muestra el alumno.

**Rendimiento específico:** Consiste en la capacidad de afrontar problemas personales que permiten mejorar la vida profesional, familiar y social en el futuro. En este rendimiento, la evaluación es más fácil; por ejemplo, en el campo afectivo se observa las relaciones con el docente, con sus compañeros, consigo mismo y con su modo de vida.

**Rendimiento social.** La institución educativa al intervenir sobre una persona, no se circunscribe a este, sino que a través del mismo ejerce una influencia de la sociedad en que se desarrolla. El primer aspecto de influencia social es la extensión de la misma, mostrada a través del campo geográfico (Universidad Veracruzana, s.f.).

### **Dimensiones**

**Dimensión académica:** Consiste en el desarrollo académico que adquiere el estudiante en su proceso de formación. En este sentido, se consideran tanto indicadores que afectan directamente la consecución del resultado de dicho proceso, como aquellas que lo evidencian (Montes y Lerner, 2011, p. 16).

**Dimensión económica:** En esta dimensión se considera las herramientas económicas que emplean los alumnos para poder satisfacer sus necesidades, de tal manera que pueda mantenerse mientras cursa su programa académico. Los indicadores que forman parte de la dimensión económica son: vivienda, alimentación, vestuario, transporte, material de estudio, gastos en actividades de esparcimiento, entre otros (Montes y Lerner, 2011, p. 18).

**Dimensión familiar:** Se refiere al contexto familiar donde se desarrolla y crece una persona, el cual puede ayudar o limitar su potencial personal y social, además de influir en la actitud que asume el alumno frente al estudio, la formación

académica y las expectativas que tiene para una posterior educación superior (Montes y Lerner, 2011, p. 20).

Dimensión personal: Se refiere a aquellas características individuales o psicológicas de la persona relacionadas al rendimiento académico (Montes y Lerner, 2011, p. 22).

Dimensión institucional: algunos autores relacionan de forma directa el rendimiento académico de los estudiantes con el desempeño de los docentes (Montes y Lerner, 2011, p. 23).

En cuanto a la calificación del rendimiento académico de los alumnos promulgada por la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional PNP (2017) se toma en cuenta: (a) participación activa; es decir, la participación continua del estudiante (b) asistencia, resaltando en éste aspecto, que aquellos alumnos que tengan un 10% de inasistencia injustificada en las clases teóricas y/o prácticas en cada semestre en tres o más asignaturas, no tendrán derecho a ningún tipo de evaluación, por tanto serán considerados como desaprobados; (c) responsabilidad, es decir la entrega de las tareas en cada clase o durante el desarrollo de estas; (d) disposición frente al área; (e) puntualidad, se refiere al hecho de ingresar al aula en la hora exacta de acuerdo al horario de clases; (f) notas de pruebas.

### **Asociación del cansancio emocional y rendimiento académico**

Muchos estudiantes se enfrentan cada vez más a desafíos y exigencias del medio que les demanda una mayor cantidad o agotamiento de recursos físicos y psicológicos de diversa idiosincrasia, lo que puede ocasionar como resultados un efecto negativo en sus calificaciones (Caballero, Abello y Palacio, 2007, p. 98).

El cansancio emocional puede llevar a la aparición de reacciones de distanciamiento emocional y cognitivo respecto a la actividad a realizar, como una forma de afrontar la sobrecarga que esta conlleva, lo que puede desencadenar insatisfacción en los estudios y abandono (Domínguez, 2016, p. 2).

A través de investigaciones se ha observado que el cansancio emocional se refleja a nivel personal mediante síntomas característicos de ansiedad y depresión, mientras que a nivel académico se puede producir una disminución del rendimiento académico (Domínguez, 2016, p. 6).

### **Instrumento de cansancio emocional**

#### **Escala de cansancio emocional (ECE)**

El cansancio emocional es un estado psicológico que debemos tomar en cuenta para los estudios de investigación, ya que se encuentra directamente relacionado a problemas de salud mental como el neuroticismo, entre otros, que son coadyuvados por una disminución de la autoestima y una inadecuada percepción de sí mismo. Un instrumento útil para la evaluación del Síndrome de desgaste profesional es el test llamado Maslach Burnout Inventory-MBI (Maslach, 1997), cuyo uso se ha desarrollado para la evaluación de éste síndrome en estudiantes, aunque dos de sus tres escalas resultan irrelevantes para su estudio en universitarios (Ramos, Manga y Morán, 2005).

Es por ello que, Ramos, Manga y Morán (2005) crearon una escala para la evaluación del cansancio emocional en estudiantes universitarios, la cual ha sido sometida a estudios psicométricos; para lo cual contó con la participación de 402 estudiantes españoles adultos (18-33 años), obteniendo índices de homogeneidad adecuados, que iban de 0.43 hasta 0.61, alcanzando un alfa de Cronbach de 0.83. Por otro lado, con relación a su validez, se empleó un análisis de componentes principales, en el cual se halló una estructura unifactorial que explica el 40% de la varianza total del instrumento, no reportándose saturaciones factoriales.

### **1.3. Justificación**

Se ha visto que el estudiante para ejercer el servicio policial, por la preparación académica que recibe, está expuesto cotidianamente a un ritmo de trabajo acelerado que puede afectar tanto su salud física como mental, ya que, al estar constantemente sometido a estrés, su sistema inmunológico se hace más

vulnerable y en consecuencia, susceptible a muchas patologías y/o enfermedades, que a su vez afectan su rendimiento físico e intelectual. La preparación policial, implica experimentar situaciones al límite, un entrenamiento en conocimientos y habilidades extremas y una preparación psicológica que mentalice al futuro policía los riesgos inherentes de su actividad, propiciando todos estos elementos un importante desgaste emocional al grado de ocasionar estrés y afectar su rendimiento académico. Por ello la evaluación del cansancio emocional es de importancia puesto que afecta directamente el rendimiento del estudiante en preparación de manera categórica. Es así que el presente estudio permitirá reconocer el grado o nivel de cansancio emocional en los estudiantes e identificar si afecta el rendimiento académico, tanto físico como intelectual de los estudiantes sometidos a la preparación policial.

### **Justificación epistemológica**

Son pocos los estudios que relacionan el rendimiento académico con el cansancio emocional, los resultados que se obtengan de la presente investigación servirán como datos actualizados que renovaran las evidencias científicas actuales respecto al tema, asimismo incrementará la producción científica en términos de docencia en el servicio policial a nivel local y nacional. Asimismo, las conclusiones del estudio servirán como material que aportará información valiosa para la comunidad científica que desee ahondar en el mismo tema evaluado en la investigación.

### **Conveniencia**

La trascendencia del presente estudio destaca a nivel de la educación policial, puesto que la información recabada sobre el cansancio emocional y el rendimiento académico, estará al alcance de las autoridades de la institución quienes podrán identificar el estado actual de los estudiantes, y establecer estrategias políticas e institucionales que puedan mejorar los indicadores del desempeño de los estudiantes y reducir los niveles de tensión del estudiante de la escuela técnica superior de la Policía Nacional del Perú.

**Relevancia social**

Esta investigación brindará un aporte significativo para la implementación de estrategias viables que produzcan cambios positivos en estudiantes con formación militar o policial, puesto que, al evaluar el cansancio emocional, se podrán detectar trastornos emocionales en este grupo poblacional, y mejorar el rendimiento académico de los mismos. De esta manera se podrá evaluar la relación de ambas variables (cansancio y rendimiento académico) en un sector donde la exigencia es alta y constante. Además, la investigación también servirá de base para desarrollar otros estudios relacionados con las variables de estudio, dando así continuidad a estos procesos de cambio, que beneficien a otras instituciones policiales. La propia institución u organización en la que se desempeña y/ o estudia el estudiante, genera estado de tensión al exigir que afronte estas situaciones de manera eficiente, es por ello que se busca investigar a este grupo poblacional para confirmar la relación respecto a ambas variables.

**Implicancias prácticas**

Los resultados obtenidos en la presente investigación nos permitirán mejorar el rendimiento académico del alumno de la escuela policial y también su salud mental, ya que al medir el cansancio emocional y cómo influye en el rendimiento académico, se podrá replantear las estrategias de enseñanza impartidas hasta el momento en la institución y a su vez se mejore la calidad de educación dada hasta el momento.

**Valor teórico**

El presente estudio será una fuente de conocimiento tanto para el área educativa como para la médica, específicamente para el campo de la psicología, puesto que los conocimientos impartidos podrán servir para otros grupos poblaciones que tengan cansancio emocional por las actividades que realicen.

**Utilidad metodológica**

La investigación se realizará utilizando un cuestionario como instrumento que será validado y confiabilizado que permitirá conocer la relación entre el rendimiento académico y el cansancio emocional. Esto hará posible que otros investigadores,

educadores o psicólogos puedan emplear dicho instrumento para analizar la situación académica de los estudiantes o pacientes a su cargo y que beneficiará además para la entidad para la cual trabajen.

### **Justificación legal**

El presente estudio se enmarca dentro de las disposiciones legales establecidas en el Reglamento de Investigación de Postgrado de la Universidad César Vallejo, aprobado por Resolución Directoral N° 3902-2013/EPG-UCV, las cuales mencionan que dicha institución educativa “tiene por finalidad producir y desarrollar conocimiento científico y tecnológico para contribuir al desarrollo local, regional y nacional” (según la definición de investigación realizada con Res. VRA N° 003-2011/VRA-UCV). Asimismo, según la Ley General de Salud 26806 por D.S N° 016-2002-SA. Contempla en el artículo 11, que toda persona tiene derecho tanto a la promoción, como a la recuperación y rehabilitación de su salud mental; Además, en el mismo artículo se menciona que el Estado y la familia son los responsables en primera estancia de la atención de la salud mental. Por otro lado, si bien las Escuelas Policiales poseen autonomía económica (undécima disposición complementaria y transitoria) (p. 35) en la ley General de Educación, Ley N°28044 en lo que respecta a la Calidad de la Educación, menciona en el capítulo III, artículo 13 Inciso c (p. 5) que la inversión mínima por alumno debe comprender la atención de las necesidades básicas de salud, la provisión de alimentos y de los materiales educativos requeridos.

### **1.4. Problema**

La salud mental es conceptualizada como una situación que presenta emociones positivas, sentimientos de felicidad, autocontrol y resiliencia o capacidad de enfrentarse a los eventos adversos (Villalobos, 2009, p. 10).

En muchas ocasiones el bienestar mental, se ve influenciado en gran medida por la capacidad de decisión y de resolución de situaciones de conflicto. El no contar con dichas capacidades, puede hacer que los estresores, ya sean laborales, sociales e incluso académicos, generen un agotamiento de índole

emocional, el cual puede tener síntomas tanto físicos como psicológicos como dolores musculares, cansancio, sentir deseos de abandonar sus estudios ante la sobrecarga de actividades físicas o académicas o no estar a gusto con el trabajo que realizan. (Preciado, Aldrete, Oramas y Santes, 2008, p. 16).

