



## Revista Científica General José María Córdova

(Revista colombiana de estudios militares y estratégicos)

Bogotá D.C., Colombia

ISSN 1900-6586 (impreso), 2500-7645 (en línea)

Web oficial: <https://www.revistacientificaesmic.com>

## Relación entre valores universales y compromiso académico en cadetes del Ejército y la Marina de Perú

### Alberto Díaz Rosillo

<https://orcid.org/0000-0001-6534-1680>

[adiazr1@usmp.pe](mailto:adiazr1@usmp.pe)

Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú

### Galia Susana Lescano López

<https://orcid.org/0000-0001-7101-0589>

[glescana@ucvvirtual.edu.pe](mailto:glescana@ucvvirtual.edu.pe)

Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú

### Walter Rolando Paz Palacios

<https://orcid.org/0000-0001-6112-0434>

[wpaz@usmp.pe](mailto:wpaz@usmp.pe)

Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú

**Citación:** Díaz Rosillo, A., Lescano López, G. S., & Paz Palacios, W. R. (2020). Relación entre valores universales y compromiso académico en cadetes del Ejército y la Marina de Perú. *Revista Científica General José María Córdova*, 18(31), 495-521. <http://dx.doi.org/10.21830/19006586.609>

**Publicado en línea:** 1.º de julio de 2020

Los artículos publicados por la *Revista Científica General José María Córdova* son de acceso abierto bajo una licencia Creative Commons: Atribución - No Comercial - Sin Derivados.



### Para enviar un artículo:

<https://www.revistacientificaesmic.com/index.php/esmic/about/submissions>



Miles Doctus



**Revista Científica General José María Córdova**

(Revista colombiana de estudios militares y estratégicos)  
Bogotá D.C., Colombia

Volumen 18, número 31, julio-septiembre 2020, pp. 495-521  
<http://dx.doi.org/10.21830/19006586.609>

---

## Relación entre valores universales y compromiso académico en cadetes del Ejército y la Marina de Perú

---

The relationship between universal values and academic commitment in Peruvian Army and Navy cadets

**Alberto Díaz Rosillo y Walter Rolando Paz Palacios**

Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú

**Galia Susana Lescano López**

Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú

**RESUMEN.** Esta investigación explora la importancia de los valores universales de Schwartz, el nivel de compromiso académico y la relación entre estos en cadetes de escuelas militares del Perú. Para ello, se aplicó una encuesta estructurada a 1282 cadetes del Ejército y la Marina, analizada con ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales. Como resultado, tras establecer la validez y fiabilidad de las escalas, se encuentra una relación directa entre los valores y el compromiso académico para cada una de las muestras consideradas (muestra completa; Escuela del Ejército; Escuela Naval; cadetes hombres, y cadetes mujeres). Se analizan las relaciones significativas existentes, por valores individuales y agrupados, y por dimensiones del compromiso. También se analizan las diferencias entre muestras en función de los cursos de la carrera militar en cada escuela y por sexo.

**PALABRAS CLAVE:** compromiso académico; educación militar; psicología de la educación; rendimiento académico; valores morales

**ABSTRACT.** This study explores the importance of Schwartz's universal values, the level of academic commitment, and their relationship in cadets from military schools in Peru. To this end, a structured survey was conducted with 1282 Army and Navy cadets. The responses were analyzed using partial least squares structural equation modeling. The validity and reliability of the scales were established, and a direct relationship was found between the values and academic commitment for each of the samples considered (full sample, Army School, Naval School, male cadets, and female cadets). The existing significant relationships were analyzed by individual and group values, as well as dimensions of commitment. The differences between the samples were also analyzed by military courses of study in each school and by sex.

**KEYWORDS:** academic commitment; academic performance; educational psychology; military education; moral values

Sección: EDUCACIÓN Y DOCTRINA • Artículo de investigación científica y tecnológica

Recibido: 6 de abril de 2020 • Aceptado: 14 de junio de 2020

---

CONTACTO: Alberto Díaz Rosillo ✉ [adiarz1@usmp.pe](mailto:adiarz1@usmp.pe)

## Introducción

Tanto los valores como el compromiso han sido abordados conceptualmente desde distintos campos del conocimiento y desde distintas posturas teóricas. Por ello, en la literatura sobre el tema se puede encontrar distintos planteamientos acerca de la relación entre estos conceptos. Esta relación ha sido tratada especialmente desde el campo empresarial, bien de forma directa o bien indirecta, al establecer los valores como determinantes en variables de tipo demográfico o situacional (Arciniega & González, 2006; Thomas, 2013).

