

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



**ESTILO MOTIVACIONAL DE ENSEÑANZA, NECESIDADES
PSICOLÓGICAS BÁSICAS, COMPROMISO Y ESTRÉS ACADÉMICO EN
ESTUDIANTES DE SECUNDARIA**

Tesis para obtener el título de Licenciado en Psicología con mención en
Psicología Educativa que presenta:

Diego Armando Párraga Leyth

Asesora:

Ana Cecilia Ferreyra Díaz

Lima, 2024

INFORME DE SIMILITUD

Yo, Ana Cecilia Ferreyra Díaz, docente de la Facultad de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado

ESTILO MOTIVACIONAL DE ENSEÑANZA, NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS, COMPROMISO Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA,

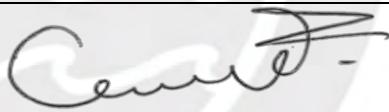
del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as) Diego Armando Párraga Leytth, dejo constancia de lo siguiente:

El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 18 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 08/04/2024.

He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.

Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 19 de junio del 2024.

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: Ferreyra Díaz, Ana Cecilia	
DNI: 44534033	Firma 
ORCID: 0009-0005-7086-8715	

Agradecimientos

En primer lugar, me gustaría agradecer a mis padres Armando y Vivian, fuente de inspiración, apoyo y motivación durante toda mi etapa universitaria. En los momentos buenos y malos, a pesar de las adversidades y diferencias, eternamente agradecido por la oportunidad de haber terminado mi carrera profesional. De igual manera a mi hermano Piero, por los ánimos y emprendimiento constante en cada nuevo reto y objetivo trazado.

Por otro lado, agradezco a mi asesora Cecilia Ferreyra por haberme acompañado durante todo el proceso de elaboración de la tesis. Por su genuina predisposición de apoyo, soporte, motivación y principalmente, por haber sido la luz que guió gran parte de este camino.

Asimismo, a las directivas de la institución educativa donde realicé mi investigación: María Eugenia y Nelly, quienes me brindaron su confianza para trabajar mi tesis en ese contexto. A Rachel, quien fue de total apoyo (desde el día uno) en mi permanencia dentro de dicha institución, por los consejos y orientaciones en mi formación pre-profesional.

Quisiera agradecer también con mucho afecto a Kareem, a nuestra Laiah que viene en camino, a mis amistades cercanas, a mis gatos (L, K y M) y a todas las personas que me motivaron y empujaron el barco junto conmigo en todo momento.

Por último, dedicarles este logro a todos los familiares y personas que partieron durante la pandemia, que sus recuerdos nunca se vayan de cada uno de nosotros.

Resumen

De acuerdo a lo postulado en la Teoría de la Autodeterminación, el presente estudio buscó examinar la relación entre los estilos motivacionales de enseñanza (apoyo a la autonomía y estilo de control), las necesidades psicológicas básicas (NPB; satisfacción y frustración), el compromiso académico (agente y conductual) y el estrés académico percibido por los estudiantes durante su asistencia al espacio metodológico de Trabajo Personal (TP). La muestra fue compuesta por 262 estudiantes de secundaria de un colegio privado de Lima. Asimismo, se examinaron las propiedades psicométricas de los instrumentos empleados, encontrándose adecuadas evidencias, en cuanto a su validez y confiabilidad. Se encontró que la percepción de apoyo a la autonomía se relaciona de manera positiva con la satisfacción de NPB ($r = .43, p < .01$) y con ambos tipos de compromiso académico ($r = .56, p < .01$; $r = .28, p < .01$), mientras que se relaciona negativamente con el estrés académico ($r = -.11, p < .01$). Por otro lado, el estilo motivacional de control se relacionó positivamente con la frustración de NPB ($r = .35, p < .01$) y con la percepción del estrés académico ($r = .20, p < .01$), mientras que se relacionó de manera negativa con ambos tipos de compromiso ($r = -.25, p < .01$; $r = -.18, p < .01$). Dichos resultados se discutirán a partir de las dos tendencias del comportamiento: el lado claro ("*bright side*") y el lado oscuro ("*dark side*") de la motivación de los estudiantes durante dicho espacio metodológico.

Palabras clave: apoyo a la autonomía, estilo de control, necesidades psicológicas básicas, compromiso, estrés académico

Abstract

According to the postulates of the Self-Determination Theory, the present study sought to examine the relationship between motivational teaching styles (support for autonomy and control style), basic psychological needs (NPB; satisfaction and frustration), academic commitment (agent and behavioral) and the academic stress perceived by the students during their attendance to the methodological space of Personal Work (TP). The sample was composed of 262 high school students from a private school in Lima. Likewise, the psychometric properties of the instruments used were examined, finding adequate evidence regarding its validity and reliability. It was found that the perception of autonomy support is positively related to the satisfaction of NPB ($r = .43, p < .01$) and with both types of academic commitment ($r = .56, p < .01$; $r = .28, p < .01$), while negatively related to academic stress ($r = -.11, p < .01$). On the other hand, the motivational style of control was positively related to the frustration of NPB ($r = .35, p < .01$) and the perception of academic stress ($r = .20, p < .01$), while related negatively with both types of commitment ($r = -.25, p < .01$; $r = -.18, p < .01$). These results will be discussed based on the two behavioral trends: the “bright side” and the “dark side” of the students' motivation during said methodological space.

Keywords: autonomy support, control style, basic psychological needs, commitment, academic stress

Tabla de contenidos

Introducción	1
Método	13
Participantes	13
Medición	13
Procedimiento	17
Análisis de datos	18
Resultados	19
Análisis preliminares: prueba de normalidad y propiedades psicométricas	19
Relación entre variables de estudio: correlaciones y regresiones	23
Regresiones simples	25
Regresiones múltiples	25
Discusión	29
Referencias	37
Apéndices	45
Apéndice A: Documento informativo para padres de familia	45
Apéndice B: Asentimiento informado para los participantes	46
Apéndice C: Ficha de datos sociodemográficos	47
Apéndice D: Descripción de instrumento utilizado	48

Introducción

La etapa escolar representa una gran influencia socializadora cuyo impacto es percibido en el transcurso de la vida y, a su vez, en el entorno donde se desarrollan (Deci et al., 1991). Aunque se esperaría que la mayoría de estudiantes puedan adaptarse adecuadamente a las demandas y desafíos escolares, algunos de ellos experimentan dificultades y/o atraviesan períodos de inestabilidad durante la secundaria (Ratelle & Duchesne, 2014). En consecuencia, según estos autores, aquellos estudiantes afrontan situaciones académicas complejas, lo cual influye en su propio aprendizaje y al tomar decisiones determinadas con respecto a su futuro (académico y profesional). Dentro de ese contexto, resulta relevante conocer qué origina el comportamiento de los estudiantes y por qué dicho comportamiento varía en su intensidad durante la etapa escolar (Reeve, 2014). Al respecto, según Ryan y Deci (2000), la orientación del comportamiento responde a las actitudes y objetivos implícitos que dan lugar a la acción, es decir, hace referencia al por qué de las acciones que se realizan. De manera que, por ejemplo, un estudiante puede realizar sus tareas y/o actividades escolares por la curiosidad e interés en aprender o, por el contrario, la realiza debido al deseo de recibir la aprobación de sus profesores o de sus padres (Ryan & Deci, 2000). En esa línea, la motivación es entendida como la fuerza que energiza y direcciona el comportamiento (Reeve, 2009; Schunk et al., 2013).

En cuanto al ámbito educativo, el estudio de la motivación permite entender cómo promover el interés y compromiso de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje, a fin de potenciar sus habilidades y brindar información al docente sobre los estilos de enseñanza que apoyan o promueven la satisfacción de las necesidades de los estudiantes de diferentes edades (Reeve, 2014).

Una de las corrientes teóricas principales sobre motivación es la Teoría de la Autodeterminación (TAD), la cual integra gran parte del trabajo de la psicología positiva y que se ocupa del funcionamiento y desarrollo de las personas dentro de su contexto social (Deci & Ryan, 2000; Deci & Vansteenkiste, 2004; Katz & Assor, 2006). De manera que, el objetivo de la TAD es comprender el comportamiento de los individuos, y extender dicha comprensión a los diferentes entornos en los que se desempeñan, por ejemplo, el área clínica, educativa, deportiva, laboral, etc. (Stover et al., 2017).

La TAD se encuentra compuesta por seis mini-teorías dedicadas al análisis de aspectos específicos del fenómeno motivacional, las cuales son: Teoría de Integración Organísmica, Teoría de Evaluación Cognitiva, Teoría de las Necesidades Psicológicas

Básicas, Teoría de Orientaciones Causales, Teoría del Contenido de las Metas y Teoría de motivación de las relaciones (Vansteenkiste et al., 2010, Ryan & Deci, 2019). En esa línea, la TAD resalta la explicación de los procesos psicológicos que promueven el óptimo funcionamiento y la salud de las personas (Deci & Ryan, 2000).

Teoría de Necesidades Psicológicas Básicas (NPB)

A nivel global, contextual y situacional, la energía del comportamiento es generada por la búsqueda de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en las personas (Stover et al., 2017; Deci & Ryan, 2000). En esa línea, Deci y Ryan (2000) precisan dichas necesidades como nutrientes psicológicos naturales, esenciales para promover el crecimiento y bienestar integral del individuo. Según estos autores, dichas necesidades no son aprendidas, sino aspectos inherentes a la naturaleza humana, las cuales operan a través del género, la cultura y el tiempo. Por ende, una mayor satisfacción de las necesidades psicológicas básicas generará mayor bienestar, mientras que una mayor frustración de dichas necesidades podría generar una menor percepción de bienestar de las personas (Ryan & Deci, 2017).

En ese sentido, la TAD plantea que el contexto o ámbito social ejerce influencia en la motivación de las personas al satisfacer sus tres necesidades psicológicas básicas: (a) necesidad de autonomía, (b) necesidad de competencia, y (c) necesidad de relación (Deci & Ryan, 2000). En primer lugar, la necesidad de autonomía permite experimentar autodeterminación en el inicio y regulación del propio comportamiento (Deci & Ryan, 1985; Reeve, 2012). Por ejemplo, en el ámbito educativo, los estudiantes necesitan sentir que pueden ser capaces de elegir e implementar sus propias actividades y/o estrategias de aprendizaje, asumiendo las posibles consecuencias de las mismas (Stover et al., 2017). En segundo lugar, la necesidad de competencia implica el sentido de eficacia en la interacción con su entorno, lo cual demuestra la oportunidad de promover sus capacidades (Deci, 1975 en Reeve, 2012; Deci & Ryan, 2000). Por ejemplo, dentro del ámbito académico, permite a los estudiantes buscar desafíos óptimos para potenciar sus capacidades personales y así mantener sus habilidades de forma persistente (Elliot et al., 2002 en Dysvik et al., 2013). En tercer lugar, la necesidad de relación alude al deseo de establecer lazos y apegos seguros con otros, lo cual refleja la intención de conectarse emocionalmente e involucrarse en relaciones responsivas y/o cálidas (Deci & Ryan, 1991 en Reeve, 2012). En el ámbito educativo, dicha necesidad implica la sensación de cuidado, aceptación y respeto durante la interacción alumno-profesor (Bieg et al., 2011).

Tipos de motivación

Por otro lado, la TAD expresa que las necesidades psicológicas pueden ser identificadas a partir de las consecuencias que generan en las personas, sean positivas o negativas, estudiando así aquellas situaciones y contextos que permiten dicha satisfacción o frustración de las mismas (Ryan & Deci, 2017). Por su parte, durante la adolescencia, se aprecia que los individuos presentan una mayor necesidad de autonomía, competencia y relación; sin embargo, en ocasiones pueden surgir desajustes entre dichas necesidades y las oportunidades que les brindan sus contextos sociales, como por ejemplo el entorno escolar (Tian et al., 2014). Por lo tanto, fomentar la motivación hacia el aprendizaje resulta una preocupación esencial para los docentes, ya que los estudiantes que no son motivados ejercen poco esfuerzo y autorregulación en las actividades escolares, experimentando sentimientos de incompetencia, apatía, falta de interés y, por ende, bajo rendimiento académico (Deci & Ryan, 2000; Cheon & Reeve, 2015).

En esa línea, la motivación para aprender es un concepto variable, influenciado por el contenido y el contexto de la escuela (Heikkila & Lonka, 2006 en Martinek et al., 2016). De manera que, entender el nivel de satisfacción de las necesidades psicológicas de los estudiantes permite mejorar la calidad de su motivación, a fin de lograr que actúen de manera autónoma, competente y en relación con los demás (Reeve, 2012). Por ello, desde su perspectiva, la TAD estudia los grados de autodeterminación que generan diferencias motivacionales en el transcurso de un continuo de regulaciones del comportamiento (ver Figura 1) (Deci & Ryan, 2000; Reeve, 2012; Yoo, 2015; Gutiérrez et al., 2017).