En el contexto internacional, la educación superior se encuentra inmersa en un proceso constante de cambios y adaptación a las nuevas exigencias planteadas. Ante ello, el alumno puede sentirse presionado con respecto a su rendimiento académico. Esto último conlleva a que el estudiante se encuentre en constante estrés y a su vez favorece la presencia del cansancio emocional, afectando al estudiante de manera preocupante. (Herrera y cols, 2016, p. 173, Fínez, 2014, p. 290).

Este tipo de cansancio no es algo que solo se experimenta, sino que además puede provocar reacciones de distanciamiento emocional y cognitivo respecto al propio trabajo, presumiblemente como un modo de afrontar la sobrecarga (Maslach, Schaufeli y Leiter, 2001 citado en Ramos, Manga y Morán, 2005, p. 1).

Por otro lado, el rendimiento académico en muchos casos depende de actividades relacionadas con el aprendizaje, la autoeficacia, la autoimagen, la ansiedad de rasgo, etc., lo cual son considerados elementos estresantes que originan agotamiento en estudiantes, por estar inmerso durante un largo periodo de tiempo en situaciones que son emocionalmente desbordantes para el joven. (Herrera Mohamed y Cepero, 2016, p. 173; Fínez, 2014, p. 290).

Esto lo afirma algunos estudios en nuestro país, en donde se menciona que el proceso de formación de un alumno en una institución educativa suele ser una experiencia de aprendizaje que por lo general va acompañada de estrés académico, ya sea por la exigencia de dicha institución y por lo cual es necesario un gran esfuerzo de adaptación por parte de los estudiantes; de conseguirlo, el estudiante podrá aprender y sentirse satisfecho, pero de lo contrario puede sufrir de frustración y de desgaste físico y emocional, pudiéndolo llevar a un

agotamiento emocional con síndromes clínicos como ansiedad y depresión. (Picasso, Lizano y Andagua, 2016, p.155; Domínguez, 2016, p. 2)

Por ello, los alumnos que tienen un manejo adecuado de sus emociones, son menos propensos a comportarse agresivamente, consumen menor cantidad de sustancias adictivas, presentan una mayor calidad y cantidad de redes interpersonales y de apoyo social y pueden llegar a obtener un mayor rendimiento académico al enfrentarse a las situaciones de estrés con mayor facilidad. (Cabrera, 2011, p.1).

En este trabajo, se busca entender como es afrontado el cansancio emocional en los estudiantes en formación policial, que puede interferir en un buen aprendizaje y en consecuencia en el rendimiento académico de los mismos. Cabe resaltar que el estrés es un problema frecuente en situaciones de cambio organizativo, puesto que en esos momentos se deben enfrentar a nuevas funciones, muchas veces, sin contar con la información debida y con los recursos que se necesitan en el nuevo contexto. En este estudio, se busca conocer la salud de estos estudiantes en formación militar para lo cual se evaluará la relación entre la tensión física y la tensión psicológica con el desempeño académico, la capacidad de adaptarse frente a situaciones adversas, cómo influye el cansancio emocional en dicha capacidad, así como su relación con el rendimiento académico.

### **Problema general**

¿Cuál es la relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017?

### **Problemas específicos**

#### **Problema específico 1**

¿Cuál es la relación entre la tensión física y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017?

**Problema específico 2**

¿Cuál es la relación entre la tensión psicológica y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017?

**1.5. Hipótesis****Hipótesis general**

Existe relación significativa entre cansancio emocional y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

**Hipótesis específicas****Hipótesis específica 1**

Existe relación con un “p” menor a 0.05 entre tensión física y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

**Hipótesis específica 2**

Existe relación con un “p” menor a 0.05 entre tensión psicológica y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

**1.6. Objetivos****Objetivo general**

Determinar la relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

**Objetivos específicos****Objetivo específico 1**

Establecer la relación entre la tensión física y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

**Objetivo específico 2**

Establecer la relación entre la tensión psicológica y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

## **II. Marco metodológico**

## 2.1. Variables

### Variable 1: Cansancio emocional

#### Definición conceptual

“Pérdida progresiva de las energías vitales y desproporción entre el cansancio experimentado y el trabajo realizado” (Greig y Fuentes, 2009, p. 404).

#### Definición operacional

La variable cansancio emocional es de tipo categórica, de naturaleza cualitativa y politómica.

Para su medición se consideraron dos dimensiones:

Tensión física.

Tensión psicológica.

Se utilizó la Escala de Cansancio Emocional (ECE) de Ramos et al. (2005), con 10 ítems, que ha sido validada y confiabilizada mediante el Alfa de Cronbach obteniendo una consistencia interna de 0.83. Las opciones de respuesta son:

Para la dimensión Tensión física: Siempre (5), Con frecuencia (4), Algunas veces (3), Pocas veces (2) y Raras veces (1).

Para la dimensión Tensión psicológica: Siempre (5), Con frecuencia (4), Algunas veces (3), Pocas veces (2) y Raras veces (1).

Los niveles y rangos determinados para la medición de la variable fueron: Bajo [10 - 22], Medio [23 - 36] y Alto [37 - 50].

### Variable 2: Rendimiento académico

#### Definición conceptual

"Resultado del aprendizaje suscitado por la actividad didáctica del profesor y producido en el alumno" (Lamas, 2015, p. 315).

#### Definición operacional

La variable rendimiento académico es de tipo numérica, de naturaleza cuantitativa y escala de razón discreta.

Para la medición de la variable se recurrirá a las notas numéricas de los alumnos.

Además, se tuvo en cuenta la categoría cualitativa para determinar la cantidad de aprobados [13 a 20 puntos] y desaprobados [0 a 12 puntos].

## 2.2. Operacionalización de variables

Tabla 1

*Matriz de operacionalización de la variable Cansancio emocional*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles e Intervalos
Tensión física	Insomnio		Siempre (5)	
	Dolor de cabeza	4	Con frecuencia (4)	Bajo [4–8]
	Fatiga	5	Algunas veces (3)	Medio [9–14]
		6, 8	Pocas veces (2)	Alto [15–20]
			Raras veces (1)	
Tensión psicológica	Tensión excesiva	1		
	Sobreesfuerzo	2	Siempre (5)	
	Disminución del ánimo	3	Con frecuencia (4)	Bajo [6–13]
	Agotamiento emocional	7	Algunas veces (3)	Medio [14–22]
	Estrés	9	Pocas veces (2)	Alto [23–30]
	Sobrecarga de estudios	10	Raras veces (1)	

Tabla 2

*Matriz de operacionalización de la variable Rendimiento académico*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles e Intervalos
Rendimiento académico	Promedio de notas obtenido de las materias: Investigación criminal y Orden Público y Seguridad Ciudadana por cada estudiante durante el primer semestre del 2017.	1		
		2		
		3		
		7	Cuantitativo	Puntaje del 1
		9	razón	al 20.

### 2.3. Metodología

El método utilizado fue el hipotético-deductivo, pues luego de la identificación del problema se plantearon hipótesis, con el propósito de aceptarlas o rechazarlas (Bernal, 2006, p. 56).

### 2.4. Tipo de estudio

Es una investigación de tipo básica, la cual busca generar conocimiento sobre algún fenómeno observado dentro de una realidad objetiva (Carrasco, 2006).

### 2.5. Diseño

El diseño fue correlacional, pues se estimó el grado de relación entre las variables (Hernández, Fernández y Baptista., 2014, p. 93).

### 2.6. Población, muestra y muestreo

#### Población

684 estudiantes del 3er año de la Escuela Técnico Superior de la PNP de Puente Piedra, 2017

#### Muestra

Estuvo conformada por 246 estudiantes del 3er año de la Escuela Técnico Superior de la PNP.

$$n = \frac{684 * 1.96^2 * (0.5 * 0.5)}{0.05^2 * (684 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 246$$

#### Donde

**N** = Total de la población = 684

**Z $\alpha$**  = 1.96 al cuadrado (siendo la seguridad del 95%)

**p** = proporción esperada (para este estudio 50% = 0.5)

**q** = 1 – p (para este estudio 1 – 0.5 = 0.5)

**d** = error (5%) = 0.05

**Muestreo**

Muestreo probabilístico aleatorio simple.

**Criterios de selección****Criterios de inclusión**

Estudiante del tercer año que acepte participar del estudio.

Estudiante del tercer año que haya estudiado de forma consecutiva los tres años.

**Criterios de exclusión**

Estudiante del tercer año que no firme el consentimiento informado.

Estudiante del tercer año que llene de manera incompleta los instrumentos.

**2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos****Técnica**

Se utilizó la técnica de la encuesta para determinar el cansancio emocional y el análisis documental de los reportes académicos para identificar el rendimiento académico.

**Instrumentos**

Como instrumento se utilizó un inventario de recolección de datos, estructurado en tres partes: una, para caracterizar a la muestra de estudio (edad y sexo), otra donde se registró la nota promedio de cada estudiante durante el primer semestre del año 2017, lo cual representó su rendimiento académico y la última representado por una escala, para medir el cansancio emocional en los estudiantes.

La *Escala de Cansancio Emocional (ECE)* fue realizada en el año 2005 por Ramos et al.; este instrumento consta de 10 ítems los cuales se puntúan de 1 (raras veces) a 5 (siempre). Para la aplicación de esta escala se considera los 12 últimos meses de vida estudiantil. La puntuación obtenida en la ECE oscila entre 10 y 50 puntos.

### **Validación y confiabilidad del instrumento**

La escala de Cansancio Emocional cuenta con una fiabilidad de 0.83, la cual fue analizada mediante el Alfa de Cronbach, prueba estadística que sirve para medir la consistencia interna (González et. al. 2007, p. 254) (Domínguez, 2014, p. 91). (Ver Apéndice F)

### **2.8. Procedimiento de recolección de los datos**

Se tramitó el permiso de recolección en la Escuela Técnico Superior de la PNP de Puente Piedra, mediante una solicitud de autorización dirigida al Director de esta institución policial; luego de una rigurosa evaluación por el comité de ética de esta institución se dio el permiso correspondiente para la etapa de recolección.

Obtenido el permiso, se seleccionó aleatoriamente a la muestra de estudio, esta aleatorización se realizó eligiendo al azar de un registro de 684 estudiantes del tercer año de esta escuela superior a 246 estudiantes. Seleccionados los sujetos de investigación, se coordinó con los tutores los días y el horario de la encuesta para la medición de la variable cansancio emocional; y, para la medición de la variable rendimiento académico se coordinó con la sub dirección académica para que proporcione la información académica de los estudiantes seleccionados.

### **Recolección de la información para medir la variable cansancio emocional**

Previo a la encuesta, el investigador hizo entrega a cada estudiante el documento de consentimiento informado, donde se le explicó cuestiones básicas de la investigación y lo que involucra su participación. La firma de dicho documento, acreditó su conformidad con las condiciones expresas, además de su aceptación de participación voluntaria. Seguido a ello, se proporcionó la Escala de Cansancio Emocional, indicándoles que su desarrollo es personal y que ante cualquier duda o inquietud tengan la confianza de realizar la pregunta correspondiente. Para el desarrollo de dicha encuesta se dio un tiempo prudente de 10 minutos a cada estudiante, las preguntas de esta escala fueron los indicadores que midieron la variable cansancio emocional.

## **Recolección de la información para medir la variable rendimiento académico**

La variable rendimiento académico fue recolectada luego de solicitar a la autoridad encargada de la sub dirección académica las notas, de los alumnos seleccionados, del primer semestre del año 2017. La nota promedio fue adjuntada como dato en cada instrumento de recolección. Por último, a cada encuesta se le asignó un número de folio para que puedan ser identificados en la base de datos.

## **2.9. Métodos de análisis de datos**

### **Estadística descriptiva**

Para el presente estudio, se utilizó una estadística descriptiva para la presentación de los resultados, las cuales por ser variables cualitativas se estimaron frecuencias relativas (%) y absolutas (N), para las variables cuantitativas se estimaron medidas de dispersión (desviación estándar) y de tendencia central (medias).

### **Estadística inferencial**

Para establecer la relación entre las variables cansancio emocional y rendimiento académico, se debió realizar prueba de kolmogorov smirnov para comprobar si existía distribución normal. Al resultar que las variables no presentan una distribución normal, se decide aplicar el **estadístico no paramétrico** Coeficiente de correlación de Spearman.

La relación de las variables de estudio se analizó mediante el Coeficiente de correlación de Spearman, el cual varía entre  $-1$  y  $+1$ , y el valor  $0$  indica que no existe asociación lineal entre las dos variables en estudio (Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y Cánovas, 2009).

Los resultados de Correlación de Spearman se basaron en la siguiente escala:

- 0.25 a 0: Relación indirecta escasa
- 0 a 0.25: Relación directa escasa
- 0.50 a - 0.26 Relación indirecta débil
- 0.26 a 0.50: Relación directa débil

-0.51 a -0.75: Relación indirecta entre moderada muy fuerte

0.51 a 0.75: Relación directa entre moderada muy fuerte

- 0.76 a -1: Relación indirecta entre fuerte y perfecta

0.76 a 1: Relación directa entre fuerte y perfecta

## **2.10. Aspectos éticos**

En el desarrollo de la presente investigación se resguardó la identidad de cada uno de los participantes del estudio. Las consideraciones éticas se fundamentan bajo el consentimiento de la entidad, confidencialidad, libre participación y anonimato de la información.

### **Consentimiento de la entidad**

Se solicitó a la dirección de la Escuela Técnica Superior PNP-Puente Piedra, la concerniente autorización para llevar a cabo la investigación y obtener la colaboración de los estudiantes en forma voluntaria.

### **Confidencialidad**

La información derivada de la entidad en la investigación no ha sido revelada ni divulgada para cualquier otro fin. Mantener la absoluta confidencialidad de los datos obtenidos teniendo en cuenta que solo son de beneficio para los fines de la presente investigación.

### **Libre participación**

La participación de los estudiantes se realizó sin presión alguna, pero se les orientó sobre la importancia de la investigación, para garantizar su participación.

### **Anonimidad**

Los instrumentos fueron aplicados manteniendo el anonimato, con la intención de resguardar el derecho de los colaboradores, así como avalar la privacidad.

### **III. Resultados**

### 3.1. Variables

#### Variable 1: Cansancio emocional

Tabla 3

*Cansancio emocional de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017*

Cansancio emocional	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Alto	2	0.8	0.8	0.8
Medio	44	17.9	17.9	18.7
Bajo	200	81.3	81.3	100.0
TOTAL	246	100	100.0	

En la tabla N°3 y figura 1 se observa que de una muestra de 246 estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra; el 81.3% de los estudiantes presenta un cansancio “bajo”, el 17.9% un cansancio “medio” y el 0.8 % un nivel “alto”.

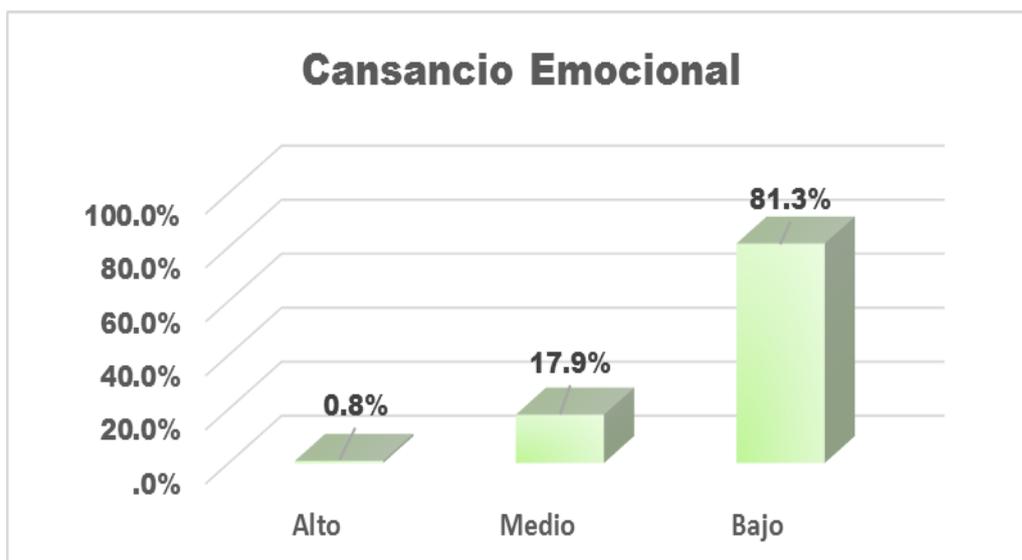


Figura 1. Cansancio emocional de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP.

Tabla 4

*Tensión física de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017*

Tensión física	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Alta	4	1.6	1.6	1.6
Medio	52	21.1	21.1	22.8
Baja	190	77.2	77.2	100.0
TOTAL	246	100.0	100.0	

En la tabla N°4 y figura 2 se observa que de una muestra de 246 estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra; el 77.2% presenta tensión física “baja”, el 21.1% “media” y el 1.6 % “alta”.

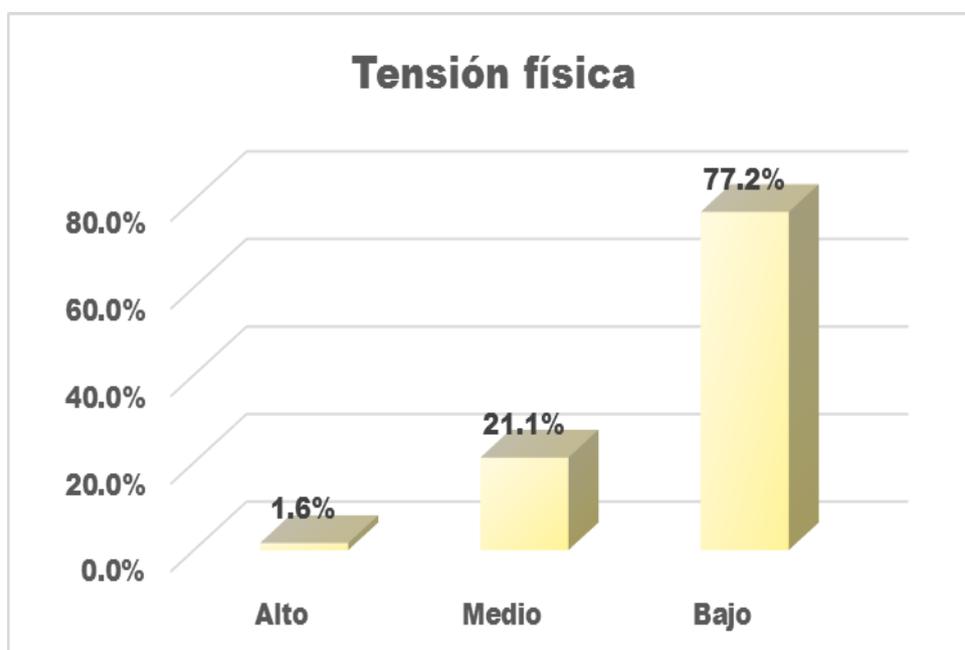


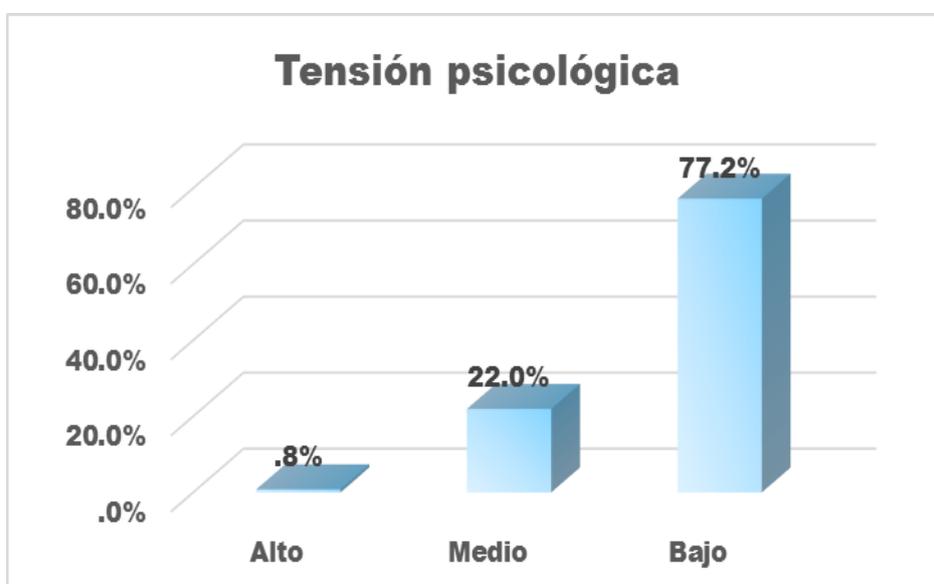
Figura 2. Tensión física de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP.

Tabla 5

*Tensión psicológica de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017*

Tensión psicológica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Alto	2	0.8	0.8	0.8
Medio	54	22.0	22.0	22.8
Bajo	190	77.2	77.2	100.0
TOTAL	246	100.0	100.0	

En la tabla N°5 y figura 3 se observa que de una muestra de 246 estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra; el 77.2% presenta tensión psicológica “baja”, el 22% “media” y el 0.8 % “alta”.



*Figura 3. Tensión psicológica de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP.*

## Variable 2: Rendimiento académico

Tabla 6

*Promedio del Rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017*

Promedio de Rendimiento Académico	Media	DE.	Mínimo	Máximo
	14.82	.867	12.37	17.44

\*DE= Desviación estándar

En la tabla N°6 se observa que los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra; presentaron como promedio del rendimiento académico 14.82 puntos.

Tabla 7

*Rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.*

Rendimiento Académico	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Aprobado	243	98.8	98.8	98.8
Desaprobado	3	1.2	1.2	100.0
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

En la tabla N°7 se observa los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra; 98.8%, fue aprobado y 1.2% desaprobado.