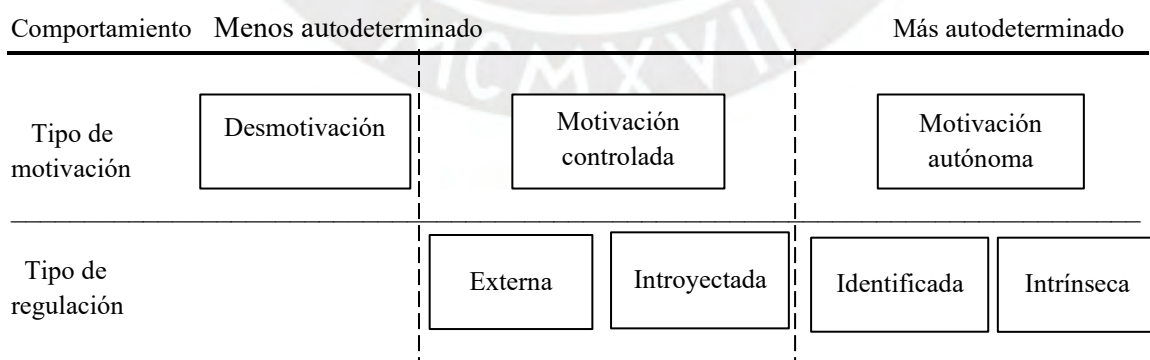


Figura 1. Continuo de autodeterminación, tipo de motivación y regulaciones del comportamiento (adaptado de Deci & Ryan, 2000).

En el extremo más autodeterminado de este continuo se ubica la motivación autónoma, la cual alude a la realización de alguna acción significativa para el individuo,

e implica su compromiso activo en el desarrollo de tareas que encuentra interesantes y promueven su crecimiento (Deci & Ryan, 2000). A su vez, dicha motivación expresa dos tipos de regulación: regulación intrínseca y regulación identificada (Deci & Ryan, 2000).

La regulación intrínseca representa el tipo más autónomo de la motivación, lo cual se aproxima a la autodeterminación, ya que implica el involucramiento y/o la realización de alguna actividad por placer, diversión e interés, resultando ser un fin en sí mismo (Deci & Ryan, 2000; Huertas, 2001). Por su parte, la regulación identificada asigna la importancia y/o valor de la acción en función de su utilidad, por lo cual la motivación es regulada por aquellos valores que se identifican con el yo (Deci & Ryan, 2000).

Por su parte, la motivación controlada implica realizar alguna acción debido a presiones externas, por lo que dicha acción es originada en función de incentivos y consecuencias del ambiente (Deci & Ryan, 2000). Por ende, el comportamiento representa el medio para alcanzar algún fin, ya que se obtendrá un resultado que la persona espera. Asimismo, se puede apreciar que la motivación controlada presenta dos tipos de regulación del comportamiento: regulación introyectada y regulación externa (Deci & Ryan, 2000).

Respecto a la regulación introyectada, se alude al cumplimiento de requisitos externos, a fin de evitar sentir culpa y/o vergüenza, por lo cual existen presiones basadas en la aprobación del yo y de otros significativos (Deci & Ryan, 2000; Roth et al., 2007). En cuanto a la regulación externa, de acuerdo a lo propuesto por Deci y Ryan (2000), se entiende como la menos autónoma, ya que la presencia de motivadores extrínsecos (recompensas y/o amenazas) determina el comportamiento del individuo. Por ello, se alude al comportamiento controlado por alguna contingencia externa específica, guiándolo hacia una consecuencia deseada y/o para evitar algún castigo (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Connell, 1989 en Roth et al., 2007).

Por último, en el extremo menos autodeterminado se ubica la desmotivación, la cual implica ausencia de intencionalidad hacia la acción (Cheon & Reeve, 2015). Según Deci y Ryan (2000) se evidencia la falta de autodeterminación del individuo reflejado en sentimientos de frustración, aburrimiento y desgano.

En consecuencia, se puede apreciar que los comportamientos autónomos son originados a partir del sentido integrado de sí mismo, y los comportamientos controlados se experimentan por medio contingencias o demandas externas (Deci & Ryan, 1991 en Black & Deci, 2000). Asimismo, la motivación autónoma está asociada a consecuencias

motivacionales óptimas, mientras que las consecuencias motivacionales negativas son asociadas generalmente a la motivación controlada.

Diversos estudios demuestran que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas son asociadas directamente a la percepción de bienestar de las personas, y a su vez, cada una de dichas necesidades genera un mayor bienestar dentro de diferentes contextos, como en el caso del período escolar (Tian et al., 2014). Por lo tanto, la influencia de los entornos sociales varía de acuerdo al grado que satisfacen o frustran las necesidades de los individuos (Reeve, 2014). En ese sentido, tanto el docente como su participación dentro del aula, desempeñan un rol fundamental en la satisfacción o frustración de estas necesidades psicológicas de sus alumnos, a partir de la planificación de actividades que propone y la forma en que se relaciona con ellos (Gómez, 2013). De igual forma, dichas actividades planteadas abiertamente (libre elección de los estudiantes sobre el tiempo, material y organización) en contextos que respetan su grado de competencia, facilitan la motivación autónoma y el bienestar de los mismos (Gómez, 2013). Por ende, resulta importante identificar y entender los estilos motivacionales de enseñanza del docente, los cuales ejercen influencia significativa en los estudiantes (Martinek et al., 2016).

Estilos motivacionales de enseñanza

De acuerdo a lo propuesto por la TAD, los estilos motivacionales de enseñanza pueden ser conceptualizados desde una perspectiva integradora a través de las dimensiones de apoyo a la autonomía, estructura, control y caos (Aelterman et al., 2019). No obstante, dentro de la presente investigación se trabajará a partir de las dimensiones de apoyo a la autonomía y el estilo de control.

Al respecto, Reeve y Jang (2006) definen el estilo motivacional de apoyo a la autonomía como el comportamiento interpersonal en el cual una persona involucra y nutre el comportamiento volitivo de otro individuo, como en el caso de los profesores que satisfacen las necesidades psicológicas básicas, así como los intereses y preferencias de los estudiantes. Asimismo, cuando se promueve la autonomía, los docentes ayudan a sus estudiantes a desarrollar un sentido de congruencia entre el comportamiento de la clase y sus propios recursos internos (Reeve & Jang, 2006). Debido a ello, los docentes actúan como mediadores entre las demandas externas, los intereses individuales y las aptitudes en cuanto al aprendizaje de los estudiantes. En ese sentido, aquellos docentes que promueven la autonomía ofrecen diferentes alternativas a sus estudiantes, alentándolos a trabajar bajo su propio ritmo. Además, expresan mayor apertura y receptividad a las

opiniones o preguntas por parte de sus estudiantes (Reeve & Jang, 2006; Patall et al., 2018).

Por otra parte, existe un estilo motivacional de control, el cual se basa en la frustración de la autonomía de los estudiantes, de manera que el docente los orienta para pensar, actuar o sentir de acuerdo a una postura específica (Reeve, 2009). Al respecto, Black y Deci (2000) afirman que el estilo de control genera presión sobre otros, ya sea por medio coercitivo o por la obtención de recompensas. En esa línea, el comportamiento de los estudiantes se realiza bajo presión, obligación, culpa, y se caracteriza por la falta de elección propia (Reeve & Jang, 2006; Haerens et al., 2015; Patall et al., 2018). Del mismo modo, el lenguaje explícitamente controlador, las órdenes que presionan a los estudiantes para actuar de manera determinada, la supresión de preguntas u opiniones de los mismos y la asignación de actividades poco significativas e interesantes frustran sus experiencias de autonomía (Assor et al., 2002; Reeve & Jang, 2006; Patall et al., 2018).

Resultados durante el proceso de aprendizaje: compromiso y estrés académico

Diversos estudios han reportado que aquellos estudiantes instruidos por docentes que apoyan la autonomía, comparados con aquellos que tienen un docente que frustra dicha necesidad, no sólo experimentan una alta percepción de apoyo, sino también un mayor funcionamiento en cuanto a la creatividad, motivación autónoma, bienestar psicológico, compromiso, logro académico, entre otros (Black & Deci, 2000; Reeve & Jang, 2006). Por ello, la percepción acerca de los estilos motivacionales de enseñanza permite predecir la calidad de la motivación y el compromiso mostrado por el estudiante durante su desarrollo académico (Jang et al., 2016). De manera que, el compromiso es entendido como el involucramiento activo del estudiante durante una actividad de aprendizaje (Reeve, 2013).

En esa línea, el compromiso académico presenta cuatro dimensiones: cognitiva, afectiva, conductual y agente. En primer lugar, respecto a la dimensión cognitiva, se alude al uso de diversas estrategias auto-reguladoras, tales como la memorización o la planificación de tareas durante las actividades de aprendizaje (Reeve, 2012). En segundo lugar, la dimensión afectiva alude a las emociones positivas, como por ejemplo el entusiasmo o interés, al momento de realizar alguna tarea (Reeve, 2013), así como a la sensación de estar integrado y formar parte de su comunidad escolar (Johnson et al., 2001). En tercer lugar, la dimensión conductual, se refiere a cómo el estudiante se involucra, en términos de persistencia, esfuerzo y atención, en las actividades de

aprendizaje (Reeve, 2013). Por último, el compromiso agente implica el aporte constructivo del estudiante durante la instrucción, lo cual enriquece su ambiente de aprendizaje (Reeve & Tseng, 2011 en Reeve, 2013).

Por lo tanto, el compromiso afecta la calidad del ambiente de aprendizaje, y consecuentemente, el involucramiento activo del estudiante en actividades que promueven su motivación, logrando fomentar sus recursos autónomos e inherentes (Reeve, 2012; 2013). Del mismo modo, el compromiso académico es considerado como un factor predictivo de altos logros obtenidos en la escuela (Park et al., 2011). En contraste, la falta de compromiso evidencia algunas expresiones negativas del comportamiento, como renuncia, pasividad y falta de iniciativa. Asimismo, en cuanto al aspecto emocional, los individuos pueden experimentar aburrimiento, apatía, desánimo y frustración (Patall et al., 2018). Dentro del ámbito educativo, las personas que expresan falta de compromiso permiten que fuerzas externas, como la influencia de algún compañero o un docente, regulen su involucramiento en las tareas o actividades propuestas en clase (Reeve et al., 2004).

Por otra parte, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje se genera una serie de respuestas individuales adaptativas, a partir de la incesante demanda de tareas o actividades académicas, con la finalidad de mantener el estado de equilibrio dentro del proceso educativo (Román & Hernández, 2011). En esa línea, a través del tiempo, el estrés ha sido definido de diferentes maneras y/o enfoques. Una de ellas es la propuesta de Shturman (2005), la cual define el estrés como respuesta del individuo a cualquier requerimiento externo o interno, presentando signos tanto en el ámbito físico como emocional. Sin embargo, Barraza (2006) plantea una definición del estrés, basándose en una perspectiva sistémica-cognoscitiva, la cual considera los estresores, las manifestaciones percibidas, la evaluación cognitiva y el afrontamiento como componentes estructurales en su modelo, a partir de la dinámica interactiva que se genera entre su entorno y dichos elementos.

De igual manera, se ha encontrado que el estrés puede generarse en diferentes contextos: laboral, familiar, académico, etc. (Benitez & Ruiz, 2012; García-Ros et al., 2012; Guedes & Gaspar, 2016). Específicamente, el estrés académico se puede presentar en diversas instituciones educativas, como colegios, universidades, institutos, entre otros (Barraza & Quiñones, 2007). Como consecuencia, Barraza (2006) manifiesta que dichas instituciones forman un sistema organizacional en el que el individuo permanece

concentrado durante gran cantidad de tiempo, por lo que su desarrollo y tránsito en los diferentes niveles educativos pueden resultar estresantes para el alumno. En esa línea, el estrés académico es entendido como un estado de cansancio cognitivo, fisiológico y motor que padecen los alumnos debido a las actividades relacionadas al ámbito escolar (Barraza, 2005).

Diversos estudios señalan que existe evidencia empírica que permite apreciar cómo se relacionan distintos constructos motivacionales y sus implicancias obtenidas en estudiantes jóvenes provenientes de diferentes contextos. En relación a lo propuesto por la TAD, aquellos estudiantes que experimentan mayor nivel de apoyo a la autonomía tienden a regular con mayor grado de autonomía sus propios procesos de aprendizaje (Martinek et al., 2016). En una investigación longitudinal canadiense, realizada en el nivel educativo de primaria y secundaria, se encontró que la satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación predijo un mejor rendimiento y ajuste académico en la escuela (Ratelle & Duchesne, 2014).

En relación a la satisfacción de necesidades psicológicas básicas y el apoyo a la autonomía, se realizó un estudio longitudinal en ocho colegios públicos de Estados Unidos, en el cual se halló que la percepción estudiantil, en el nivel de secundaria, cuyos docentes apoyan la autonomía, generó un impacto positivo en cuanto a la satisfacción de dichas necesidades (Patall et al., 2018). Durante seis semanas de estudio, dicha percepción de apoyo a la autonomía generó mayor involucramiento hacia el curso de ciencias durante el semestre académico, ya que se consideró el conjunto de prácticas utilizadas por el docente durante sus clases, destacando la provisión de elecciones propias y la consideración de las preferencias y/o intereses de los estudiantes. En contraste, la percepción del estilo motivacional de control que tienen los docentes anticipó un cambio significativo en la frustración de sus necesidades, y consecuentemente, se percibió la falta de compromiso hacia dicha materia (Patall et al., 2018).