### Contrastación de hipótesis

Inicialmente, para establecer el análisis relacional, se determinó la distribución normal de las variables de estudio por medio de la prueba de Kolmogorov-Smirnov (Apéndice E). Al no encontrar normalidad en los datos, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, **estadístico no paramétrico**, para la contrastación o pruebas de la hipótesis general y específica.

### Prueba de hipótesis general

Ha: Existe relación entre el rendimiento académico y el cansancio emocional de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

Ho: No existe relación entre el rendimiento académico y el cansancio emocional de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

**Elección de nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05$

### Regla de decisión

Si  $p < \alpha$  entonces se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 8

*Correlación y significación entre las variables rendimiento académico y cansancio emocional de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP.*

Rho de Spearman		Cansancio emocional	Rendimiento académico
Cansancio emocional	Coeficiente de correlación	1.000	-0.138
	Sig. (bilateral)		<b>0.024</b>
	N	246	246
Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	-0.138	1.000
	Sig. (bilateral)	<b>0.024</b>	
	N	246	246

### Interpretación

Existe relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP, ya que se obtuvo una significancia de  $p=0.024$  ( $p < 0.05$ ) por lo que se rechaza la hipótesis nula. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue  $-0.138$  correspondiente a una relación indirecta, escasa.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis general de investigación.

### Prueba de hipótesis específica 1

Ha: Existe relación con un “p” menor a 0.05 entre tensión física y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

Ho: No existe relación con un “p” menor a 0.05 entre tensión física y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

**Elección de nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05$

### Regla de decisión

Si  $p < \alpha$  entonces se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 9

*Correlación y significación entre las variables tensión física y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP.*

Rho de Spearman		Tensión física	Rendimiento académico
Tensión física	Coeficiente de correlación	1.000	-0.113
	Sig. (bilateral)		<b>0.077</b>
	N	246	246
Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	-0.113	1.000
	Sig. (bilateral)	<b>0.077</b>	
	N	246	246

## Interpretación

No existe relación significativa entre la tensión física y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP, ya que se obtuvo una significancia de  $p=0.077$  ( $p > 0.05$ ) por lo que no rechaza la hipótesis nula.

## Prueba de hipótesis específica 2

Ha: Existe relación con un “p” menor a 0.05 entre tensión psicológica y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

Ho: No existe relación con un “p” menor a 0.05 entre tensión psicológica y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

**Elección de nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05$

## Regla de decisión

Si  $p < \alpha$  entonces se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 10

*Correlación y significación entre las variables tensión psicológica y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP.*

Rho de Spearman		Tensión psicológica	Rendimiento académico
Tensión psicológica	Coeficiente de correlación	1.000	-0.130
	Sig. (bilateral)		<b>0.041</b>
	N	246	246
Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	-0.130	1.000
	Sig. (bilateral)	<b>0.041</b>	
	N	246	246

**Interpretación**

Existe relación significativa entre la tensión psicológica y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP, ya que se obtuvo una significancia de  $p=0.041$  ( $p < 0.05$ ) por lo que se rechaza la hipótesis nula. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue  $-0.130$  correspondiente a una relación indirecta, escasa.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis general de investigación.

## **IV. Discusión**

Con respecto a la hipótesis general de esta investigación fue determinar si existe relación significativa entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017, en la cual se discute los siguientes resultados de la investigación, con respecto a la hipótesis general se ha encontrado que sí existe relación indirecta entre el cansancio emocional y el rendimiento académico, con este resultado se corrobora los aportes de la investigación. El investigador concluyó que, a mayor cansancio emocional existe menor rendimiento académico por parte de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra.

Con los trabajos previos el hallazgo de la investigación es similar con el trabajo de Casanova, Benedicto, Luna y Maldonado (2016) realizaron un estudio llamado Burnout, inteligencia emocional y rendimiento académico: un estudio en alumnado de medicina. Universidad de Granada. España, Los autores concluyeron que: Los alumnos presentaron niveles moderados de Burnout y niveles favorables en las tres dimensiones consideradas para la evaluación de la Inteligencia Emocional (reparación de las emociones, claridad emocional y atención emocional).

Hubo una correlación significativamente positiva, tanto en mujeres como en varones, entre la subescala atención emocional y la puntuación total de la Escala Unidimensional de Burnout Estudiantil. Hubo una correlación positiva en la subescala claridad emocional y la subescala reparación de emociones en varones. Los resultados obtenidos no respaldan la literatura encontrada, por lo cual los autores sugieren realizar estudios que tengan un enfoque unidimensional. Se ha decidido tomar en cuenta este trabajo porque aborda la relación existente entre el estrés y el rendimiento académico en una población estudiantil y cómo el abordaje metodológico influye de alguna manera en las calificaciones.

También el hallazgo de la investigación es equivalente a Vizoso y Arias (2016) efectuaron un estudio titulado Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios y su relación con el burnout y el rendimiento académico.

Los investigadores concluyeron que: Las situaciones relacionadas con los exámenes fueron percibidas como las más estresantes en la mayoría de los casos. El rendimiento académico tuvo una relación significativa con el cansancio emocional. Frecuentemente, la percepción de estrés estuvo relacionado con el cansancio emocional.

Los resultados obtenidos en la presente investigación Un estudio comparativo de burnout en policías y bomberos portugueses; corresponde con los estudios de Queirós, Leitáo y Vara (2012), dedicados a la labor policial (184) y bomberos (184). La muestra estuvo constituida por 368 varones divididos en dos grupos (184 policías y 184 bomberos), la cual fue elegida mediante un muestreo censal.

Los investigadores concluyeron que: El agotamiento emocional alcanzó bajos valores promedio tanto en el grupo de Policías (1.68) como en el de bomberos (1.56).

Se ha optado tomar como antecedente a este trabajo porque nos muestra el nivel de cansancio emocional que presentan los Policías, por lo que estos datos ayudarán a poder ser contrastados con lo encontrado en este estudio. Asimismo, es relevante investigar el cansancio emocional en este tipo de profesionales, pues son quienes se encargan de la protección de las personas y su estado emocional puede afectar las actividades que llevan a cabo. A si mismo Alcalá, Ocaña, Rivera y Almanza (2010), llega a la conclusión que Predominó el nivel bajo en el cansancio emocional y en la despersonalización, y un nivel alto en la realización personal. De acuerdo con los resultados respecto a la hipótesis específica 1, se ha encontrado que no existe relación entre la tensión física y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

Se ha determinado proponer esta investigación como antecedente porque con sus resultados se podrá discutir con lo hallado en el presente estudio.

El 93,9% de los estudiantes refirió haber presentado momentos de estrés durante el transcurso del semestre y el 71,9% presentó una percepción deficiente de sus emociones. Al analizarse la relación entre la frecuencia de los agentes estresores, los síntomas asociados al estrés y las estrategias de afrontamiento con las dimensiones de la inteligencia emocional, solo se encontró relación entre los síntomas y la comprensión de las emociones ( $P=0,013$ ), teniéndose que los estudiantes que tuvieron una comprensión “excelente” de sus emociones presentaron en menor número, los síntomas asociados al estrés. La mayor parte de estudiantes manifestó que tuvo episodios de estrés a lo largo del semestre. A si mismo consideramos que existe una relación positiva considerable entre ambas variables y podemos corroborar con Picasso, Lizano y Andagua (2016) en estudio titulado Estrés académico e inteligencia emocional en estudiantes de odontología de una Universidad Peruana. Se incluyó este estudio porque, sirvió para tener una visión del manejo del estrés y de las emociones de estudiantes universitarios, de manera tal que refleja una situación problemática por resolver.

Los resultados obtenidos en la presente investigación Castillo (2015) en su tesis titulada Nivel de relación entre síndrome de burnout y rendimiento académico en estudiantes del 4to año de secundaria de la Institución Educativa Juan Valer Sandoval de Nuevo Chimbote – 2014, se ha incluido este estudio, ya que muestra la asociación entre el estrés estudiantil y el rendimiento académico, lo que contribuye a resaltar la situación problemática del presente trabajo. El auto concluye que: El síndrome de burnout se presentó en niveles de leve ha moderado. Hubo una relación inversa baja y no significativa entre el síndrome de burnout y el rendimiento académico.

Con respecto a la hipótesis específica 2, se ha obtenido que existe relación indirecta y escasa entre tensión psicológica y el rendimiento académico en de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra. El investigador concluyó que, que a mayor tensión psicológica existe menor rendimiento académico por parte de los educandos de la institución técnica policial.

Con los trabajos previos el hallazgo de la investigación es similar con el trabajo de Quispe (2012) Inteligencia emocional en alumnos de sexto grado de una Institución Educativa Policial y una Estatal del distrito callao. Universidad San Ignacio de Loyola. El autor concluye que: Hay diferencias significativas en la inteligencia emocional entre los estudiantes de sexto grado de una institución educativa policial y una institución educativa estatal del distrito Callao. El promedio del cociente emocional en los estudiantes de la institución educativa policial es superior que el de la institución educativa estatal. Se ha optado incluir como antecedente a esta tesis porque demuestra la esfera afectiva de los estudiantes ante las demandas estudiantiles, contribuyendo a tener una visión del problema que se afrontan en las aulas.

Así mismo Cabrera (2011), determina que Inteligencia emocional y rendimiento académico de los alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa de la Región Callao. El investigador concluyó que: La mayoría de los alumnos encuestados tuvo un nivel de cociente emocional promedio (45.1%).

El 61,6% tuvo en mayor porcentaje una escala de rendimiento académico en proceso. La relación entre el cociente emocional intrapersonal, manejo de estrés, adaptabilidad y estado de ánimo general con el rendimiento académico fue estadísticamente significativa. La relación entre inteligencia emocional y el rendimiento académico de los alumnos fue estadísticamente significativa. La presente investigación, tiene cierto parecido a los estudios anteriores porque enfoca y contribuirá como antecedente a debatir con los resultados encontrados ya que de alguna manera refleja la problemática que hoy en día se suscita.

## **V. Conclusiones**

**Primera.** Existe relación indirecta ( $p=0.024$ ) entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017, ya que se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de  $-0.138$ , es decir, que a mayor cansancio emocional existe menor rendimiento académico por parte de los educandos de la institución técnica policial.

**Segunda.** No existe relación ( $p=0.077$ ) entre la tensión física y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

**Tercera.** Existe relación indirecta ( $p=0.041$ ) entre la tensión psicológica y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017, ya que se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de  $-0.130$ , es decir, que a mayor tensión psicológica existe menor rendimiento académico por parte de los educandos de la institución técnica policial.

## **VI. Recomendaciones**

**Primera.** Se recomienda a la comunidad educativa de la Escuela Técnica Superior PNP de Puente Piedra, especialmente al director, que durante la evaluación psicológica, se aplique un test donde se analice el cansancio emocional de los estudiantes de esta institución, sobre todo a aquellos con bajo rendimiento académico, con la finalidad de valorar los factores que podrían influir en este grupo poblacional y puedan recibir la respectiva orientación. Asimismo, se propone realizar estudios similares en otras escuelas policiales o con preparación militar que presenten características sociodemográficas diferentes, para poder contrastar los resultados hallados.

**Segunda.** Pese a que la tensión física no tuvo relación con el cansancio emocional, se propone promover talleres de técnicas de respiración y relajación, así como promover salidas a lugares de esparcimiento, adhiriendo en el estudiante procedimientos y actividades que reduzcan algunos síntomas como dolor de cabeza y fatiga. También se debería de implementar las pausas activas después de cada actividad académica, con el propósito de reducir la sintomatología del estrés.

**Tercera.** Se sugiere aplicar un programa de entrenamiento emocional y técnicas de afrontamiento, con el fin de elevar la capacidad emocional y mejorar los recursos de protección para afrontar de forma más eficiente los acontecimientos estresores que demanda la Escuela Técnica Superior PNP. Puente Piedra; asimismo, potenciar la percepción de control, la autoeficacia personal y la autoestima.

## **VII. Referencias**

- Acosta, C., Mullings, R., y Torralbas, A. (2014) Síndrome burnout. Un acercamiento al tema. *Interpsiquis*, 1-20. Recuperado de <http://www.psiquiatria.com/bibliopsiquis/assetstore/54/92/64/54926409831230375137414661108651894970>
- Alcalá, A., Ocaña, M., Rivera, G. y Almanza, J. (2010). Síndrome de Burnout y rendimiento académico en una escuela de medicina. *Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*, 43(1-4), 13-25. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revneuneupsi/nnp-2010/nnp101-4c.pdf>
- Asencios, R. (2016). *Rendimiento escolar en el Perú: Análisis secuencial de los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes*. Perú: Banco Central de Reserva del Perú.
- Asistencia Empresarial. (2009). *Agotamiento Laboral (Burn Out)*. Programa de Asistencia al Empleado. Recuperado de <http://www.asistenciaempresarial.com/pdfs/Agotamiento%20Laboral.pdf>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Prentice Hall.
- Caballero, C., Abello, R., y Palacio, J. (2007). Relación del burnout y el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25(2), 98-111.
- Cabrera, M. (2011). *Inteligencia emocional y rendimiento académico de los alumnos del nivel secundario de una Institución Educativa de la Región Callao* (Tesis de Maestría en Educación). Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola, Facultad de Educación.
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Casanova, J., Benedicto, S., Luna, F., y Maldonado, C. (2016) Burnout, inteligencia emocional y rendimiento académico: un estudio en alumnado

de medicina. *REIDOCREA*, 5(2), 1-6. Recuperado de <http://www.ugr.es/~reidocrea/5-2-1.pdf>.

Castillo, J. (2015). *Nivel de relación entre síndrome de burnout y rendimiento académico en estudiantes del 4to año de secundaria de la Institución Educativa Juan Valer Sandoval de Nuevo Chimbote – 2014*. (Tesis de Maestría de Ciencias de la Educación). Nuevo Chimbote, Perú: Universidad Nacional del Santa, Escuela de Posgrado.

Castillo, S. (2001). El síndrome de "Burn Out" o síndrome de agotamiento profesional. *Med. Leg. Costa Rica*, 17(2), 11-14. Recuperado de [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152001000100004](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152001000100004)

Casuso, M. (2011). *Estudio del estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes universitarios de ciencias de la salud* (Tesis doctoral). España: Universidad de Málaga, Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional.

Confederación de Empresarios de Málaga. (2013). *Guía de prevención de riesgos psicosociales en el trabajo*. Málaga-España: Confederación de Empresarios de Málaga.

Congreso de la República. (s.f.). *Ley General de Salud. Ley 26842. Congreso de la República*. Recuperado de <http://www.minsa.gob.pe/renhice/documentos/normativa/Ley%2026842-1997%20-%20Ley%20General%20de%20Salud%20Concordada.pdf>

Ministerio de Educación. (s.f.) *Ley General de Educación. Ley N° 28044. Ministerio de educación*. Recuperado de [http://www.minedu.gob.pe/p/ley\\_general\\_de\\_educacion\\_28044.pdf](http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf)

De Puelles, C. (2009). Exigencia y carga emocional del trabajo policial: la intervención policial ante catástrofes y emergencias masivas. *Psicopatología Clínica Legal y Forense*, 9, 171-196. Recuperado de <http://masterforense.com/pdf/2009/2009art8.pdf>

- Díaz, F., y Gómez, I. (2016). La investigación sobre el síndrome de burnout en Latinoamérica entre 2000 y el 2010. *Psicología desde el Caribe*, 33(1), 113-131. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v33n1/v33n1a09.pdf>
- Domínguez, S, Calderón, G, Alarcón, D, y Navarro J. (2017). Relación entre ansiedad ante exámenes y rendimiento en exámenes en universitarios: Análisis preliminar de la diferencia según asignatura. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(1), 163-173. Recuperado de: <http://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/492>
- Domínguez, S. (2016). Agotamiento emocional académico en estudiantes universitarios: ¿cuánto influyen las estrategias cognitivas de regulación emocional?. *Educación Médica*, 127, 1-8.
- Erazo, O. (2012). El rendimiento académico, un fenómeno de múltiples relaciones y complejidades. *Revista Vanguardia Psicológica*, 2(2), 144-173.
- Fínez, J. (2014). Resiliencia y auto concepto: Su relación con el cansancio emocional en adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(6), 289-286.
- Gamboa, A., González, S., y González, G. (2008). El síndrome de cansancio profesional. *Acta pediátr. costarric.*, 20 (1), 8-11. Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/apc/v20n1/a02v20n1.pdf>.
- Garay, C. (2014). *Inteligencia emocional y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del 6to ciclo de la Facultad de Educación de la UNMSM en la Ciudad de Lima* (Tesis de Maestría en Educación). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Unidad de Postgrado.
- González M., y Landero R. (2007). Escala de cansancio emocional (ECE) para estudiantes universitarios: Propiedades psicométricas en una muestra de México. *Anales de Psicología*. 23, 2, 253-257

- Greig, D., y Fuentes, X. (2009). "Burnout" o Agotamiento en la Práctica Diaria de la Medicina. *Revista chilena de cardiología*, 28(4), 403-407. Recuperado de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-85602009000300013](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602009000300013)
- Grimaldi, D. (2015). *¿Qué explica el rendimiento académico de los beneficiarios de Beca 18?*. Lima-Perú: Ministerio de Educación.
- Hernández, R, Fernández, C, & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6° ed. México: Mc Graw Hill.
- Herrera, L., Mohamed, L., y Cepero, S. (2016). Cansancio Emocional en estudiantes universitarios. *Revista de Educação e Humanidades*, 9, 173-191.
- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386. doi: [http:// dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74](http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74).
- Martínez, A. (2010). El síndrome de burnout. Evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia*, 112, 1-40. Recuperado de <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/vivataca/numeros/n112/PDFs/Anbelacop.pdf>
- Martínez R, Tuya L, Martínez M, Pérez A, & Cánovas, A. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman: caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2). Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=es).
- Meheer, J. (2012). Estrategias para disminuir el síndrome de burnout en el docente venezolano de las Escuelas Básicas. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales A.C. (Barquisimeto - Venezuela)*, 2(4), 72-91. Recuperado de [http://www.grupocieg.org/archivos\\_revista/2-4-5%20\(72-91\)%20Juliana%20Meheer%20rcieg%20mayo%2012\\_articulo\\_id86.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/2-4-5%20(72-91)%20Juliana%20Meheer%20rcieg%20mayo%2012_articulo_id86.pdf)

- MFL Occupational Health Centre. (s.f.). *La Tensión en el Trabajo*. Recuperado de [https://www.ctclearinghouse.org/customer-content/www/topics/la\\_tension\\_en\\_el\\_trabajo\\_080205.pdf](https://www.ctclearinghouse.org/customer-content/www/topics/la_tension_en_el_trabajo_080205.pdf)
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (s.f.). *Conociendo el síndrome de agotamiento profesional*. Lima: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Recuperado de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4026.pdf>
- Ministerio del Interior. (2014). *Aprueban Reglamento del Decreto Legislativo N°1151, Ley del Régimen Educativo de la Policía Nacional del Perú. Decreto Supremo N°009-2014-IN*. Recuperado de [https://www.pnp.gob.pe/direcciones\\_policiales/direasjur/documentos/EDUCACION/DECRETO%20SUPREMO%20N%C2%BA%20009-2014-IN%20Reglamento%20del%20Decreto%20Legislativo%20N%C2%BA%201151,%20Ley%20del%20R%C3%A9gimen%20Educativo%20de%20la%20Polic%C3%ADa%20Nacional%20del%20Per%C3%BA.pdf](https://www.pnp.gob.pe/direcciones_policiales/direasjur/documentos/EDUCACION/DECRETO%20SUPREMO%20N%C2%BA%20009-2014-IN%20Reglamento%20del%20Decreto%20Legislativo%20N%C2%BA%201151,%20Ley%20del%20R%C3%A9gimen%20Educativo%20de%20la%20Polic%C3%ADa%20Nacional%20del%20Per%C3%BA.pdf)
- Montes, I., y Lerner, J. (2011). *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT. Perspectiva cuantitativa*. Colombia: Universidad EAFIT.
- Moreno, B., Gonzáles, J., y Garrosa, E. (s.f.). *Desgaste profesional (burnout), personalidad y salud percibida*. Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado de <https://www.uam.es/gruposinv/esalud/Articulos/Personalidad/Desgaste%20profesional-personalidad-y-salud-percibida.pdf>
- Pérez, J., y Gardey, A. (2008). *Definición de rendimiento académico*. Recuperado de <http://definicion.de/rendimiento-academico/>
- Picasso, M., Lizano, C., Andagua, S. (2016). Estrés académico e inteligencia emocional en estudiantes de odontología de una Universidad Peruana. *KIRU*, 13(2) ,155-164.