En cuanto al compromiso académico, en el estudio realizado por Gutierrez et al. (2017) con estudiantes de un colegio de educación secundaria en Angola, se encontró una relación positiva entre la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas y el compromiso escolar de los estudiantes. De igual modo, en un estudio longitudinal llevado a cabo en dos colegios estadounidenses, se encontró una relación positiva entre el compromiso de los estudiantes y la satisfacción de dichas necesidades psicológicas, ya que los estudiantes presentaron un mayor compromiso cuando percibían que el contexto de aprendizaje promovía sus tres necesidades (autonomía, competencia y relación) (Park

et al.,2012). Dentro del contexto peruano, el estudio desarrollado por Pérez-León (2016) en el nivel de secundaria con estudiantes de dieciséis escuelas de Lima encontró que el estilo motivacional de apoyo a la autonomía, a través de la mediación de la motivación autónoma, presenta una relación positiva con los cuatro tipos de compromiso académico. Además, encontró una asociación positiva entre la percepción del estilo motivacional de control y la motivación controlada de los estudiantes (Pérez-León, 2016).

Por todo ello, el soporte de los docentes en la satisfacción de necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación) de sus estudiantes no solo promueve la autorregulación para el aprendizaje y su bienestar, sino también su compromiso escolar y sus logros académicos (Niemic & Ryan, 2009). En ese sentido, el apoyo a la autonomía del estudiante se encuentra relacionado de forma positiva a su compromiso, del mismo modo que expresa directamente su relación con el éxito académico (Gutierrez et al., 2017). En un estudio realizado por Reeve (2013), se aprecia que el compromiso agente presenta una relación positiva con la percepción de apoyo a la autonomía, siendo significativa durante el inicio del semestre académico. Asimismo, se encontró que los estudiantes que expresan un mayor compromiso agente pueden trabajar mejor con los docentes, a fin de crear condiciones de aprendizaje que vitalicen sus recursos motivacionales internos (Deci & Ryan, 2000; Reeve, 2013).

Por último, en relación al estrés académico, se percibe que este puede generar un efecto negativo en cuanto a la salud y/o bienestar de los individuos (Vansteenkiste & Ryan, 2013). En un estudio realizado en México, Guerrero (2011) encontró que, bajo situaciones estresantes, existen reacciones en el organismo que pueden generar síntomas contraproducentes al ser exigido demasiado. Dichas situaciones pueden producir alteraciones físicas como trastornos cardiovasculares, respiratorios, entre otros; alteraciones psicológicas y/o emocionales tales como ansiedad, irritabilidad, depresión, entre otros; y también alteraciones en cuanto al deterioro de relaciones interpersonales, del desempeño organizacional y del sentido de eficacia personal. Asimismo, dicho estudio encontró que el estrés afecta al rendimiento académico, ya que los estudiantes que reportaron sentirse estresados presentaron dificultades para permanecer concentrados, retener información y obtener buenos resultados en sus evaluaciones (Guerrero, 2011). Al respecto, se realizó un estudio en distintos colegios de secundaria en Alemania, encontrándose que la satisfacción de necesidades psicológicas tiene un efecto mediador en cuanto a la relación negativa entre el compromiso y el estrés académico de los estudiantes (Raufelder et al., 2014). Ello permite identificar posibles estrategias de

intervención y prevención ante situaciones de estrés que experimentan dichos estudiantes durante su etapa escolar (Raufelder et al., 2014).

Estilo motivacional de enseñanza, satisfacción de necesidades psicológicas básicas, compromiso y estrés académico en el contexto escolar

Como se ha mencionado anteriormente, existen contextos sociales que promueven las necesidades psicológicas básicas de las personas, mientras que existen otros que las obstaculizan (Deci & Ryan, 2000). Por ende, la distinción entre satisfacción y frustración de necesidades resulta esencial, ya que ambos procesos presentan diferentes antecedentes y resultados en el comportamiento (Vansteenkiste & Ryan, 2013). De esta manera, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y la frustración de las mismas permiten explicar tanto el lado claro ("*bright side*"), como el lado oscuro ("*dark side*") de la motivación de las personas, respectivamente.

De acuerdo a la TAD, el lado claro (*bright side*) expresa la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, asociadas a la proactividad, bienestar psicológico e integración del individuo (Deci & Ryan, 2000). En esa línea, la satisfacción de la necesidad de autonomía está asociada a mayor compromiso y motivación autónoma del estudiante (Reeve & Jang, 2006; Haerens et al., 2015). Por ello, según la TAD, el apoyo a la autonomía representa el *bright side* hacia un mejor funcionamiento, ya que dicho estilo motivacional de enseñanza nutre las necesidades psicológicas de los estudiantes (Haerens et al., 2015; Jang et al., 2016).

Sin embargo, existe también un lado oscuro de la motivación (*dark side*), activado mediante el proceso de socialización, de forma más controladora, y a través de experiencias que frustran las necesidades básicas (Deci & Ryan, 2000; Vansteenkiste & Ryan, 2013). En ese sentido, la frustración de la necesidad de autonomía es asociada a menor bienestar y una forma de motivación controlada, enfocada en la adquisición de recompensas o en la evitación de consecuencias no deseadas (Reeve & Jang, 2006; Haerens et al., 2015; Patall et al., 2018). Por ello, cuando se frustran las necesidades psicológicas, tienden a manifestarse sentimientos de presión (obstaculización de la necesidad de autonomía), inferioridad y falla (obstaculización de la necesidad de competencia), y soledad y/o alienación (obstaculización de la necesidad de relación) en los individuos (Haerens et al., 2015).

Por otro lado, considerando que los adolescentes permanecen más tiempo en el colegio que en algún otro contexto (Roeser et al., 2000 en Tian et al., 2014), y que ello representa un papel esencial en la facilitación o inhibición del desarrollo del adolescente,

resulta importante explorar el nivel de satisfacción de sus necesidades psicológicas durante su período escolar (Tian et al., 2014). Análogamente, durante la adolescencia se experimentan cambios en los distintos entornos de desarrollo (familia, escuela, pares), por lo que dichos contextos influyen en el pensamiento sobre sus capacidades de éxito dentro y fuera del colegio (Schunk & Meece, 2006).

En relación a ello, dentro del contexto escolar de una institución educativa privada se plantea la metodología pedagógica del Trabajo Personal (TP), la cual implica que los estudiantes de secundaria pueden asistir durante todo el año al laboratorio que elijan (seis horas semanales según el horario académico establecido), con la finalidad de trabajar por su cuenta en el área académica que más les interesa y/o en el que reconocen que más necesitan para desarrollarse (comunicación personal, 05 de mayo, 2016). Por ende, el propósito de dicho espacio es promover la autonomía de los estudiantes durante su instrucción, debido a que deben trabajar bajo su propio ritmo, aprendiendo de forma gradual la planificación y organización de su tiempo, y a su vez, cumplir los objetivos establecidos en el área académica que eligen. Además, el docente del curso permanece dentro del laboratorio, de manera que puede resolver las dudas de sus estudiantes y brindarles diferentes posibilidades de elección, como el tipo de actividad que prefieren realizar para mejorar su rendimiento durante su permanencia en dicho laboratorio (búsqueda de información, organización, síntesis, etc.).

Por consiguiente, la implementación de esta metodología pedagógica personalizada (Trabajo Personal) promovería las necesidades psicológicas de los estudiantes durante su interacción con los docentes en el Trabajo Personal (TP). De esta manera, el estilo motivacional de enseñanza se podría relacionar con el involucramiento activo de los estudiantes, y a su vez, el grado de estrés académico que pueden experimentar los mismos durante su asistencia a dicho espacio.

En consecuencia, el presente estudio tiene como propósito estudiar la relación entre la percepción de los estudiantes sobre los estilos motivacionales de enseñanza (apoyo a la autonomía vs estilo de control), las necesidades psicológicas básicas (satisfacción vs frustración), el compromiso (agente y conductual) y el estrés académico en secundaria. En ese sentido, el estudio de dichas relaciones entre las variables mencionadas (hipótesis) es el principal objetivo de la presente investigación.

Con respecto al lado claro (*"bright side"*), se propone como hipótesis que: la percepción de apoyo a la autonomía del docente y la satisfacción de necesidades psicológicas básicas de los estudiantes predicen el compromiso agente y el compromiso

conductual. Asimismo, ambos predictores deberían presentar una relación negativa con respecto al estrés académico.

Por su parte, dentro del lado oscuro (*“dark side”*) se plantea como hipótesis que: la percepción del estilo motivacional de control del docente y la frustración de necesidades psicológicas básicas de los estudiantes predicen una relación negativa con el compromiso agente y el compromiso conductual de los estudiantes. Además, se esperaría que ambas variables predictoras se asocien positivamente al estrés académico experimentado por los estudiantes durante el Trabajo Personal (TP).

Por otro lado, el segundo objetivo de la presente investigación es adaptar y analizar las propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) de los instrumentos utilizados.

En la tabla 1 se presentan las hipótesis del presente estudio, las cuales muestran consistencia con ambas tendencias del comportamiento humano (*“bright side”* y *“dark side”*).

Tabla 1
Presentación de las hipótesis de estudio (relaciones entre las variables)

Variables de entrada	Variables de salida		
	Compromiso agente	Compromiso conductual	Estrés académico
“Bright side”			
Percepción de apoyo a la autonomía	+	+	-
Satisfacción de NPB	+	+	-
“Dark side”			
Percepción del estilo motivacional de control	-	-	+
Frustración de NPB	-	-	+

Nota. NPB = Necesidades psicológicas básicas.

Método

Participantes

Los participantes del presente estudio fueron 262 estudiantes de primero ($N = 52$), segundo ($N = 58$), tercero ($N = 52$), cuarto ($N = 53$) y quinto de secundaria ($N = 47$), de un colegio privado de Lima, cuyas edades se encuentran entre 12 y 18 años (40.8% hombres, $N = 107$; 59.2% mujeres, $N = 155$; M edad = 14.27, $DE = 1.46$ años).

La selección de los participantes fue realizada de acuerdo a la disponibilidad de acceso a la muestra, luego de invitar directamente a los estudiantes de secundaria, según el horario establecido para realizar la administración de los cuestionarios.

Con respecto a las consideraciones éticas, se solicitó el permiso a los directivos para realizar el presente estudio. Asimismo, los padres de familia y/o apoderados recibieron un documento informativo, en el cual se explicó el objetivo y las implicancias del estudio (ver apéndice A). Se garantizó la confidencialidad de los resultados obtenidos y el uso académico de dichos hallazgos. Por ello, los padres de familia tuvieron conocimiento que la participación de su hijo sería de carácter voluntario, por lo cual podían indicar si deseaban participar o no. Además, los estudiantes recibieron un asentimiento informado (ver apéndice B), en el cual se detallaron las mismas especificaciones brindadas a los padres de familia.

Medición

Para medir las variables del presente estudio, se emplearon seis instrumentos de autorreporte. Cabe mencionar que algunas escalas fueron modificadas de acuerdo a la muestra seleccionada y la metodología del Trabajo Personal (TP). En ese sentido, se hicieron algunas modificaciones en la presentación de los ítems (Ej. se cambió el ítem “Durante este curso, expreso mis preferencias y opiniones” por “Durante el Trabajo Personal (TP), expreso mis preferencias y opiniones”). De igual manera, se registró información descriptiva de los participantes por medio de una ficha de datos sociodemográficos.

Ficha de datos sociodemográficos. Se diseñó una ficha para identificar la caracterización de los participantes (ver apéndice C) sobre su edad, sexo, grado de estudio, refuerzo académico y nombre del curso o laboratorio de Trabajo Personal (TP) al que prefiere asistir durante el bimestre. Por ello, todos los cuestionarios administrados fueron respondidos en función a dicho laboratorio de TP elegido previamente.

Percepción del estilo motivacional docente de apoyo a la autonomía. Se utilizó el Cuestionario de Clima de Aprendizaje (*Learning Climate Questionnaire*, Williams &

Deci, 1996), el cual evalúa la percepción que tienen los estudiantes acerca del apoyo a la autonomía que brinda el docente. Dicho instrumento está compuesto por 6 ítems y se responde a partir de una escala Likert con una puntuación entre 1 (Nunca) y 4 (Siempre) (Ej. “Siento que mi profesor me brinda opciones y posibilidad de hacer elecciones propias”). En cuanto a la validez de constructo, William y Deci (1996) reportaron buena validez convergente y divergente, obteniéndose una relación positiva ($r = .24$, $p < .05$) con la sub-escala de Percepción de la Autonomía de la “Escala General de Orientación de la Causalidad” (GCOS, Deci & Ryan, 1985). Asimismo, se ha reportado una consistencia interna adecuada, ya que presentó un índice alfa de Cronbach de .96.

La adaptación de dicho instrumento ha sido realizada por Matos (2009) en el contexto peruano con estudiantes universitarios de Lima, obteniéndose buenas propiedades psicométricas en dicha muestra. Se examinó la validez de constructo del instrumento adaptado mediante un análisis factorial exploratorio (AFE) a través de la extracción de componentes principales con rotación Varimax. Al respecto, se evidenció que la medida de adecuación de la muestra Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de .94 y el test de esfericidad de Bartlett fue altamente significativo ($p < .001$). Asimismo, se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC), a fin de reproducir los resultados del análisis exploratorio previo. Los índices de ajuste del modelo mostraron logros satisfactorios: $S-B\chi^2/g1 = 2.17$ ($S-B\chi^2 = 195.49$, $g1 = 90$), $RMSEA = 0.058$, $CFI = 0.99$. Por otro lado, la prueba alcanzó buenos niveles de confiabilidad, obteniéndose un alfa de Cronbach de .93 (Matos, 2009).