- Preciado, M., Aldrete, M., Oramas, A., y Santes, M. (2008). Agotamiento emocional en el trabajo en profesionistas y operadoras de máquina en la industria. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*. 9, 2, 16-23.
- Queirós, C., Leitáo, A., y Vara, N. (2012). *Un estudio comparativo de burnout en policías y bomberos portugueses*. Portugal: Laboratorio de Rehabilitación Psicosocial.
- Quispe, I. (2012). *Inteligencia emocional en alumnos de sexto grado de una Institución Educativa Policial y una Estatal del distrito callao* (Tesis de Maestría en Educación). Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola, Facultad de Educación.
- Ramos, F., Manga, D., y Morán, C. (2005). Escala de cansancio emocional (ECE) para estudiantes universitarios: propiedades psicométricas y asociación. *Congreso Virtual de Psiquiatría*. Simposio llevado a cabo en el VI Congreso Virtual de Psiquiatría, España. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/271846180\\_Escala\\_de\\_cansancio\\_emocional\\_ECE\\_para\\_estudiantes\\_universitarios](https://www.researchgate.net/publication/271846180_Escala_de_cansancio_emocional_ECE_para_estudiantes_universitarios)
- Rojas, J., y Morán, T. (2015). Síndrome de burnout y satisfacción de vida en policías ministeriales mexicanos. *Archivos de Criminología, Seguridad Privada y Criminalística*, 3(5), 1-17. Recuperado de <https://www.academica.org/dr.jose.luis.rojas.solis/16.pdf>
- Saborío, L., y Hidalgo, L. (2015). Síndrome de Burnout. *Medicina Legal de Costa Rica*, 32(1), 1-6. Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v32n1/art14v32n1.pdf>
- Sauter, S., Murphy, L., Hurrell, J., y Levi, L. (s.f.). *Factores psicosociales y de organización*. España: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Recuperado de <http://www.insht.es/portal/site/Insht;/VAPCOOKIE=TQkKZYtL0w4Gpf2tMYp2MW1PXx9Kv16HGvHVP422dCpWXYLQP8S9!1149003728!-1797597173>

- Thomaé, M., Ayala, E., Sphan, M., y Stortti, M. (2006). Etiología y prevención del síndrome de burnout en los trabajadores de la salud etiología y prevención del síndrome de burnout en los trabajadores de la salud. *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina*, 153, 18-21. Recuperado de [http://med.unne.edu.ar/revista/revista153/5\\_153.pdf](http://med.unne.edu.ar/revista/revista153/5_153.pdf)
- Unión General de Trabajadores de España. (2006). *Guía sobre el síndrome de quemado (Burnout)*. Madrid: Comisión Ejecutiva Confederal de UGT. Recuperado de <http://www.feteugt.es/Data/UPLOAD/burnout.pdf>
- Universidad Veracruzana. (s.f.). *Rendimiento escolar y las TIC's*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/psicoinforma05/rendimiento-escolar/tipos-de-re>
- Valdivia, J. (2006). *Inteligencia emocional, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología* (Tesis para obtener el grado de Maestría en Ciencias). México: Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/1758/1/1020154558.PDF>
- Vega, N., Sanabria, A., Domínguez, L., Osorio, C., y Bejarano, M. (2009). Síndrome de desgaste profesional. *Revista Colombiana de Cirugía*, 24(3), 138-146. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v24n3/v24n3a2.pdf>
- Villalobos, A. (2009). *Desarrollo de una medida de resiliencia para establecer el perfil psicosocial de los adolescentes resilientes que permita poner a prueba el modelo explicativo de resiliencia basado en variables psicosociales* (Trabajo de Investigación para optar por el grado de Especialista en Psicología Clínica). Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Vizoso, C., y Arias, O. (2016). Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios y su relación con el burnout y el rendimiento académico. *Anuario de Psicología*, 46, 90-97.

## **Anexos**

**Anexo 1**

**ARTÍCULO CIENTÍFICO**



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo

Richard Nilton Sáenz Neyra

risane5050@hotmail.com

**Resumen**

El artículo presenta un estudio sustancial de naturaleza incidente, direccionada a demostrar la relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico, brindar alcances investigativos y exponer la coexistencia del factor emocional en relación al rendimiento académico, todo ello mediante el empleo del método hipotético-deductivo, siendo de tipo básico, con diseño correlacional.

Para la investigación del presente artículo, realizado en el presente año 2017, se tomó como muestra investigativa a 246 estudiantes del 3er año de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra; hallándose como resultado una interesante y estrecha relación de la tensión psicológica y la tensión física con el rendimiento académico, mismos que se presentara en este artículo de investigación.

**Palabras claves:** Cansancio emocional, rendimiento académico

**Abstract**

The article presents a substantial study of incident nature, aimed at demonstrating the relationship between emotional fatigue and academic performance, providing investigative scopes and exposing the coexistence of the emotional factor in relation to academic performance, all using the hypothetical-deductive method , being of basic type, with correlational design.

For the investigation of the present article, carried out in the present year 2017, 246 students of the 3rd year of the PNP Higher Technical School of Puente Piedra

district were taken as a research sample; finding as result an interesting and close relationship of psychological tension and physical tension with academic performance, which will be presented in this research article.

**Key words:** Emotional tiredness, academic performance

## **Introducción**

En la actualidad es notable observar que el estudiante para ejercer el servicio policial, por la preparación académica que recibe, está expuesto cotidianamente a un ritmo de trabajo acelerado que puede afectar tanto su salud física como mental, ya que, al estar constantemente sometido a estrés, su sistema inmunológico se hace más vulnerable y en consecuencia, susceptible a muchas patologías y/o enfermedades, que a su vez afectan su rendimiento físico e intelectual. La preparación policial, implica experimentar situaciones al límite, un entrenamiento en conocimientos y habilidades extremas y una preparación psicológica que mentalice al futuro policía los riesgos inherentes de su actividad, propiciando todos estos elementos un importante desgaste emocional al grado de ocasionar estrés y afectar su rendimiento académico. Por ello la evaluación del cansancio emocional es de importancia puesto que afecta directamente el rendimiento del estudiante en preparación de manera categórica.

## **Rendimiento académico**

Suele ser difícil encontrar una definición para el rendimiento académico, ya que es un término bastante complejo. Recibe a su vez diversas denominaciones como rendimiento escolar, desempeño académico, aptitud escolar, rendimiento académico. Sin embargo, cabe resaltar que el término rendimiento escolar es usado para medir el desempeño de los estudiantes de educación básica regular y alternativa y el término rendimiento académico en los estudiantes universitarios (Lamas, 2015, p. 315).

Pérez y Gardey (2008) enfatizaron que a través de la literatura se ha demostrado una serie de características que actúan sobre el rendimiento académico, como la dificultad para entender lo explicado en una materia, la

sobrecarga académica y el gran número de exámenes que se toman en una sola fecha; otras causas suelen estar relacionadas con factores psicológicos como la falta de motivación, el desinterés, la pereza, la falta de concentración, lo cual hace más difícil la comprensión y asimilación de los conocimientos impartidos por los docentes e influye en los resultados obtenidos al evaluar el desempeño académico.

### **Asociación del cansancio emocional y rendimiento académico**

Muchos estudiantes se enfrentan cada vez más a desafíos y exigencias del medio que les demanda una mayor cantidad o agotamiento de recursos físicos y psicológicos de diversa idiosincrasia, lo que puede ocasionar como resultado un efecto negativo en sus calificaciones (Caballero, Abello y Palacio, 2007, p. 98).

### **Escala de cansancio emocional (ECE)**

El cansancio emocional es un estado psicológico que debemos tomar en cuenta para los estudios de investigación, ya que se encuentra directamente relacionado a problemas de salud mental como el neuroticismo, entre otros, que son coadyuvados por una disminución de la autoestima y una inadecuada percepción de sí mismo. Un instrumento útil para la evaluación del Síndrome de desgaste profesional es el test llamado Maslach Burnout Inventory-MBI (Maslach, 1997), cuyo uso se ha desarrollado para la evaluación de éste síndrome en estudiantes, aunque dos de sus tres escalas resultan irrelevantes para su estudio en universitarios (Ramos, Manga y Morán, 2005).

## **Problema**

### **Problema general**

¿Cuál es la relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017?

### **Problemas específicos**

¿Cuál es la relación entre la tensión física y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017?

¿Cuál es la relación entre la tensión psicológica y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017?

### **Objetivo general**

Determinar la relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

### **Objetivos específicos**

Establecer la relación entre la tensión física y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.

Establecer la relación entre la tensión psicológica y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017

### **Metodología**

El método utilizado fue el hipotético-deductivo, pues luego de la identificación del problema se plantearon hipótesis, con el propósito de aceptarlas o rechazarlas (Bernal, 2006, p.56).

## **Resultados**

### **Cansancio emocional**

Tabla 1

*Cansancio emocional de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017*

<b>Cansancio emocional</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Alto	2	0.8	0.8	0.8
Medio	44	17.9	17.9	18.7
Bajo	200	81.3	81.3	100.0
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>	

En la tabla N°1 y figura 1 se observa que de una muestra de 246 estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra; el 81.3% de los estudiante presenta un cansancio “bajo”, el 17.9% un cansancio “medio” y el 0.8 % un nivel “alto”.

Tabla 2

*Tensión física de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017*

<b>Tensión física</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Alta	4	1.6	1.6	1.6
Medio	52	21.1	21.1	22.8
Baja	190	77.2	77.2	100.0
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

En la tabla N°2 y figura 2 se observa que de una muestra de 246 estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra; el 77.2% presenta tensión física “baja”, el 21.1% “media” y el 1.6 % “alta”.

### **Discusión**

El cansancio emocional, es una variable que alude a una disminución de los recursos emocionales y al sentimiento de no sentir nada que ofrecer a los demás, acompañados de manifestaciones somáticas y psicológicas. En el presente trabajo, el puntaje promedio de cansancio emocional fue de 17.1, obteniendo un nivel de Bajo (81.3%) a Medio (17.9%); mientras que Fínez y Morán en su investigación, a pesar de haber tomado en cuenta a adolescentes, observó que la media del cansancio emocional fue 27.06 puntos, esto pudo deberse probablemente a que las demandas de tareas, exámenes, entre otros, pudo ocasionar mayor estrés en este grupo de población, lo que lleva a mayor cansancio emocional, en cambio los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP, tal vez han tenido menores exigencias de tareas. Así mismo en el estudio de Casanova et al., encontraron que el cansancio emocional en estudiantes de medicina tuvo 27.74 como puntuación promedio.

Analizando la relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico, se ha identificado relación significativa, indirecta y escasa entre ambas variables, lo cual es similar a estudios como el de Vizoso et al., que encontraron en los estudiantes de diferentes titulaciones un rendimiento académico que se relaciona significativa y negativamente con el cansancio emocional (-0,091), de la misma manera en el estudio de Rivera et al obtuvieron una correlación negativa entre el cansancio emocional y el rendimiento académico, y en el estudio de Domínguez et al. los estudiantes de psicología presentaron una relación negativa y significativa entre el agotamiento emocional y rendimiento en exámenes

El rendimiento académico y la tensión física de los estudiantes no se relacionaron ( $p=0.077$ ), a diferencia de la tensión psicológica en la cual si se encontró una relación indirecta con el rendimiento académico ( $p=0.041$ ). Estos resultados sugieren que la tensión psicológica que tienen este tipo de estudiantes de la escuela de la Policía, y que podrían ser como consecuencia de las exigencias de su mismo rol o que se dan durante el curso de su profesión, juega un papel más contundente en los resultados académicos. Por otro lado, si bien el desempeño de las actividades físicas en este tipo de estudiantes es exigente, no terminan afectando su rendimiento académico.

### Referencias

- Asencios, R. (2016). Rendimiento escolar en el Perú: Análisis secuencial de los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes. Perú: Banco Central de Reserva del Perú.
- Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación. México: Prentice Hall.
- Alcalá, A., Ocaña, M., Rivera, G. y Almanza, J. (2010). Síndrome de Burnout y rendimiento académico en una escuela de medicina. *Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*, 43(1-4), 13-25. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revneuneupsi/nnp-2010/nnp101-4c.pdf>
- Casuso, M. (2011). Estudio del estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes universitarios de ciencias de la salud (Tesis doctoral). España: Universidad de Málaga, Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional.

Castillo, S. (2001). El síndrome de "Burn Out" o síndrome de agotamiento profesional. *Med. Leg. Costa Rica*, 17(2), 11-14. Recuperado de [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152001000100004](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152001000100004)

**DECLARACIÓN JURADA****DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN  
PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Yo, Sáenz Neyra Richard Nilton, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Docencia y Gestión Educativa, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; con el artículo titulado: “Cansancio emocional y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP. Puente Piedra, 2017”, presentada, en 85 folios para la obtención del grado académico de Magister en Docencia y Gestión Educativa, es de mi autoría. Por tanto, declaro lo siguiente:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Lima, 17 de julio del 2017

Br. Sáenz Neyra Richard Nilton

DNI N°06875542

## Anexo 2

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p><b>Problema General</b> ¿Cuál es la relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017?</p> <p><b>Problemas Específicos</b> ¿Cuál es la relación entre la tensión física y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la tensión psicológica y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Establecer la relación entre la tensión psicológica y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.</p> <p>Establecer el grado de significancia de la relación entre el cansancio emocional el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existe relación significativa entre el cansancio emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> El grado de significancia de la relación entre la tensión física y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017 es menor a 0.05</p> <p>El grado de significancia de la relación entre la tensión psicológica y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra en el año 2017 es menor a 0.05</p>	<b>Variable 1: Cansancio emocional.</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles o rangos</b>
			Tensión física	Insomnio Dolor de cabeza Fatiga	4 5 6, 8	Siempre (5) Con frecuencia (4) Algunas veces (3) Pocas veces (2) Raras veces (1)	Bajo [4–8] Medio [9–14] Alto [15–20]
			Tensión psicológica	Tensión excesiva Sobreesfuerzo Disminución del ánimo Agotamiento emocional Estrés Sobrecarga de estudios	1 2 3 7 9 10	Siempre (5) Con frecuencia (4) Algunas veces (3) Pocas veces (2) Raras veces (1)	Bajo [6–13] Medio [14–22] Alto [23–30]
			<b>Variable 2: Rendimiento académico</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de valores</b>	<b>Niveles o rangos</b>
Rendimiento académico	Promedio de notas obtenido de las diferentes materias ( Investigación criminal y Orden Público y Seguridad Ciudadana) por cada estudiante durante el primer semestre	1 2 3 7 9	De razón	0 a 20 puntos.			

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p><b>Tipo:</b> Observacional Según su finalidad: es aplicada Según su carácter es correlacional Según su alcance: es transversal Según su naturaleza es cuantitativo</p> <p><b>Diseño:</b> correlacional <b>Método:</b> Hipotético-deductivo</p>	<p><b>Población:</b> 684 estudiantes del 3er año de la Escuela Técnico Superior de la PNP de Puente Piedra</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> Muestreo: muestreo probabilístico aleatorio simple.</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> Estuvo conformada por 246 estudiantes del 3er año de la Escuela Técnico Superior de la PNP.</p>	<p><b>Variable 1: Cansancio emocional</b> <b>Técnicas:</b> se utilizó la técnica de la encuesta <b>Instrumentos:</b> Autor: Ramos et al. Año: 2005 Ámbito de Aplicación: Escuela técnica superior PNP Forma de Administración: Directa, en grupo y con apoyo</p> <p><b>Variable 2: Rendimiento académico</b> <b>Técnicas:</b> se utilizó la técnica del análisis documental <b>Instrumentos:</b> Inventario de recolección de datos Ámbito de Aplicación: Escuela técnica superior PNP Forma de Administración: Directa, en grupo y con apoyo</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b></p> <p>Para el presente estudio, se utilizó una estadística descriptiva para la presentación de los resultados, las cuales por ser variables cualitativas se estimaron frecuencias relativas (%) y absolutas (N), para las variables cuantitativas se estimaron medidas de dispersión (desviación estándar) y de tendencia central (medias).</p> <p><b>INFERENCIAL:</b></p> <p>La relación de las variables de estudio se analizó mediante el Coeficiente de correlación de Spearman, el cual varía entre -1 y +1, y el valor 0 indica que no existe asociación lineal entre las dos variables en estudio.</p>

**Anexo 3**

**INSTRUMENTO**

**INSTRUMENTO DE VARIABLE 1**

**Escala de cansancio emocional (ECE)**

A continuación, encontrarás una serie de preguntas que hacen referencia a tu modo de pensar, sentir y actuar respecto a tus estudios en la escuela militar. Lee cada frase y contesta según tus últimos 12 meses de tu vida como estudiante marcando con una X de acuerdo con la siguiente escala de valoración:

RV= Rara veces

PV= Pocas veces

AV= Algunas veces

CF= Con frecuencia

S= Siempre

ÍTEMS	RV	PV	AV	CF	S
1. Los exámenes me producen una tensión excesiva. 2. Creo que me esfuerzo mucho para lo poco que consigo. 3. Me siento bajo de ánimo, como triste, sin motivo aparente. 4. Hay días que no duermo bien a causa del estudio. 5. Tengo dolor de cabeza y otras molestias que afectan a mi rendimiento. 6. Hay días que noto más la fatiga, y me falta energía para concentrarme. 7. Me siento emocionalmente agotado(a) por mis estudios. 8. Me siento cansado(a) al final de la jornada de trabajo. 9. Trabajar pensando en los exámenes me produce estrés. 10. Me falta tiempo y me siento desbordado(a) (sobrecargado) por los estudios.					



## Anexo 4

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### (Permiso de la Institución)

#### **Cansancio emocional y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP. Puente Piedra, 2017.**

##### **Descripción:**

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre cansancio emocional y rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP. Puente Piedra, 2017. Esta investigación es realizada por el Lic. Richard Nilton Sáenz Neyra. El propósito de la presente es determinar la relación de las variables cansancio emocional y rendimiento académico. Usted fue seleccionado para participar en esta investigación, ya que se aplicará una serie de preguntas que deberá de contestar de manera clara, precisa y veraz. Se espera que en este estudio participen aproximadamente los 246 estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP.

Si acepta participar en esta investigación, se le solicitará su colaboración para el llenado de la encuesta y dará su permiso para usar los datos obtenidos de forma anónima. Estas encuestas estarán conformadas por 10 preguntas sobre el cansancio emocional. El participar en este estudio le tomará un tiempo de 15 minutos.

##### **Riesgos y beneficios:**

Los riesgos asociados a este estudio son mínimos puesto que no afectará directamente la integridad física de la persona, mas puede causar cierta incomodidad por indagar sobre el ámbito laboral, por lo cual, no se consignarán, los nombres y apellidos de los participantes. El desarrollo de este estudio beneficiará a la institución.

##### **Confidencialidad:**

Se guardará absoluta confidencialidad de los datos de los participantes y en la publicación se mantendrá el anonimato de los participantes incluidos.

##### **Incentivos:**

Los participantes de este estudio no recibirán incentivo monetario alguno.

##### **Derechos:**



## Apéndice 5

### FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 1

1. Nombre

Escala de Cansancio emocional

2. Autor

Tomado de Ramos, F., Manga, D., y Morán, C.

3. Objetivo

Determinar el nivel de cansancio emocional de los estudiantes de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra.

4. Normas

- Al responder las interrogaciones, el estudiante debe ser objetivo, honesto y sincero con sus respuestas de modo que se acceda a una información real.
- El tiempo estimado para cada respuesta es de 30 a 40 segundos.

5. Usuarios (muestra)

El total de participantes será de 246 estudiantes.

6. Unidad de análisis

Estudiantes del tercer año de la Escuela Técnica Superior PNP del distrito de Puente Piedra.

7. Modo de aplicación

- La presente escala está conformada por 10 ítems, distribuidos entre las dos dimensiones de la variable, con alternativas de respuesta que van del 1 (raras veces) al 5 (siempre) por cada ítem.
- El desarrollo del cuestionario es de forma personal, incluyendo los datos que se necesiten de acuerdo a las instrucciones.
- El tiempo de aplicación del cuestionario es de aproximadamente 10 minutos. Los materiales a emplear son lapiceros o lápices.

8. Estructura

La Escala de Cansancio Emocional consta de 10 ítems, distribuidos entre las dos dimensiones de la variable:

<b>Variable: Cansancio emocional</b>	
<b>Dimensiones</b>	<b>N° de ítems</b>
Tensión física	4
Tensión psicológica	6

9. Escala diagnóstica

9.1. Escala general de la variable

<b>Variable: Cansancio emocional</b>	
<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>
Bajo	[10 - 22]
Medio	[23 - 36]
Alto	[37 - 50]

9.2. Escala específica (por dimensión)

**Dimensión: Tensión física**

<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>
Bajo	[4 – 8]
Medio	[9 – 14]
Alto	[15 – 20]

**Dimensión:** Tensión psicológica

<b>Nivel</b>	<b>Intervalo</b>
Bajo	[6 – 13]
Medio	[14 – 22]
Alto	[23 – 30]

### 9.3. Escala valorativa de las alternativas de respuesta

**Dimensión:** Tensión física

<b>Alternativa</b>	<b>Valor</b>
Siempre	5
Con frecuencia	4
Algunas veces	3
Pocas veces	2
Raras veces	1

**Dimensión:** Tensión psicológica

<b>Alternativa</b>	<b>Valor</b>
Siempre	5
Con frecuencia	4
Algunas veces	3
Pocas veces	2
Raras veces	1

### 10. Validación y confiabilidad

La presente Escala ha sido tomada del instrumento de Ramos, Manga y Morán (2005), el cual ha sido validado y es muy utilizado en diferentes trabajos que involucran la variable de estudio.

La confiabilidad de la Escala de cansancio emocional se obtuvo mediante el Alfa de Cronbach para medir la consistencia interna, la cual fue de 0.83-0.90 (González et al., 2007, p. 254; Domínguez, 2014, p. 91).