Percepción de estilo motivacional de control docente. Se utilizó el Cuestionario de Estilo motivacional de Control del Docente (*Controlling Teacher Scale*, CTS; Jang et al., 2009). Dicho instrumento está conformado por 4 ítems que expresan diferentes tipos de interacción entre el docente y el estudiante. Los ítems son respondidos por medio de una escala Likert con puntuación del 1 (Nunca) al 4 (Siempre), en la cual se alude a la rigidez, presión y lenguaje controlador mostrado por el docente (Ej. “Mi profesor(a) trata de controlar todo lo que hago”).

Con respecto a la confiabilidad del instrumento original, se encontró un alfa de Cronbach de .88, indicando una buena consistencia interna en la investigación realizada con estudiantes surcoreanos de secundaria (Jang et al., 2009). Para la realización del presente estudio, se empleó la versión adaptada por Matos et al., (2017, en Dammert-Freundt, 2017) al contexto peruano, la cual se llevó a cabo con una muestra de universitarios. En cuanto a la confiabilidad de dicho instrumento adaptado, se halló un

alfa de Cronbach de .74 al inicio y .79 al final del semestre (Matos et al., 2017, en Dammert-Freundt, 2017).

Satisfacción y frustración de necesidades psicológicas básicas. Se utilizó la Escala de Satisfacción y Frustración de Necesidades Psicológicas Básicas (*Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale*; Chen et al., 2015). Dicha escala ha sido empleada para medir la satisfacción y frustración de las necesidades de autonomía, competencia y relación. Cuenta con 24 ítems agrupados en 3 sub-escalas que evalúan la satisfacción y la frustración de cada necesidad psicológica y son recogidas a partir de una escala tipo Likert con puntuación entre 1 (Totalmente falso) y 5 (Totalmente verdadero). Por ende, se consideran específicamente las siguientes dimensiones: (1) autonomía-satisfacción (ej. “Siento que he estado haciendo lo que realmente me interesa”), (2) autonomía-frustración (ej. “Me siento presionado a hacer muchas cosas”), (3) competencia-satisfacción (ej. “Me siento capaz en lo que hago”), (4) competencia-frustración (ej. “Tengo serias dudas acerca de si puedo hacer las cosas bien”), (5) relación-satisfacción (ej. “Siento que le importo a las personas que me importan”) y (6) relación-frustración (ej. “Siento que las personas que son importantes para mí son frías y distantes conmigo”).

El presente cuestionario ha sido validado en una muestra estudiantil con jóvenes de Perú, Estados Unidos, Bélgica y China (Chen et al., 2015), encontrándose una adecuada consistencia interna, ya que se obtuvo un alfa de Cronbach de .80 en la sub-escala de autonomía, .80 en la sub-escala de competencia y .73 en la sub-escala de relación.

En la presente investigación, se empleó el instrumento en su versión en castellano, la cual fue adaptada y administrada a 244 estudiantes universitarios peruanos (Chen et al., 2015), presentando buenas propiedades psicométricas. Se realizó el análisis factorial confirmatorio, obteniendo 3 factores de satisfacción y 3 de frustración de cada necesidad psicológica. En ese sentido, se encontraron adecuados índices de ajuste del modelo (SBS- $\chi^2(790) = 1319.18$; CFI = .93, RMSEA = .040; y SRMR = .05). En cuanto a la confiabilidad de dicho instrumento adaptado, se halló para las escalas de satisfacción de la necesidad de autonomía, competencia y relación, un alfa de Cronbach de .75, .78 y .74 respectivamente; mientras que se obtuvieron alfas de Cronbach de .77, .67 y .64 para las escalas de frustración de dichas necesidades.

Compromiso agente. Se utilizó la escala de Compromiso Agente (*Agentic Engagement Scale*; Reeve, 2013) para evaluar el involucramiento y contribución activa

durante la instrucción. Dicho instrumento es evaluado en una escala Likert del 1 (Nunca) al 4 (Siempre) a través de 5 ítems (Ej. “Cuando necesito algo pregunto por ello”).

En una investigación realizada con universitarios surcoreanos, se analizó la validez de constructo a dicha escala, encontrándose una relación positiva con la medición de motivación autónoma, mientras que se evidenció una relación negativa con la medición de motivación controlada (Reeve, 2013). En cuanto a la consistencia interna del cuestionario, se obtuvo un alfa de Cronbach de .84 en dicha muestra (Reeve, 2013). Para fines del presente estudio, se utilizó la versión adaptada en castellano al contexto peruano por Matos et al. (2017, en Dammert-Freundt, 2017).

Compromiso conductual. Se usó la escala Compromiso versus Falta de Compromiso con el aprendizaje (*Engagement versus Dissatisfaction with Learning Student Report*; Skinner et al., 2009) para evaluar el involucramiento del estudiante en términos de esfuerzo, atención y persistencia. Por medio de 5 ítems, los alumnos califican dichas variables en relación a su asistencia a los laboratorios de Trabajo Personal (TP) en una escala Likert con puntuación del 1 (Nunca) al 4 (Siempre) (ej. “Me esfuerzo mucho para que me vaya bien en este Trabajo Personal (TP)”).

Dicho instrumento ha sido adaptado en una investigación longitudinal con estudiantes de primaria en un colegio público de Estados Unidos. Se hizo un análisis factorial confirmatorio para evaluar la validez de constructo, encontrándose adecuados índices de ajuste en el modelo unidimensional evaluado ($\chi^2(2,1018) = 6.59, p < .05, CFI = 1.00; RMSEA = .05; TLI = 1.00$). Asimismo, en cuanto a la confiabilidad del instrumento, se encontró un alfa de Cronbach de .61 (tiempo 1) y .72 (tiempo 2) (Skinner et al., 2009). De igual manera, este instrumento ha sido adaptado al contexto peruano, en una muestra de estudiantes universitarios limeños. En términos de confiabilidad de dicha adaptación, se halló un alfa de Cronbach de .73 al inicio y .78 al final del semestre (Matos et al., 2017 en Dammert-Freundt, 2017). En el presente estudio, se empleó la versión adaptada del instrumento, considerando la muestra seleccionada y la metodología del Trabajo Personal (TP).

Estrés académico. Se utilizó el Inventario SISCO del Estrés Académico (Barraza, 2007), el cual mide el nivel de intensidad del estrés académico y reconoce la caracterización del estrés que suelen acompañar a los estudiantes durante su instrucción.

Dicho instrumento está conformado por 35 ítems, los cuales son evaluados por los estudiantes en una escala Likert del 1 (Nunca) al 5 (Siempre) y califican su percepción sobre la intensidad del estrés, estímulos estresores, síntomas o reacciones y uso de

estrategias de afrontamiento (ej. “Me inquieta la sobrecarga de tareas y trabajos escolares”), en cuanto a su asistencia a los laboratorios de Trabajo Personal (TP). Para la presente investigación no se consideró la administración de la última dimensión, ya que la sub-escala de estrategias de afrontamiento no forma parte de las variables que se desean estudiar. Ello debido a que el uso de estrategias de afrontamiento puede ser adaptativa o mal adaptativa, por lo cual se consideró omitirla en esta investigación, utilizando el puntaje total de la escala, a fin de evaluar el estrés académico como una variable general (ver apéndice D).

Con respecto a la validez de constructo del instrumento original, se realizó un análisis factorial exploratorio, encontrándose una buena validez interna. Asimismo, respecto a la confiabilidad de dicho instrumento, se encontró un alfa de Cronbach de .90. Dicho inventario fue aplicado en diferentes contextos como México y Perú, obteniéndose buenos coeficientes de confiabilidad (ver apéndice D).

Procedimiento

En primer lugar, se realizó el contacto con la directora de la Institución Educativa, a la cual se le explicó el proyecto de la presente investigación, así como su propósito. Luego de obtener su autorización, se contactó a la coordinadora del nivel secundaria, a fin de agendar las fechas de administración de los cuestionarios, según el calendario de actividades en cada grado. Asimismo, todos los tutores de secundaria fueron informados sobre la naturaleza del estudio, el anonimato de los estudiantes participantes, la confidencialidad de los resultados obtenidos y el tiempo aproximado de duración, por lo que se les propuso la administración de dichos cuestionarios en su propia aula, durante el horario de tutoría, en el transcurso del tercer bimestre del presente año escolar.

De forma paralela, como parte del piloto de la investigación, los instrumentos fueron administrados en un grupo de 7 adolescentes que no eran parte de la muestra (entre 13 y 16 años). Se les brindó el asentimiento informado, donde se detalló el propósito del estudio, las consideraciones éticas, el anonimato y el uso de la información recogida. La finalidad de dicho piloto fue recibir sus apreciaciones y/o sugerencias en cuanto al tiempo establecido, la presentación, contenido y claridad de los cuestionarios administrados. Por ello, luego de realizar el piloto se registraron las consultas, en cuanto a la claridad de algunos ítems y el tiempo empleado en el desarrollo de los cuestionarios, por lo que dicha información fue considerada para su posterior administración en la muestra seleccionada.

Por otro lado, previo a la administración de los cuestionarios, se envió un documento informativo a los padres de familia y/o apoderado (revisar apéndice A), en el

cual se explicó la naturaleza del estudio y sus implicancias éticas dentro de la presente investigación. Asimismo, los estudiantes recibieron información de manera oral y escrita (ver apéndice B) sobre la naturaleza del mismo, la colaboración de carácter voluntaria, la confidencialidad de la información recogida y la posibilidad de retirarse en el momento que decidan, sin ser perjudicados. Por ende, todos los estudiantes debían entregar dicho asentimiento escrito, en el cual expresaban su deseo de participar en la investigación. En ese sentido, participaron todos los estudiantes que asistieron a clases el día que se realizaron los cuestionarios en cada grado de secundaria, ya que contaban con la autorización por parte de sus padres, así como su predisposición voluntaria a participar del presente estudio. Resulta importante mencionar que el investigador requirió el apoyo de la psicóloga del nivel secundaria en la administración de los cuestionarios de algunos grados, debido a los horarios de tutoría que coincidieron en ciertos casos. Igualmente, los participantes recibieron una hoja con instrucciones y se solicitó que contesten dicha encuesta con honestidad, al no haber respuestas correctas o incorrectas. En cuanto a la duración de los cuestionarios, se informó a los estudiantes que disponían de veinticinco minutos.

Al terminar de administrar los cuestionarios, se recogieron todos los protocolos de los participantes y se asignó un número a cada uno, a fin de codificar adecuadamente el procesamiento de los datos recogidos. Luego de ello, se construyó una base de datos para registrar la información recogida, a fin de realizar los análisis correspondientes a las variables de estudio en dicha muestra de participantes.

Análisis de datos

En cuanto al análisis de la información obtenida, se empleó la versión 22 del software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para examinar las propiedades psicométricas de los instrumentos empleados en la presente investigación. Para ello, se analizaron las evidencias de validez (análisis factorial exploratorio) y confiabilidad (método de consistencia interna) de dichos instrumentos. Luego, se realizaron los análisis descriptivos (cálculo de medias y desviaciones estándar) y las pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov), así como los análisis de correlación y regresión correspondientes. En esa línea, se utilizó el análisis de correlación de Spearman para estudiar la relación entre las variables y se realizaron análisis de regresiones lineales y múltiples, a fin de identificar las variables que tuvieran mayor poder predictivo sobre las variables de salida.

Resultados

Se presentan, a continuación, los resultados encontrados a partir de los objetivos propuestos en este estudio. Respecto al primer objetivo, se estudió la relación entre el estilo motivacional de enseñanza (apoyo a la autonomía vs estilo de control), las necesidades psicológicas básicas (satisfacción vs. frustración), el tipo de compromiso (agente y conductual) y el estrés académico que perciben los estudiantes, en función al “*bright side*” y “*dark side*” de la motivación. En relación al segundo objetivo, se presentan los análisis respecto a las pruebas de normalidad de las variables, el análisis de validez y confiabilidad de los instrumentos empleados.

Análisis preliminares

Pruebas de normalidad. Para realizar el análisis de la distribución de las variables se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Al respecto, la única variable que presentó una distribución paramétrica fue la de estrés académico ($D = .04, p > .05$). Mientras que, todas las demás variables presentaron una distribución no paramétrica: apoyo a la autonomía ($D = .11, p < .05$), estilo de control ($D = .16, p < .05$), satisfacción de NPB ($D = .08, p < .05$), frustración de NPB ($D = .08, p < .05$), compromiso agente ($D = .09, < .05$) y compromiso conductual ($D = .14, < .05$). En función de dichos resultados, se usó el rho de Spearman para el estudio de la relación entre las variables de la presente investigación.

Validez y confiabilidad de los instrumentos. Para realizar el análisis de la validez de los instrumentos, se ejecutaron análisis factoriales exploratorios (mediante la extracción de componentes principales). Luego, se hizo la revisión del gráfico de sedimentación de Catell para determinar la cantidad de factores que se debían retener, y se consideraron los factores que obtuvieron autovalores mayores a uno. De igual manera, todos los factores como conjunto debieron explicar aproximadamente el 50% de la varianza. Finalmente, las cargas factoriales de los ítems debieron ser mayores a .30 para que sean consideradas aceptables.