## PRUEBAS DE NORMALIDAD

<i>Variables</i>	Kolmogorov-Smirnov Sig.	Normalidad
Rendimiento académico	.296	Si
Cansancio emocional	.000	No
Tensión física	.000	No
Tensión psicológica	.000	No





N_ficha	Edad	Sexo_Estudian te	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	Cansancio_e mocional	Cansancio_r ec	Rendimiento academico	Condicion_estu diate	Tension_fisica	Tension_fisica_r ec	Tension_psicolo gica	Tension_psico_r ec
97	22	Masculino	Algunas veces	Pocas veces	Algunas veces	Con frecuencia	Pocas veces	Pocas veces	Algunas veces	Algunas veces	Pocas veces	Algunas veces	27	Medio	15,1	Aprobado	11	Medio	16	Medio
98	25	Masculino	Pocas veces	Con frecuencia	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	25	Medio	13,6	Aprobado	11	Medio	14	Medio
99	25	Masculino	Pocas veces	Con frecuencia	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	25	Medio	15,1	Aprobado	11	Medio	14	Medio
100	21	Masculino	Raras veces	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	14	Bajo	13,9	Aprobado	6	Bajo	8	Bajo
101	21	Masculino	Raras veces	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	14	Bajo	14,1	Aprobado	6	Bajo	8	Bajo
102	19	Masculino	Pocas veces	Siempre	Pocas veces	Siempre	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	26	Medio	14,1	Aprobado	11	Medio	15	Medio
103	19	Masculino	Pocas veces	Siempre	Pocas veces	Siempre	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	26	Medio	14,3	Aprobado	11	Medio	15	Medio
104	26	Masculino	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	14	Bajo	12,8	Desaprobado	6	Bajo	8	Bajo
105	26	Masculino	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	14	Bajo	16,4	Aprobado	6	Bajo	8	Bajo
106	20	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Algunas veces	16	Bajo	13,3	Aprobado	6	Bajo	10	Bajo
107	20	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Algunas veces	16	Bajo	13,9	Aprobado	6	Bajo	10	Bajo
108	19	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	10	Bajo	13,7	Aprobado	4	Bajo	6	Bajo
109	19	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	10	Bajo	14,5	Aprobado	4	Bajo	6	Bajo
110	24	Masculino	Raras veces	Siempre	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	14	Bajo	15,1	Aprobado	4	Bajo	10	Bajo
111	24	Masculino	Raras veces	Siempre	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	14	Bajo	16,7	Aprobado	4	Bajo	10	Bajo
112	19	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	11	Bajo	13,9	Aprobado	5	Bajo	6	Bajo
113	19	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	11	Bajo	15,4	Aprobado	5	Bajo	6	Bajo
114	22	Masculino	Algunas veces	Pocas veces	Pocas veces	Algunas veces	Pocas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Con frecuencia	Algunas veces	Con frecuencia	29	Medio	14,6	Aprobado	11	Medio	18	Medio
115	22	Masculino	Algunas veces	Pocas veces	Pocas veces	Algunas veces	Pocas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Con frecuencia	Algunas veces	Con frecuencia	29	Medio	14,7	Aprobado	11	Medio	18	Medio
116	19	Masculino	Siempre	Con frecuencia	Siempre	Siempre	Raras veces	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	45	Alto	14,1	Aprobado	16	Alto	29	Alto
117	19	Masculino	Siempre	Con frecuencia	Siempre	Siempre	Raras veces	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	45	Alto	15,7	Aprobado	16	Alto	29	Alto
118	23	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	11	Bajo	13,5	Aprobado	5	Bajo	6	Bajo
119	23	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	11	Bajo	14,6	Aprobado	5	Bajo	6	Bajo
120	20	Masculino	Con frecuencia	Siempre	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Siempre	Pocas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Con frecuencia	35	Medio	14,3	Aprobado	13	Medio	22	Medio
121	20	Masculino	Con frecuencia	Siempre	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Siempre	Pocas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Con frecuencia	35	Medio	16	Aprobado	13	Medio	22	Medio
122	20	Masculino	Raras veces	Siempre	Siempre	Siempre	Algunas veces	Siempre	Raras veces	Raras veces	Siempre	Siempre	36	Medio	13,2	Aprobado	14	Medio	22	Medio
123	20	Masculino	Raras veces	Siempre	Siempre	Siempre	Algunas veces	Siempre	Raras veces	Raras veces	Siempre	Siempre	36	Medio	13,6	Aprobado	14	Medio	22	Medio
124	21	Masculino	Algunas veces	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	15	Bajo	14	Aprobado	5	Bajo	10	Bajo
125	21	Masculino	Algunas veces	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	15	Bajo	14,8	Aprobado	5	Bajo	10	Bajo
126	20	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	10	Bajo	15,9	Aprobado	4	Bajo	6	Bajo
127	20	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	10	Bajo	17,4	Aprobado	4	Bajo	6	Bajo
128	23	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	10	Bajo	14,9	Aprobado	4	Bajo	6	Bajo
129	23	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	10	Bajo	15,5	Aprobado	4	Bajo	6	Bajo
130	22	Masculino	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	12	Bajo	14,8	Aprobado	5	Bajo	7	Bajo
131	22	Masculino	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	12	Bajo	15,1	Aprobado	5	Bajo	7	Bajo
132	19	Masculino	Algunas veces	Siempre	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Algunas veces	22	Bajo	13,6	Aprobado	5	Bajo	17	Medio
133	19	Masculino	Algunas veces	Siempre	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Pocas veces	Pocas veces	Algunas veces	22	Bajo	15,7	Aprobado	5	Bajo	17	Medio
134	22	Masculino	Pocas veces	Pocas veces	Siempre	Algunas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Con frecuencia	26	Medio	14,5	Aprobado	10	Medio	16	Medio
135	22	Masculino	Pocas veces	Pocas veces	Siempre	Algunas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Con frecuencia	26	Medio	16,2	Aprobado	10	Medio	16	Medio
136	22	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Algunas veces	Siempre	Algunas veces	Con frecuencia	26	Medio	14,5	Aprobado	13	Medio	13	Bajo
137	22	Masculino	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Pocas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Algunas veces	Siempre	Algunas veces	Con frecuencia	26	Medio	15,5	Aprobado	13	Medio	13	Bajo
138	19	Masculino	Pocas veces	Siempre	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Siempre	Raras veces	Raras veces	Raras veces	19	Bajo	14,1	Aprobado	4	Bajo	15	Medio
139	19	Masculino	Pocas veces	Siempre	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Siempre	Raras veces	Raras veces	Raras veces	19	Bajo	15,4	Aprobado	4	Bajo	15	Medio
140	23	Masculino	Raras veces	Con frecuencia	Raras veces	Algunas veces	Raras veces	Algunas veces	Algunas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Con frecuencia	26	Medio	14,1	Aprobado	9	Medio	17	Medio
141	23	Masculino	Raras veces	Con frecuencia	Raras veces	Algunas veces	Raras veces	Algunas veces	Algunas veces	Pocas veces	Con frecuencia	Con frecuencia	26	Medio	15,8	Aprobado	9	Medio	17	Medio
142	21	Masculino	Raras veces	Siempre	Algunas veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	17	Bajo	14,6	Aprobado	5	Bajo	12	Bajo
143	21	Masculino	Raras veces	Siempre	Algunas veces	Pocas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	17	Bajo	14,8	Aprobado	5	Bajo	12	Bajo
144	24	Masculino	Raras veces	Algunas veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	Raras veces	12	Bajo	14,4	Aprobado	4	Bajo	8	Bajo





## Apéndice 8

### VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE CANSANCIO EMOCIONAL

Variable	Mediana	Media	DT	K-S	Alfa de Cronbach
Estrés	22	22.27	7.31	.053; p=.002	.84
Ansiedad	15	17.02	11.43	.091; p=.001	.93
Cansancio emocional	26	26.86	8.36	.047; p=.009	.90
Autoestima	36	35.02	4.31	.163; p=.001	.86



*Nota: Tomado de Escala de Cansancio emocional (ECE) para estudiantes universitarios: Propiedades psicométricas en una muestra de México, por Gonzales y Landero, 2007. México.*

## Apendice 9

### PRINTS DE LOS RESULTADOS

#### Estadísticos

		cansancio_re c	rendimiento_r ec	tension_fisica _rec	tension_psico _rec
N	Válidos	246	246	246	246
	Perdidos	0	0	0	0

#### Tabla de frecuencia

##### cansancio\_rec

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
▶ Válidos	Alto	2	,8	,8	,8
	Medio	44	17,9	17,9	18,7
	Bajo	200	81,3	81,3	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

##### tension\_fisica\_rec

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
▶ Válidos	Alto	4	1,6	1,6	1,6
	Medio	52	21,1	21,1	22,8
	Bajo	190	77,2	77,2	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

##### tension\_psico\_rec

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
▶ Válidos	Alto	2	,8	,8	,8
	Medio	54	22,0	22,0	22,8
	Bajo	190	77,2	77,2	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

## Promedio del rendimiento académico

### Estadísticos

rendimiento\_academico

N	Válidos	246
	Perdidos	0
Media		14,8184
Desv. típ.		,86703
Mínimo		12,37
Máximo		17,44

```
SORT CASES BY rendimiento_academico (A).
```

```
SORT CASES BY rendimiento_academico (A).
```

\* Tablas personalizadas.

```
CTABLES
```

```
  /VLABELS VARIABLES=rendimiento_rec DISPLAY=LABEL
```

```
  /TABLE rendimiento_rec [COUNT 'N' F40.0, COLPCT.COUNT '%' PCT40.1]
```

```
  /CATEGORIES VARIABLES=rendimiento_rec ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=INCLUDE.
```

## Correlación entre cansancio emocional y el rendimiento académico

NONPAR CORR

```

/VARIABLES=Cansancio_emocional rendimiento_academico
/PRINT=BOTH TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

```

### Correlaciones no paramétricas

Correlaciones

			Cansancio_e mocional	rendimiento_ academico
Tau_b de Kendall	Cansancio_emocional	Coefficiente de correlación	1,000	-,101 <sup>*</sup>
		Sig. (bilateral)	.	,038
		N	246	246
	rendimiento_academico	Coefficiente de correlación	-,101 <sup>*</sup>	1,000
		Sig. (bilateral)	,038	.
		N	246	246
Rho de Spearman	Cansancio_emocional	Coefficiente de correlación	1,000	-,138 <sup>*</sup>
		Sig. (bilateral)	.	,024
		N	246	246
	rendimiento_academico	Coefficiente de correlación	-,138 <sup>*</sup>	1,000
		Sig. (bilateral)	,024	.
		N	246	246

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

```
COMPUTE tension_fisica=CE4+CE5+CE6+CE8.
```

```
EXECUTE.
```

```
COMPUTE tension_psicologica=Escscanemol+escacansaemo2+CE3+CE7+CE9+CE10.
```

```
EXECUTE.
```

```
SORT CASES BY tension_fisica (A) tension_psicologica (A).
```

```
SORT CASES BY tension_fisica (A).
```

```
SORT CASES BY tension_fisica (A).
```

```
SORT CASES BY tension_psicologica (A).
```

## Correlación entre las dimensiones del cansancio emocional y el rendimiento académico

### Correlaciones no paramétricas

Correlaciones

			Cansancio_emocional	rendimiento_academico	tension_fisica	tension_psicologica
Rho de Spearman	Cansancio_emocional	Coefficiente de ...	1,000	-,138*	,830**	,942**
		Sig. (bilateral)	.	,024	,000	,000
		N	246	246	246	246
	rendimiento_academico	Coefficiente de ...	-,138*	1,000	-,113	-,130*
		Sig. (bilateral)	,031	.	,077	,041
		N	246	246	246	246
	tension_fisica	Coefficiente de ...	,830**	-,113	1,000	,633**
		Sig. (bilateral)	,000	,077	.	,000
		N	246	246	246	246
	tension_psicologica	Coefficiente de ...	,942**	-,130*	,633**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,041	,000	.
		N	246	246	246	246

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

\*\*.. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

DATASET ACTIVATE Conjunto\_de\_datos1.