En cuanto al análisis de confiabilidad, se empleó el método de consistencia interna, por lo cual, se utilizaron dos criterios para afirmar una adecuada confiabilidad en la muestra seleccionada: se verificó que el coeficiente alfa de Cronbach sea considerado aceptable, por lo cual debía ser igual o mayor a .70 y las correlaciones elemento-total debieron ser iguales o mayores a .30. Con respecto a ello, la Tabla 2 presenta las evidencias de validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados en el desarrollo del presente estudio.

Tabla 2

Propiedades psicométricas de los instrumentos (Validez y confiabilidad)

Variable de estudio	Medida de adecuación muestral (KMO)	Prueba de esfericidad de Barlett	Varianza explicada (%)	Cargas factoriales de los ítems	Confiabilidad (Alfa de Cronbach)	Correlación elemento-total corregida
Estilo motivacional de enseñanza	0.88	($\chi^2 = 629.46$, gl = 45, p <.001)				
Percepción de apoyo a la autonomía			49%	entre .66 y .76	0.80	entre .44 y .63
Percepción del estilo motivacional de control				entre .51 y .75	0.59	entre .31 y .44
Necesidades Psicológicas Básicas (NPB)	0.85	($\chi^2 = 2149.29$, gl = 276, p <.001)				
Satisfacción de NPB			35.77%	entre .26* y .77	0.81	entre .40 y .60
Frustración NPB				entre .31 y .71	0.80	entre .29 y .54
Compromiso académico	0.76	($\chi^2 = 526.75$, gl = 36, p <.001)				
Compromiso agente			52.13%	entre .66 y .79	0.71	entre .34 y .53
Compromiso conductual				entre .51 y .77	0.76	entre .43 y .63
Estrés académico	0.9	($\chi^2 = 2229.40$, gl = 276, p <.001)	31.41%	entre .27* y .79	0.90	entre .25* y .74

Nota. *Al presentar valores cercanos a .30, se decidió mantener los ítems de acuerdo a la escala original.

Como se puede notar en la tabla, se halló que la medida KMO de adecuación muestral estuvo entre .76 y .90, esto significa que los patrones de correlaciones son apropiados, por lo cual se espera que el análisis factorial indique factores confiables. Del mismo modo, en cada caso, la prueba de esfericidad de Barlett resultó significativa, al indicar que las correlaciones son apropiadas para analizar los componentes principales. Por ende, se puede concluir la posibilidad de continuar con la interpretación de los resultados encontrados.

Por su parte, se efectuó un análisis factorial exploratorio a partir de la extracción de componentes principales con rotación Promax. Con respecto a la **escala de estilo motivacional de enseñanza**, el gráfico de sedimentación de Catell evidenció dos factores, los cuales obtuvieron autovalores mayores a 1 que explican el 49% de la varianza total. Si bien no explicaron el 50% de la varianza ambos factores juntos, se pudo explicar un valor muy cercano a éste. El primer factor (apoyo a la autonomía) explica el 38.76% y el segundo factor (estilo de control) el 10.24%. De igual manera, las cargas factoriales de cada área demostraron la adecuación del modelo de los dos factores, alcanzando valores entre .66 y .76 en el primer factor y entre .51 y .75 en el segundo factor. En cuanto a la confiabilidad del instrumento, se halló en el factor “apoyo a la autonomía”, un coeficiente alfa de Cronbach de .80 y en factor “estilo de control”, un coeficiente alfa de .59.

En cuanto a la **escala de satisfacción y frustración de NPB**, el gráfico de Catell demostró evidencia de dos factores, los cuales presentaron autovalores mayores a 1 y explican el 35.77% de la varianza total. Si bien dicho valor es menor a 50%, representa un valor similar a lo obtenido en investigaciones similares (Aedo, 2016; Dammert-Freundt, 2017; Rodríguez, 2017). El primer factor (satisfacción de NPB) explica el 25.87% y el segundo factor (frustración de NPB) el 9.90%. De igual manera, las cargas factoriales de los ítems obtuvieron entre .26 y .77 en el primer factor y entre .31 y .71, en el segundo factor. De manera que, todos los ítems lograron alcanzar cargas factoriales iguales o mayores a .30, salvo el ítem 1 (“Siento que tengo la libertad y posibilidad de elegir las cosas que asumo”), el cual obtuvo una carga factorial de .26. Si bien dicho valor es menor a .30, es un valor cercano al mismo, por lo cual se decidió mantenerlo de acuerdo con la escala original. Por su parte, en cuanto a las evidencias de confiabilidad, se halló que el área de Satisfacción de NPB alcanzó un coeficiente alfa de Cronbach de .81, mientras que en cuanto a la Frustración de NPB, un coeficiente alfa de Cronbach de .80. De igual forma, las correlaciones ítem-total corregidas del área Satisfacción de NPB

obtuvo valores entre .40 y .60, con excepción de un ítem que alcanza .27 y del área de Frustración de NPB fueron entre .29 y .54, salvo un ítem cuyo valor alcanza .25.

Por otro lado, en el caso de la **escala de compromiso académico**, se evidenció la existencia de dos factores a partir del gráfico de sedimentación de Catell, los cuales presentaron autovalores mayores a 1, y explicaron el 52.13% de la varianza total. En cuanto al primer factor (compromiso agente, se explica el 32.63% de la varianza y el segundo factor (compromiso conductual) el 19.5%. Las cargas factoriales de los ítems obtuvieron valores entre .66 y .79 para el primer factor y entre .51 y .77 para el segundo factor. Cabe mencionar que, en la muestra de participantes seleccionada, el ítem 6 (“Cuando estoy en este Trabajo Personal (TP), participo de las discusiones que se dan en el laboratorio”) mostró una mayor carga factorial en el factor compromiso agente y no en el compromiso conductual. Al respecto, la revisión bibliográfica propone que las escalas de compromiso agente y conductual están conformadas por cinco ítems cada una; sin embargo, Reeve (2013) reportó un hecho similar en un estudio longitudinal realizado con estudiantes coreanos, por lo cual surge como posibilidad que ello haya sucedido debido a la similitud que presenta el contenido de dicho ítem. Sin embargo, existen diferentes estudios que demuestran validez acorde a la literatura (Matos et al., 2017 en Dammert-Freundt, 2017). Por ende, el ítem 6 se eliminó de la presente investigación y fue retirado de los análisis estadísticos siguientes. Por otro lado, al analizar la confiabilidad de la escala, se halló en el primer factor (compromiso agente) un coeficiente alfa de Cronbach de .71 y en el segundo factor (compromiso conductual) un coeficiente de .76, lo cual indica que ambos factores tienen valores aceptables de confiabilidad. Asimismo, las correlaciones ítem-total corregidas fueron entre .34 y .53 para la primera área y entre .43 y .63 en la segunda área, las cuales representan valores aceptables.

Finalmente, en cuanto a la validez de la **escala de estrés académico**, el gráfico de sedimentación de Catell demostró evidencia de un factor. Dicho factor presentó un autovalor mayor a 1, el cual explica 31.41% de la varianza. Si bien no pudo explicarse el 50% de la varianza, se procedió a revisar otros criterios como las cargas factoriales que mostró dicha variable. En ese sentido, las cargas factoriales de los ítems obtuvieron valores entre .27 y .79, los cuales son considerados como valores aceptables. Al realizar el análisis de confiabilidad, se encontró un coeficiente alfa de Cronbach de .90, lo cual indica que dicho factor presenta una buena evidencia de confiabilidad. De igual manera, las correlaciones ítem-total corregidas fueron entre .25 y .74 para el factor encontrado, lo cual demuestra encontrarse en el rango de valores aceptables.

Relación entre las variables de estudio

Debido a que las variables del presente estudio presentaron una distribución no paramétrica, se analizaron las correlaciones bivariadas utilizando el rho de Spearman, con el fin de conocer la relación entre dichas variables de estudio. En ese sentido, se realizaron correlaciones intra-escala para corroborar el cumplimiento de las relaciones teóricas entre las variables de la presente investigación. Por su parte, se utilizaron correlaciones entre-escalas para analizar las relaciones entre las variables de estudio. Posteriormente, se presentan los resultados del análisis de regresión realizado.

Con respecto a las correlaciones intra-escalas de las variables de estilo motivacional de enseñanza, se halló que la correlación entre la percepción de apoyo a la autonomía y la percepción del estilo motivacional de control es negativa, fuerte y significativa. Asimismo, respecto a las variables de necesidades psicológicas básicas (NPB), se encontró también una relación negativa, fuerte y significativa entre satisfacción de NPB y frustración de NPB. Por otro lado, en cuanto a las variables de compromiso académico, se encontró entre ambas una relación positiva, moderada y significativa (ver Tabla 3).

Tabla 3

Medianas, desviación estándar y correlaciones entre las variables de estudio (N = 262)

	Mdn	DE	1	2	3	4	5	6	7
1 Percepción de Apoyo a la autonomía	3.17	.58	(.80)						
2 Percepción del estilo motivacional de control	1.75	.56	-.50**	(.59)					
3 Satisfacción de NPB	4.00	.55	.43**	-.21**	(.81)				
4 Frustración de NPB	2.25	.64	-.28**	.35**	-.53**	(.80)			
5 Compromiso agente	3.00	.55	.56**	-.25**	.50**	-.29**	(.71)		
6 Compromiso conductual	3.00	.57	.28**	-.18**	.34**	-.24**	.28**	(.76)	
7 Estrés académico	2.70	.66	-.11*	.20**	-.28**	.48**	-.12*	-.16**	(.90)

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ (unilateral). El coeficiente α de Cronbach se muestra entre paréntesis en la diagonal.

Respecto a los análisis entre-escalas, se encontró una correlación positiva, fuerte y significativa entre la percepción de apoyo a la autonomía y satisfacción de NPB. Ello implica que, si es mayor la percepción de apoyo a la autonomía brindada por el docente, se percibe una mayor satisfacción de NPB por parte de los estudiantes, y viceversa. De

igual manera, la correlación entre dicha percepción de apoyo a la autonomía y los dos tipos de compromiso fue positiva y significativa, siendo la relación de magnitud fuerte con la variable compromiso agente y de magnitud moderada con la variable compromiso conductual. Por su parte, se encontró una relación negativa, leve y significativa entre la percepción de apoyo a la autonomía y estrés académico, lo cual implica que, ante una mayor percepción de apoyo a la autonomía de los docentes, se percibe un nivel menor de estrés académico en los estudiantes.

En cuanto a la relación entre la satisfacción de NPB y los dos tipos de compromiso académico, ésta fue positiva y significativa, encontrándose una fuerte correlación con compromiso agente y una correlación moderada con compromiso conductual. Dichos resultados muestran que la satisfacción de NPB predice de manera más fuerte el compromiso agente mostrado por los estudiantes durante las actividades de aprendizaje. De igual manera, la satisfacción de NPB presentó una correlación negativa, moderada y significativa con estrés académico, implicando que, mientras sea mayor percepción de la satisfacción de NPB, se percibe un menor nivel de estrés académico en los estudiantes.

En contraste, la percepción del estilo motivacional de control presentó una correlación positiva, moderada y significativa con la frustración de NPB. Además, se correlacionó de manera negativa, moderada y significativa con compromiso agente, y de manera negativa y leve con compromiso conductual. Posteriormente, se halló una correlación positiva, leve y significativa entre la percepción del estilo motivacional de control y el estrés académico. Dichos resultados implican que a mayor frustración de NPB percibida por los estudiantes, se percibe un nivel menor de compromiso académico, en especial, del tipo de compromiso agente. Asimismo, dicha relación también implica que, a mayor estilo de control percibido, existe un mayor nivel de estrés académico, aunque dicho índice sea leve.

Por otro lado, la frustración de NPB correlacionó de manera negativa, moderada y significativa con ambos tipos de compromiso académico (agente y conductual). Ello implica que a mayor nivel de frustración de NPB percibido, menor será el compromiso académico mostrado por los estudiantes. Por último, se encontró una correlación positiva, fuerte y significativa entre la frustración de NPB y el estrés académico, lo cual demuestra que, a mayor nivel de frustración de NPB percibida, habrá una percepción mayor de estrés académico en los estudiantes.

Posteriormente, con la finalidad de conocer las relaciones predictivas entre las variables del presente estudio, se ejecutaron 2 análisis de regresión simple y 6 análisis de

regresión múltiple. Dichos análisis de regresión fueron realizados en función del planteamiento de las hipótesis del presente estudio, ya que dichas hipótesis consideran ambas tendencias del comportamiento humano: el “*bright side*”, entendido como el lado de óptimo funcionamiento que promueve el bienestar del individuo y el “*dark side*”, cuyas condiciones merman el crecimiento y desarrollo del mismo (Ryan & Deci, 2000).

Regresiones simples

En cuanto a los análisis de regresión simple, las variables predictoras fueron la percepción de apoyo a la autonomía y la percepción del estilo motivacional de control, obteniéndose como variables de salida la satisfacción de NPB y la frustración de NPB, respectivamente. Dichas variables se consideraron predictoras a partir de lo expresado por la literatura pertinente y los análisis de correlación entre-escalas mencionados anteriormente. En esa línea, por el lado del “*bright side*” se halló que la percepción positiva del apoyo a la autonomía predice de forma positiva la satisfacción de NPB ($\beta = .39$, $t(260) = 6.92$, $p < .001$), explicando un 16% de la varianza ($R^2 = .16$, $F(1, 260) = 47.87$, $p < .001$). Por su parte, en el “*dark side*” se encuentra que el estilo motivacional de control predice positivamente y de forma significativa la frustración de NPB ($\beta = .37$, $t(260) = 6.34$, $p < .001$) y explica el 13.4% de la varianza ($R^2 = .13$, $F(1, 260) = 40.25$, $p < .001$).

Regresiones múltiples

De modo similar, se realizaron análisis de regresión múltiple, a fin de reconocer las variables predictoras (percepción de apoyo a la autonomía, percepción del estilo motivacional de control, satisfacción y frustración de NPB) que permitían predecir las tres variables de salida: compromiso agente, compromiso conductual y estrés académico.

En consecuencia, respecto a la representación de las hipótesis de estudio (ver Tabla 1), a partir de las cuatro variables predictoras, se aprecia que solo las variables de percepción de apoyo a la autonomía ($\beta = .40$, $t(259) = 7.53$, $p < .001$) y satisfacción de NPB ($\beta = .39$, $t(260) = 6.92$, $p < .001$) predicen significativamente y de forma positiva el compromiso agente y juntas explican el 39.1% de la varianza ($R^2 = .39$, $F(1, 259) = 83.13$, $p < .001$). Por su parte, las variables de percepción del estilo motivacional de control ($\beta = -.15$, $t(259) = -2.46$, $p < .05$) y frustración de NPB ($\beta = -.26$, $t(259) = -4.06$, $p < .001$) predicen negativa y significativamente el compromiso agente.

Por su parte, se halló que la percepción de apoyo a la autonomía ($\beta = .20$, $t(259) = 3.26$, $p < .01$) y la satisfacción de NPB ($\beta = .27$, $t(259) = 4.37$, $p < .001$) predicen la variable de compromiso conductual, ya que se obtuvo una dirección positiva y

significativa en dicha predicción, explicando juntas el 15.8% de la varianza ($R^2 = .16$, $F(1, 259) = 24.24$, $p < .001$). En contraste, las variables de percepción del estilo motivacional de control ($\beta = -.14$, $t(259) = -2.17$, $p < .05$) y frustración de NPB ($\beta = -.17$, $t(259) = -2.65$, $p < .01$) predicen de forma negativa y significativa a la variable de compromiso conductual.

Por otro lado, se halló que en cuanto a la percepción de apoyo a la autonomía ($\beta = -.02$, $t(259) = -3.38$, $p > .05$), esta no predice significativamente el estrés académico percibido por los estudiantes. No obstante, se halló que la satisfacción de NPB ($\beta = -.34$, $t(259) = -5.44$, $p < .001$) predice de manera negativa y significativa dicha variable de estrés académico, y se observa que explican juntas el 12.4% de la varianza ($R^2 = .12$, $F(1, 259) = 18.41$, $p < .001$). Por el contrario, se pudo apreciar que la percepción del estilo motivacional de control no predice de manera significativa el estrés académico ($\beta = .06$, $t(259) = 1.05$, $p > .05$), mientras que la variable frustración de NPB sí tiene poder predictivo sobre el estrés académico percibido, por lo cual hubo una dirección positiva y significativa ($\beta = .51$, $t(259) = 8.92$, $p < .001$).

En ese sentido, del lado del “*bright side*” se puede expresar que la variable de percepción de apoyo a la autonomía permite predecir la variable satisfacción de NPB, así como ambos tipos de compromiso académico (agente y conductual), lo cual está vinculado a la relación teórica que presentan durante el proceso de aprendizaje del estudiante. Sin embargo, se encontró que el apoyo a la autonomía no presenta una predicción significativa sobre el estrés académico. Asimismo, se halló que la satisfacción de NPB es buen predictor para ambos tipos de compromiso académico, pero su poder para predecir el compromiso agente es mayor que hacia el nivel conductual, lo cual es asociado a resultados destacados en el proceso de aprendizaje del estudiante. En esa línea, se halló también que la satisfacción de NPB predice de manera negativamente y de forma significativa el estrés académico (ver Tabla 4).

Por otra parte, en el “*dark side*”, se encontró que estilo motivacional de control tiene un poder predictivo negativo y significativo con ambos tipos de compromiso académico, siendo ligeramente mayor dicha predicción sobre la variable compromiso agente. Además, se puede apreciar que no existe predicción significativa alguna en cuanto a la variable de estrés académico. De modo similar, se halló que la frustración de NPB permite predecir dicha percepción de estrés académico, al presentar una dirección positiva y significativa con respecto a dicha variable. Por último, en relación a los dos tipos de

compromiso académico, se encontró que la frustración de NPB puede predecir dichas variables de manera negativa y significativa (ver Tabla 5).

Tabla 4

Coefficientes Beta estandarizados de regresiones múltiples para predecir compromiso y estrés académico ("Bright side")

	Compromiso agente		Compromiso conductual		Estrés académico	
	β	Sig.	β	Sig.	β	Sig.
Apoyo a la autonomía	.40	.000	.20	.001	-.02	.736
Satisfacción de NPB	.35	.000	.27	.000	-.34	.000

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Tabla 5

Coefficientes Beta estandarizados de regresiones múltiples para predecir compromiso y estrés académico ("Dark side")

	Compromiso agente		Compromiso conductual		Estrés académico	
	β	Sig.	β	Sig.	β	Sig.
Estilo de control	-.15	.015	-.14	.031	.06	.293
Frustración de NPB	-.26	.000	-.17	.009	.51	.000

Nota. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

En consecuencia, en función a los resultados encontrados en los análisis previos, se puede apreciar la relación que existe entre las variables estudiadas, en el marco de la literatura pertinente sobre las dos tendencias del comportamiento humano ("bright side" y "dark side"), en este caso, dentro del contexto educativo (Deci & Ryan, 2000; Haerens et al., 2015). En ese sentido, a continuación, se presentan los principales resultados del estudio y su relación con lo expresado por la Teoría de la Autodeterminación (TAD), así como las principales limitaciones encontradas en la realización del presente estudio y ciertas sugerencias para desarrollar próximas investigaciones relacionadas.



Discusión

El propósito de este estudio fue conocer las relaciones entre el estilo motivacional de enseñanza, las necesidades psicológicas básicas, el tipo de compromiso y el estrés académico percibido por estudiantes de secundaria. En líneas generales, los resultados encontrados presentan consistencia en relación a lo propuesto por la Teoría de la Autodeterminación (TAD) y la explicación del proceso de motivación del estudiante dentro de su contexto educativo (Deci & Ryan, 2000). Según estos autores, dentro del contexto social, las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación) generan las condiciones necesarias para el bienestar, integridad y crecimiento psicológico del individuo, por lo cual la satisfacción de dichas necesidades se encuentra asociada a un funcionamiento más efectivo del mismo.

De esta manera, los resultados encontrados en la presente investigación evidencian la diferencia presentada por la literatura, con respecto a las dos tendencias opuestas de crecimiento del ser humano: el lado claro (“*bright side*”) del comportamiento, cuyos resultados son óptimos y tienden hacia el bienestar de la persona, y el lado oscuro (“*dark side*”) de la motivación que no permite resultados adaptativos y tiende hacia la sensación de malestar psicológico del individuo (Deci & Ryan, 2000; Vansteenkiste & Ryan, 2013; Haerens et al., 2015). Debido a ello, se van a discutir los siguientes resultados encontrados a partir de dicha distinción entre ambas tendencias del comportamiento.

Con respecto al lado claro de la motivación (“*bright side*”), se encontró que la percepción del estilo motivacional de apoyo a la autonomía predice positiva y significativamente la satisfacción de necesidades psicológicas básicas. Esto corresponde a lo encontrado en distintos estudios. Por ejemplo, en la investigación conducida por Cheon et al. (2014) se encontró que al momento que los estudiantes reportan una percepción positiva de apoyo a su autonomía ofrecida por el docente, experimentan la satisfacción de sus necesidades psicológicas básicas y ello promueve una motivación más autodeterminada durante su proceso de aprendizaje. De acuerdo con la TAD, la satisfacción de dichas necesidades psicológicas, generada a partir de condiciones ambientales adecuadas, implica que los docentes pueden proveer los nutrientes esenciales para un funcionamiento positivo y mayor bienestar durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Reeve, 2009; Cheon et al., 2014). Asimismo, Reeve & Jang (2006) afirman que el apoyo a la autonomía resulta beneficioso durante las actividades

instruccionales, ya que ello le permite al docente identificar, en términos motivacionales, cuáles son los recursos internos de los estudiantes y crear oportunidades dentro del aula para que los alumnos puedan alinear dichos recursos con las actividades presentadas en el aula. Ello se pudo apreciar en un estudio realizado con universitarios peruanos (Lopez, 2020), en el cual se encontró que el estilo motivacional de apoyo a la autonomía y la satisfacción de NPB presentaron una relación significativa, positiva y de fuerte magnitud. Del mismo modo, en ese estudio se encontró que la relación entre el estilo motivacional de apoyo a la autonomía y la frustración de las NPB es no significativa, negativa y de magnitud leve. En ese sentido, se puede concluir que cuando es mayor el apoyo a la autonomía brindado por el docente, los estudiantes perciben mayor satisfacción de sus NPB. Por consiguiente, los docentes aprecian, vitalizan y apoyan dichos recursos motivacionales internos de los estudiantes, con la finalidad de promover la satisfacción de sus necesidades psicológicas (Reeve, 2009; Cheon et al., 2018).

Del mismo modo, se halló que la percepción de apoyo a la autonomía predice positiva y significativamente los dos tipos de compromiso académico evaluados (compromiso agente y conductual), mostrando un poder predictivo más fuerte sobre el compromiso agente. Dicho resultado se asocia a diferentes estudios realizados previamente, en los que se obtuvo una relación positiva entre el apoyo a la autonomía brindado por el docente y el compromiso académico, así como una relación positiva y directa con un tipo de motivación más autónoma del estudiante (Assor et al., 2002; Cheon et al., 2018). Análogamente, en el contexto peruano, el estudio conducido por Pérez-León (2016) encontró una relación positiva entre la percepción de apoyo a la autonomía y el compromiso académico, aunque dicha relación estuvo mediada por la motivación autónoma; sin embargo, se pudo encontrar un impacto directo en ambas variables mencionadas, lo cual respalda lo propuesto por la TAD. En esa línea, existen estudios que demuestran los beneficios y/o resultados para los estudiantes, a partir de un contexto educativo donde se promueve un estilo motivacional de apoyo a la autonomía, tales como un mejor aprendizaje, compromiso, logro y bienestar (Vansteenkiste et al., 2007; Jang et al., 2009; Patall et al., 2018).

Luego, se halló que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas también predice de forma significativa y positiva ambos tipos de compromiso (conductual y agente), aunque se aprecia que dicha predicción es más fuerte con el compromiso agente. Al respecto, diversos estudios han analizado dicha relación y se encontró que los estudiantes expresan un mayor nivel de interés, mayor compromiso y aprenden más

conceptualmente, cuando perciben la satisfacción de sus necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación (Park et al., 2012; Cheon et al., 2014). De forma similar, Yu et al. (2016) realizaron un estudio longitudinal con estudiantes adolescentes de China, encontrando que la satisfacción de necesidades psicológicas presenta una relación positiva y directa con las diferentes dimensiones compromiso académico, incluyendo al compromiso agente y conductual, lo cual se pudo ver reflejado en la percepción del grado de involucramiento expresado por los estudiantes en el siguiente año escolar. En esa misma línea, se realizó un estudio con estudiantes de secundaria en un colegio de Angola, en el cual se pudo percibir la relación positiva entre un ambiente educativo que promueve la satisfacción de NPB y el grado de compromiso académico de los estudiantes (Gutierrez et al., 2017).

Por otro lado, en cuanto al lado oscuro o mal adaptativo de la motivación humana (*“dark side”*), se pueden apreciar los resultados y/o consecuencias perjudiciales para el bienestar del alumno durante su instrucción. De acuerdo con Reeve y Jang (2006), el estilo motivacional de control implica no valorar los recursos motivacionales internos de los estudiantes, y estos se adhieran a las metas y objetivos impuestos por el docente. A su vez, ello implica una mayor carga y presión para los estudiantes, ya que deben definir su comportamiento en función a una manera de pensar específica (Reeve & Jang, 2006; Reeve, 2009).

A propósito de ello, se encontró que la percepción del estilo motivacional de control predice significativa y positivamente la frustración de necesidades psicológicas básicas, lo cual es consistente con lo propuesto por el marco teórico de la TAD. Dicho resultado ha sido corroborado en un estudio longitudinal conducido por Jang et al. (2016), con una muestra de jóvenes universitarios en Corea, en el cual se encontró que la percepción estudiantil en cuanto al estilo motivacional de control predijo de manera significativa la frustración de sus necesidades psicológicas durante el semestre académico. Asimismo, Bartholomew et al. (2011) hallaron que el estilo de control notado por los estudiantes se encuentra asociado a la frustración de las necesidades psicológicas y a un funcionamiento no óptimo durante su formación educativa. De la misma forma, se halló que la percepción del estilo motivacional de control predice negativa y significativamente ambos tipos de compromiso (agente y conductual). Ello refuerza lo encontrado por Patall et al. (2018), dado que la percepción del estilo motivacional de control presentó una relación positiva con la frustración de NPB, con respecto al curso de ciencias durante el semestre académico evaluado. A su vez, en dicho estudio se apreciaron

resultados perjudiciales en cuanto al funcionamiento del estudiante, tales como la falta de compromiso o la desafección hacia las actividades de aprendizaje (Patall et al., 2018). Por su parte, Lopez (2020) encontró que el estilo motivacional de control y la satisfacción de las NPB expresan una relación no significativa, negativa y de magnitud leve. Asimismo, la correspondencia encontrada entre el estilo motivacional de control y frustración de las NPB fue positiva, de magnitud fuerte y significativa. Ello implicaría que, mientras mayor control ejerce el docente, resulta mayor la percepción de frustración de las NPB que experimentan los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En ese sentido, los resultados de la presente tesis apoyan dicho postulado teórico, ya que se aprecia una relación negativa entre dichas variables en la muestra seleccionada.

De manera similar, se halló que la frustración de necesidades psicológicas básicas predice negativa y significativamente el compromiso académico, tanto el compromiso agente como el conductual. Con respecto a la literatura pertinente, se afirma que los contextos que obstaculizan las necesidades psicológicas básicas generan reacciones defensivas que promueven una motivación externa, así como la disminución en el bienestar del individuo, en este caso, del estudiante (Deci & Ryan, 2000). Por ende, Vansteenkiste y Ryan (2013) expresan directamente una relación entre la frustración de las necesidades psicológicas básicas y distintas consecuencias perjudiciales para el individuo, tales como malestar percibido, falta de concentración y un funcionamiento no adecuado para los estudiantes. Asimismo, dentro del contexto universitario, el estudio longitudinal conducido por Amoura et al. (2015) halló que la percepción de los estudiantes sobre la frustración de las necesidades psicológicas básicas permitió predecir de manera negativa una motivación más autodeterminada, lo cual influye en el performance e involucramiento del mismo.

Finalmente, se halló que la frustración de las necesidades psicológicas básicas predice de forma significativa y positiva el estrés académico. Ello se asocia a las consecuencias negativas generadas por los contextos que obstruyen las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes, ya que existe una fluctuación entre la percepción de los contextos sociales y la sintomatología física diaria, lo cual implica sensaciones negativas para dichos estudiantes (Deci & Ryan, 2000; Vansteenkiste & Ryan, 2013). En esa línea, hay evidencia que demuestra la relación existente entre la frustración de las necesidades psicológicas básicas y el incremento de comportamientos riesgosos en adolescentes, como por ejemplo el abuso de alcohol y cigarrillos (Williams et al., 2009).

De manera similar, la investigación realizada por Raufelder et al. (2014) con una muestra estudiantil de secundaria en Alemania, evidenció que cuando no son satisfechas las NPB, las repercusiones del estrés en los estudiantes pueden generar el aumento de niveles de agresividad, ansiedad y depresión en los individuos. Por ello, se debería atender dicha tendencia del comportamiento no adaptativo a partir de la generación de contextos educativos que promuevan el apoyo a la autonomía, y la consecuente satisfacción de NPB, a fin de prevenir dichos tipos de resultados negativos causados por el estrés (Raufelder et al., 2014).

En cuanto a la relevancia encontrada para el desarrollo de la metodología pedagógica del Trabajo Personal (TP) con estudiantes de secundaria, los resultados encontrados evidencian que identificar las condiciones que apoyan la autonomía del estudiante permite promover formas más autodeterminadas de motivación durante su proceso de aprendizaje. Como se ha demostrado anteriormente, existe evidencia que la satisfacción de las necesidades psicológicas de los alumnos se encuentra asociada al compromiso, bienestar y formas de motivación deseadas (Deci & Ryan, 2000; Reeve & Jang, 2006; Haerens et al., 2015; Aelterman et al., 2019). Por ende, se podría fomentar el apoyo a la autonomía del estudiante, de manera que puedan crearse oportunidades para promover la iniciativa de los mismos durante el desarrollo de dicha metodología. En esa línea, se podría concluir que una mejor calidad de motivación del estudiante depende de la percepción sobre el estilo motivacional de enseñanza, en este caso, del apoyo a la autonomía percibido durante su asistencia al laboratorio de Trabajo Personal (TP). Sin embargo, de acuerdo a los hallazgos de la presente investigación, se puede apreciar que además de la percepción de apoyo a la autonomía los estudiantes también reportan la percepción del estilo motivacional de control durante su asistencia a dicho espacio.

Al respecto, dicha percepción acerca del estilo motivacional de control genera consecuencias no óptimas, en términos de funcionamiento y bienestar, durante el proceso de aprendizaje del estudiante (Ryan & Deci, 2000; Jang et al., 2016). Ello guarda relación con lo hallado en el presente estudio, debido a los resultados muestran la relación positiva entre la percepción de dicho estilo motivacional de control y la variable de frustración de necesidades psicológicas de los estudiantes, lo cual se puede traducir en el poco involucramiento de los mismos en las actividades de aprendizaje presentadas, en este caso, dentro del laboratorio de TP.

Por otra parte, resulta importante señalar las limitaciones encontradas en el presente estudio. Primero, debido a la naturaleza intencional de la muestra no es posible la

universalización de los resultados encontrados. En segundo lugar, si bien solo se obtuvieron los autorreportes de los estudiantes para el desarrollo de todos los cuestionarios, sería de mayor utilidad para futuras investigaciones considerar los autorreportes brindados por los docentes, a fin de evaluar los estilos motivacionales de enseñanza (apoyo a la autonomía y estilo de control) reportados por ellos mismos. De este modo, se puede evaluar dicha variable de manera más objetiva y completa, considerando ambas perspectivas (estudiante y docente). Además, se debe tener en cuenta que el poder predictivo del estilo motivacional de control es pequeño, por lo cual se podrían estudiar nuevas variables de salida para futuras investigaciones como, por ejemplo, los otros dos componentes del compromiso académico (emocional y cognitivo) y comprobar la relación existente entre dichas variables dentro del lado oscuro de la motivación. De manera similar, en el presente estudio se analizó el estrés académico como un factor general; no obstante, sería pertinente analizar de manera detallada cada elemento que lo componen (estresores, reacciones físicas, reacciones psicológicas y reacciones comportamentales), a fin de poder conocer mejor las relaciones con cada uno de dichos factores. Por último, con la finalidad de poder explorar mejor la relación entre las variables que componen el lado oscuro de la motivación humana (“*dark side*”) se podría estudiar la variable falta de compromiso (*disengagement*). Ello permitiría que pueda conocerse mejor la relación entre ambos tipos de resultados o consecuencias negativas en la calidad de la motivación del individuo.

Asimismo, cabe mencionar que se sugiere la continuidad en la realización de estudios similares enfocados en el contexto educativo, con la finalidad de ampliar el conocimiento de las relaciones que existen entre las variables estudiadas u otras afines. En esa línea, dentro del contexto peruano, se aprecia que no predominan las investigaciones realizadas con estudiantes de secundaria. De manera que, la realización de este tipo de investigaciones permite comprender mejor las condiciones y/o contextos educativos que permiten o frustran las necesidades psicológicas de los estudiantes. Por ello, resulta importante conocer cómo dicha relación ejerce influencia en el involucramiento activo de los alumnos durante sus actividades de aprendizaje. Del mismo modo, la presente investigación permite apreciar que los postulados teóricos de la TAD podrían ser aplicables para dicho grupo etéreo. Adicionalmente, se podría explorar el conocimiento sobre el trabajo con docentes, a partir de los programas de intervención de apoyo a la autonomía (ASIP, por sus siglas en inglés), en el cual se destaca el aprendizaje de los docentes sobre cómo promover la autonomía de sus estudiantes y los beneficios

que implica dicho estilo de enseñanza durante la instrucción (Cheon et al., 2014, 2018). Según estos autores, dichos programas le permiten al docente aprender nuevas estrategias de enseñanza, así como la realización de cambios en las dinámicas de sus sesiones de aprendizaje, lo cual debería nutrir las necesidades psicológicas de los estudiantes. Incluso, existe evidencia que demuestra que, al realizar dichas prácticas, los docentes también experimentan el impulso de su propia satisfacción de necesidades psicológicas luego de haber aprendido cómo enseñar de una manera que fomente mayor autonomía (Reeve, 2014; Cheon et al., 2014).

Por último, en cuanto a la estructura y/o condiciones actuales de la metodología pedagógica del Trabajo Personal (TP) se presentan algunas recomendaciones que la institución educativa podría tomar en cuenta. Si bien es cierto que los estudiantes tienen total libertad de elegir el TP al que desean asistir, ya sea por necesidad de refuerzo académico o por el interés que le genera el curso, algunas veces esta elección se ve afectada por la demanda de alumnos, alguna complicación logística para poder ingresar o, por la decisión de permanecer junto a los compañeros de clase. Al respecto, sería beneficioso que puedan regular los criterios específicos de ingreso al TP, es decir, que cada docente a cargo considere tanto la preferencia de los estudiantes, así como el rendimiento académico en el curso relacionado a dicho TP. De manera que, los estudiantes que asistan a dichos laboratorios de manera autónoma, reforzando así sus intereses y decisiones tomadas.

En consecuencia, tanto los estudiantes como los docentes pueden resultar beneficiados a partir del desarrollo de estos tipos de espacios metodológicos (TP), ya que a partir de la coexistencia de la percepción de ambos tipos de estilos motivacionales de enseñanza (apoyo a la autonomía y estilo motivacional de control) durante el proceso de aprendizaje, se pueden identificar los requerimientos necesarios para promover la calidad de la motivación de los estudiantes. Ello permitiría adaptar ciertos cambios en la dinámica del TP, a fin de promover el apoyo a la autonomía de sus estudiantes, dentro de un contexto que favorezca la satisfacción de sus necesidades psicológicas, y su posterior involucramiento activo en las actividades de aprendizaje durante el período escolar.



Referencias

- Aedo, A. (2016). *Estilos de crianza, necesidades psicológicas básicas, bienestar y el rendimiento académico*. [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/152937>
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R., y Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology*, 111(3), 497.
- Alcántara, K. (2019). *Estudiantes de alto Rendimiento: Compromiso Académico y Bienestar*. [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/178054>
- Amoura, C., Berjot, S., Gillet, N., Caruana, S., Cohen, J., y Finez, L. (2015). Autonomy-Supportive and Controlling Styles of Teaching. In *Swiss Journal of Psychology*, 74(3), 141-153.
- Assor, A., Kaplan, H., y Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72(2), 261-278.
- Barraza A. y Quiñónez, J. S. (2007). *El estrés académico en los alumnos de educación media superior: Un estudio comparativo*. Investigación Educativa Duranguense, (7), 48-65.
- Barraza, A., y Silerio, J. (2007). El estrés académico en alumnos de educación media superior: un estudio comparativo. 2007. *INED*, 7, 48-65.
- Barraza, A. (2007). *Inventario SISCO del estrés académico*. México: Universidad Pedagógica de Durango, Investigación Educativa.
- Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(3), 110-129.
- Barraza, A. (2005). *Características del estrés académico en los alumnos de Educación Media Superior*. México: Investigación Educativa Duranguense.

- Bartholomew, K., Ntoumans, N., Ryan, R., Bosch, J. y Thogersen-Ntoumani, C. (2011). Self-determination theory and diminished functioning: the role of interpersonal control and psychological need thwarting. In *Personality and Social Psychology*, 37, 1459-1473.
- Black, A. E., y Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science education*, 84(6), 740-756.
- Benítez, I. G., y Ruiz, A. L. (2012). Propuesta teórica acerca del estrés familiar. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 15(2), 416.
- Bieg, S., Backes, S., y Mittag, W. (2011). The role of intrinsic motivation for teaching, teachers' care and autonomy support in students' self-determined motivation. In *Journal for Educational Research Online*, 3(1), 122.
- Boullosa, G. (2013). *Estrés académico y afrontamiento en un grupo de estudiantes de una universidad privada de Lima*. [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/153031>
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E., Van der Kaap-Deeder, J., Duriez, B., Lens, W., Matos, L., Mouratidis, A., Ryan, R., Sheldon, K., Soenens, B., Van Petegem, S., y Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39(2), 216-236.
- Cheon, S. H., Reeve, J., Lee, Y., y Lee, J. W. (2018). Why autonomy-supportive interventions work: Explaining the professional development of teachers' motivating style. In *Teaching and Teacher Education*, 69, 43-51.
- Cheon, S., y Reeve, J. (2015). A classroom-based intervention to help teachers decrease students' amotivation. *Contemporary Educational Psychology*, 40, 99-111.
- Cheon, S. H., Reeve, J., Yu, T. H., y Jang, H. R. (2014). The teacher benefits from giving autonomy support during physical education instruction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(4), 331-346.
- Dammert-Freundt, M. (2017). *Estilo motivacional docente, necesidades psicológicas básicas y compromiso hacia la lectura en estudiantes de primaria*. [Tesis de

- Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9886>
- Deci, E., y Vansteenkiste, M. (2004). Self-determination theory and basic need satisfaction: Understanding human development in positive psychology. *Ricerche di Psicologia*, 27, 17-34.
- Deci, E., y Ryan, R. (2000). The 'what' and 'why' of goal pursuits: Human needs and the Self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., y Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational psychologist*, 26(3-4), 325-346.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Dysvik, A., Kuvaas, B., y Gagné, M. (2013). An investigation of the unique, synergistic and balanced relationships between basic psychological needs and intrinsic motivation. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(5), 1050-1064.
- García-Ros, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J., y Natividad, L. A. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista latinoamericana de psicología*, 44(2), 143-154.
- Gómez, A. (2013). Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en relación con la diversión y la desmotivación en las clases de educación física. *Revista de Investigación en Educación*, 11(2), 77-85.
- Guedes, D. P., y Gaspar, E. J. (2016). Síndrome de estrés laboral crónico por el trabajo (burnout) en los profesionales de la educación física brasileños. *Revista de psicología del deporte*, 25(2), 0253-260.
- Guerrero, A. G. (2011). *Efectos del estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios nóveles de ciencias de la salud*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Málaga].
- Gutiérrez, M., Tomás, J. M., Barrica, J. M., y Romero, I. (2017). Influencia del clima motivacional en clase sobre el compromiso escolar de los adolescentes y su logro académico. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 35(1), 21-37.
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., y Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways?

- Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26-36.
- Huertas, J. (2001). ¿Por qué queremos hacer lo que nos da la gana? Los elementos y condiciones para la motivación intrínseca y extrínseca. En: *Motivación: Querer aprender*, 99-115. Buenos Aires: Aique Grupo Editores.
- Jang, H., Kim, E. J., y Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27-38.
- Jang, H., Reeve, J., Ryan, R. M., y Kim, A. (2009). Can Self-Determination Theory Explain What Underlies the Productive, Satisfying Learning Experiences of Collectivistically Oriented Korean Students? *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 644-661.
- Johnson, M. K., Crosnoe, R., y Elder, G. H. (2001). Students' attachment and academic engagement: The role of race and ethnicity. *Sociology of Education*, 4, 318-340.
- Katz, I., y Assor, A. (2006). When choice motivates and when it does not. *Educational Psychology Review*, 19(4), 429.
- Lopez, C. (2020). *Estilo motivacional docente, necesidades psicológicas básicas, engagement y burnout académico en estudiantes universitarios*. [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/15881>
- Martinek, D., Hofmann, F., y Kipman, U. (2016). Academic self-regulation as a function of age: the mediating role of autonomy support and differentiation in school. *Social Psychology of Education*, 19(4), 729-748.
- Matos, L. (2009). Adaptación a dos cuestionarios de motivación: Autorregulación del Aprendizaje y Clima de aprendizaje. *Persona: Revista de la Facultad de Psicología*, (12), 167-185.
- Niemiec, C. P., y Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *School Field*, 7(2), 133-144.
- Park, S., Holloway, S. D., Arendtsz, A., Bempechat, J., & Li, J. (2012). What makes students engaged in learning? A time-use study of within-and between-individual predictors of emotional engagement in low-performing high schools. *Journal of youth and adolescence*, 41(3), 390-401.

- Patall, E. A., Steingut, R. R., Vasquez, A. C., Trimble, S. S., Pituch, K. A., & Freeman, J. L. (2018). Daily autonomy supporting or thwarting and students' motivation and engagement in the high school science classroom. *Journal of Educational Psychology, 110*(2), 269.
- Pérez-León, H. (2016) *Estilo motivacional docente, compromiso académico y estrategias de evitación: un enfoque mediacional*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7801>
- Ratelle, C. F., y Duchesne, S. (2014). Trajectories of psychological need satisfaction from early to late adolescence as a predictor of adjustment in school. In *Contemporary Educational Psychology, 39*(4), 388–400.
- Raufelder, D., Kittler, F., Braun, S., Lätsch, A., Wilkinson, R., y Hoferichter, F. (2014). The interplay of perceived stress, self-determination and school engagement in adolescence. In *School Psychology International, 35*(4), 405-420.
- Reeve, J. (2014). *Understanding motivation and emotion*. New York: John Wiley & Sons.
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology, 105*, 579-595.
- Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. In *Handbook of research on student engagement*, 149-172. New York: Springer.
- Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. In *Educational Psychologist, 44*, 159–175.
- Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology, 98*, 209-218.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and emotion, 28*(2), 147-169.
- Rodríguez, J. (2017). *Estilo motivacional, necesidades psicológicas básicas, tipos de motivación, vitalidad y agotamiento en deportistas escolares*. [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/11844/Rodr%C3%ADguez_Romero_Estilo_motivacional_necesidades1.pdf

- Román, C. y Hernández, Y. (2011). El estrés académico: una revisión crítica del concepto desde las ciencias de la educación. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 14 (2), 1-14. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2011/epi112a.pdf>
- Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y., y Kaplan, H. (2007). Autonomous motivation for teaching: How self-determined teaching may lead to self-determined learning. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 761.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2019). Brick by brick: The origins, development, and future of self-determination theory. In *Advances in motivation science* (Vol. 6, pp. 111-156). Elsevier.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Publications.
- Ryan, R., y Deci, E. (2000). The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. In *Psychological Inquiry*, 4, 319-338.
- Schunk, D., Meece, J., y Pintrich, P. (2013). In *Motivation in education: Theory, research and application (4th ed.)*. New Jersey: Prentice Hall.
- Schunk, D. y Meece, J. (2006). Self-efficacy development in adolescence. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5, 71-96.
- Shturman, S. (2005). *El poder del estrés*. México: EDAMEX.
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., y Furrer, C. J. (2009). A motivational perspective on engagement and disaffection: Conceptualization and assessment of children's behavioral and emotional participation in academic activities in the classroom. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3), 493-525.
- Stover, J. B., Bruno, F. E., Uriel, F. E., y Liporace, M. F. (2017). Teoría de la Autodeterminación: Una revisión teórica. *Perspectivas en Psicología*, 14(2), 105-115.
- Tian, L., Chen, H., y Huebner, E. S. (2014). The longitudinal relationships between basic psychological needs satisfaction at school and school-related subjective well-being in adolescents. *Social Indicators Research*, 119(1), 353-372.

- Vansteenkiste, M., y Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263.
- Vansteenkiste, M., Niemiec, C. P., y Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: An historical overview, emerging trends, and future directions. In *The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement* (pp. 105-165). Emerald Group Publishing Limited.
- Vansteenkiste, M., Matos, L., Lens, W., y Soenens, B. (2007). Understanding the impact of intrinsic versus extrinsic goal framing on exercise performance: The conflicting role of task and ego involvement. *Psychology of sport and exercise*, 8(5), 771-794.
- Williams, G. C. y Deci, E. L. (1996). Internalization of biopsychosocial values by medical students: A test of self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 767-779.
- Williams, G. C., Niemiec, C. P., Patrick, H., Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2009). The importance of supporting autonomy and perceived competence in facilitating long-term tobacco abstinence. In *Annals of Behavioral Medicine*, 37(3), 315-324.
- Yoo, J. (2015). Perceived autonomy support and behavioral engagement in physical education: A conditional process model of positive emotion and autonomous motivation. *Perceptual and motor skills*, 120(3), 731-746.
- Yu, C., Li, X., Wang, S., y Zhang, W. (2016). Teacher autonomy support reduces adolescent anxiety and depression: an 18-month longitudinal study. In *Journal of adolescence*, 49, 115-123.



Apéndices
Apéndice A

Documento informativo para padres de familia

Estimados padres de familia:

En esta oportunidad quisiéramos comunicarles que su hijo/a fue seleccionado/a para participar en un estudio acerca de los estilos motivacionales de enseñanza y su relación con las condiciones que promueven el interés hacia su proceso de aprendizaje durante el espacio metodológico del Trabajo Personal (TP) en estudiantes de secundaria. Esta investigación será conducida por Diego Párraga Leyth, estudiante de Psicología Educativa de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), y se realizará durante el presente bimestre escolar. Asimismo, los alumnos tendrán conocimiento acerca del objetivo del presente estudio y responderán, de forma voluntaria, una ficha de datos y un cuestionario. Dicha actividad tendrá una duración aproximada de 25 minutos para ser completada. La información brindada tendrá un carácter confidencial y el estudiante podrá retirarse del estudio en cualquier momento que desee sin que ello implique alguna consecuencia.

Por su parte, el estudio está bajo la supervisión de la Mg. Ana Cecilia Ferreyra Díaz y es coordinado de manera continua con la directiva del colegio. Cabe mencionar que los resultados solo serán utilizados con fines académicos y se compartirán resultados grupales y algunas recomendaciones con el colegio.

En caso de no desear que su hijo/a participe de este estudio se agradecería enviar un correo a dparraga@pucp.edu.pe.

Muchas gracias de antemano, por la colaboración y atención brindada.

Apéndice B

Asentimiento informado para los participantes

El presente estudio es llevado a cabo por Diego Párraga Leytth para optar el título de Licenciado en Psicología con mención en Psicología Educacional. El propósito de esta es explorar tu motivación académica, su relación con tu compromiso hacia el estudio y el estrés académico que puedas experimentar durante el desarrollo del Trabajo Personal (TP).

En el caso de que decidas participar del estudio, deberás llenar una ficha de datos y responder 4 breves cuestionarios, lo cual deberá ser desarrollado en 25 minutos de tu tiempo aproximadamente.

Tu participación en el presente estudio será de carácter voluntario. La información recogida será confidencial y solo será utilizada con fines estrictamente académicos. Asimismo, los presentes cuestionarios serán anónimos, por ello serán codificados utilizando un número de identificación. Por último, puedes finalizar tu participación en el momento que desees, sin que ello te perjudique de alguna manera.

A partir de todo lo mencionado, acepto participar voluntariamente del presente estudio, ya que he sido informado sobre su propósito y la confidencialidad de la información obtenida:

Sí	
No	

Muchas gracias por tu participación.

En caso tuviera alguna duda sobre el presente estudio puedo comunicarme con el alumno Diego Párraga Leytth al correo dparraga@pucp.edu.pe o con la Mg. Ana Cecilia Ferreyra Díaz al correo cecilia.ferreyra@pucp.pe.

Nombre completo del participante

Firma

Fecha

Apéndice C

Ficha de datos sociodemográficos

1. Por favor, completa los siguientes datos solicitados dentro de los recuadros:

Edad	
Sexo	
Grado de secundaria	

2. ¿Actualmente recibes algún tipo de reforzamiento académico fuera del colegio? (Marca con una “X” en la alternativa que corresponda)

Sí	No

a. En el caso de haber respondido que “Sí” en la anterior pregunta. ¿Qué tipo de reforzamiento académico recibes? (Marca con una “X” en la alternativa que corresponda):

Academia pre-universitaria	
Sesiones con profesor particular	
Otro (especificar)	

b. Si recibes algún tipo de reforzamiento académico, indica el número de horas que recibes dicho apoyo:

Cantidad de horas semanales	
-----------------------------	--

3. Señala el nombre del curso y/o laboratorio de Trabajo Personal (TP) al que prefieres asistir durante el desarrollo del presente bimestre:

Nombre del curso y/o laboratorio

Apéndice D

Descripción de instrumento utilizado

Escala SISCO de estrés académico

El instrumento consta de 35 ítems agrupados: un ítem filtro que permite determinar en términos dicotómicos (sí o no), si el estudiante puede continuar respondiendo la prueba. Un ítem en escala tipo Likert entre cinco valores numéricos (1=poco y 5= mucho), permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico (en este caso, durante el bimestre escolar). Nueve ítems en una escala Likert del 1 (Nunca) al 5 (Siempre) permiten reconocer qué tan frecuentemente las demandas del contexto llegan a ser identificadas como estímulos estresores. Asimismo, 16 ítems que ayudan a reconocer qué tan frecuentes son presentados los síntomas o reacciones a partir del estímulo estresor. Del mismo modo, a partir de los últimos 7 ítems, se reconoce la frecuencia de uso de estrategias de afrontamiento. Sin embargo, para fines de la presente investigación no se consideró la administración de estos últimos ítems, debido a que dicha sub-escala de estrategias de afrontamiento no forma parte de las variables que se desean estudiar. Ello debido a que el uso de estrategias de afrontamiento puede ser adaptativa o mal adaptativa, por lo cual se consideró omitirla en el presente estudio a fin de evaluar el estrés académico como una variable general.

Por otro lado, dicho inventario fue aplicado por Barraza y Silerio (2007) en México, a estudiantes de educación superior, en el cual se obtuvo una confiabilidad por mitades de .83 y un índice de alfa de Cronbach de .90. Estos niveles de confiabilidad presentados, podrían ser considerados valores muy buenos. Por su parte, en un estudio realizado en Perú, Boullosa (2013) utilizó dicho instrumento con una muestra de estudiantes universitarios. En dicho estudio se obtuvo un alfa de Cronbach de .68 para la dimensión de estresores, .80 en cuanto a las reacciones psicológicas, .75 para las reacciones físicas, .69 para las reacciones comportamentales y .62 para las estrategias de afrontamiento, mostrando una adecuada consistencia interna. Del mismo modo, Alcántara (2019) realizó un estudio con universitarios en el cual obtuvo un alfa de Cronbach de .60 para estresores, .68 para las reacciones psicológicas, .62 para las reacciones físicas, .54 reacciones comportamentales y .50 para las estrategias de afrontamiento.