Una de las razones por las que es importante esta relación es su influencia en el rendimiento laboral en sus diversas dimensiones. El compromiso, tanto organizacional como laboral, es un claro predictor del rendimiento laboral. En este sentido, este artículo parte de la hipótesis de que esta influencia debe encontrarse en el campo académico. Así pues, los valores, como orientadores del comportamiento futuro, deberían estar asociados a determinadas actitudes hacia el estudio, como aquellas que involucran compromiso y rendimiento académico (Gouveia et al., 2010). Efectivamente, existen trabajos que relacionan el compromiso académico con el rendimiento desde distintas variantes teóricas (Salanova et al., 2010; Oriol-Granado et al., 2017). Además del rendimiento, el compromiso también determina la manera en que los estudiantes afrontan las dificultades; así, un bajo compromiso hace percibir las dificultades como amenazas (Podolskiy, 2013). Por tanto, conocer el nivel de compromiso académico y la manera en que es afectado por los valores, permite establecer la pertinencia de su consideración en la formación y cuáles se deben potenciar o atenuar. Pero, para la institución académica, el conocimiento de esta relación no es lo único importante; al conocer los valores que portan los estudiantes, estos se pueden contrastar con los valores deseables establecidos por los centros educativos (Jiménez et al., 2019). Esto es especialmente relevante para las escuelas militares, que intentan que los valores castrenses se reflejen en el comportamiento de sus miembros, como estudiantes primero y como soldados después (Gamboa, 2017). Como nos recuerdan Juan Carlos Gombao et al. (2014):

El conocimiento de los valores de nuestros cadetes, que luego serán los que lideren a sus subordinados, se convierte en una prioridad y su adaptación a la organización castrense y a la causa a la que ha de servir, en un reto. (p. 205)

A pesar de su importancia, no existen —hasta donde sabemos— estudios que relacionen los valores de estudiantes de escuelas militares con su compromiso académico en publicaciones indexadas, e incluso existe un vacío en los estudios que se refieren a la evaluación del compromiso académico en escuelas militares. Ante la necesidad de cubrir este vacío, como una primera aproximación que sirva para estudios posteriores en distintos ámbitos culturales y ramas del Ejército, este artículo investiga los valores y el compromiso, así como la relación entre ambos, que hay en las y los cadetes de dos escuelas militares de Perú, a partir de la formulación de valores propuesta por Shalom Schwartz y la noción de *compromiso académico* (*engagement*) propuesta por Wilmar Schaufeli.

## Marco teórico

### Valores universales

Desde las teorías psicológicas, el concepto de *valor* ha ido evolucionando, por lo cual hay distintas definiciones según los autores que lo han abordado; sin embargo, pese a esta variedad, hay un consenso en cuanto a sus características universales (García et al., 2010). Los valores pueden entenderse como una representación de necesidades humanas, como comportamientos convenientes o guías universales (Rokeach, 1973; Schwartz, 1992). Los seres humanos compartimos un conjunto de valores, pero cada individuo da una importancia diferente a cada uno de los valores según sus necesidades o motivaciones; de este modo, los valores evolucionan a la par que estas necesidades y motivaciones, en función de diversos aspectos del entorno y del propio individuo. De hecho, los valores son predictores de los intereses, las actitudes y los comportamientos; entre ellos, el rendimiento académico (Castro & Nader, 2006).

Uno de los enfoques más conocidos y más ampliamente trabajados es el de los valores universales de Schwartz y Bilsky (1987; 1990). Ellos definen el valor como la concepción de una persona sobre una meta transituacional (terminal o instrumental) que expresa intereses (individualistas, colectivistas o ambos) relacionados con un dominio motivacional y que se evalúa en función de su importancia como principio guía en la vida del individuo. Así, en cuanto a su alcance, los valores se diferencian en finales (o terminales), que son los valores concebidos como metas a alcanzar en la vida, e instrumentales, aquellos otros que nos permiten conseguir los valores terminales. En función de su orientación, se encuentran los valores centrados en intereses individuales; los que se dirigen hacia intereses grupales, y otros que apuntan a ambos tipos de intereses. En cuanto al número y ordenación de los valores, Schwartz ha realizado distintas propuestas con sus correspondientes instrumentos a lo largo del tiempo, desde una clasificación en siete tipos (Schwartz & Bilsky, 1990) hasta la propuesta más reciente de diecinueve tipos de valores (Schwartz et al., 2012). Incluso, se han presentado variantes cercanas a la concepción de Schwartz y Bilsky que han tenido en cuenta los contextos regionales, culturales, idiomáticos e institucionales para evaluar los valores (Ros & Grad, 1991; Gouveia et al, 1998; Davidov et al., 2008; Medina, 2015). Pero es la propuesta de diez tipos universales la que ha tenido una mayor presencia en las investigaciones:

1. *Autodirección*: pensamiento y acción independientes (elegir, crear y explorar).
2. *Estimulación*: necesidad de mantener un nivel óptimo de activación; emoción, novedad y retos en la vida.
3. *Hedonismo*: el placer o la gratificación sensual para sí mismo.
4. *Logro*: éxito personal mediante demostración de competencias según normas sociales.

5. *Poder*: logro de una condición social y de prestigio; control o dominación sobre personas y recursos.
6. *Seguridad*: armonía y estabilidad de la sociedad, de las relaciones y de sí mismo.
7. *Conformidad*: contener acciones, inclinaciones e impulsos que puedan dañar o alterar a otros, o violar las expectativas o normas sociales. Autocontención en la interacción cotidiana.
8. *Tradicición*: respeto, compromiso y aceptación de las costumbres e ideas heredadas de la cultura o la religión y que se imponen al individuo.
9. *Benevolencia*: preocupación por el bienestar de otros cercanos en la vida cotidiana.
10. *Universalismo*: comprensión, aprecio y protección al bienestar de todas las personas y la naturaleza.

Estos diez valores forman una estructura circular (circumpleja) donde los valores más cercanos entre sí tienen mayor compatibilidad, mientras que los más alejados o contrapuestos se encuentran en conflicto. El modelo propone agrupar los valores próximos en otros de orden superior a partir de dos dimensiones motivacionales con polos opuestos. La primera dimensión, “Apertura al Cambio-Conservación”, enfrenta la opción por la propia independencia emocional e intelectual en situaciones inciertas (*autodirección y estimulación*) con la atracción por mantenerse en el *statu quo* representado por la tradición, las personas cercanas y las instituciones (*seguridad, conformidad y tradición*). La segunda dimensión, “Autopromoción-Autotrascendencia”, se refiere a la preocupación centrada bien sea en la situación de uno mismo (*logro y poder*) o en la de los demás (*benevolencia y universalismo*) (Schwartz, 1992; 2005). Estos estudios demuestran que uno de los valores, el hedonismo, comparte contenido tanto con la Autopromoción como con la Apertura al Cambio; si bien el hedonismo se relaciona con la Apertura al Cambio y a veces no se considera dentro de estos cuatro valores superiores, en este estudio se ha optado por incluirlo en la Autopromoción. Por otra parte, los valores individualistas son el *logro*, el *poder*, la *autodirección*, la *estimulación* y el *hedonismo*, y los valores colectivistas son la *conformidad*, la *tradición* y la *benevolencia*, mientras que el *universalismo* y la *seguridad* son mixtos.

Esta estructura permite establecer relaciones con otras variables a distintos niveles: de valor, de dimensión y de todo el esquema de valores (García et al., 2010). Para su análisis se utilizan técnicas como el escalamiento multidimensional o el análisis factorial confirmatorio mediante el cuestionario de valores de Schwartz (*Schwartz value survey*, SVS). Una alternativa para el SVS es el perfil de valores de Schwartz (*portrait values questionnaire*, PVQ), que consta de 40 ítems en lugar de los 56 del SVS, y está diseñado para facilitar la comprensión de los valores, lo que lo hace especialmente adecuado para niños y personas con reducida formación (Schwartz et al., 2001). Los valores de Schwartz tienen correspondencia con valores típicamente castrenses. La Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales (DIDOM) del Ejército de Tierra de España analizó 82 valores

militares, algunos de los cuales fueron clasificados en función de los valores de Schwartz (Gallardo et al., 2014).

### **Valores en el entorno académico y militar**

Dada la condición de los valores como predictores de actitudes y conductas, los estudios en el ámbito militar nos pueden dar luz, entre otras cosas, sobre los estilos de mando que los cadetes pueden llegar a ejercer; sobre las brechas entre los valores de determinado colectivo militar frente a su contraparte civil —o comparado con los existentes en la sociedad en general—, o sobre la relación entre los valores de los cadetes y los valores institucionales de las escuelas y academias militares.

Dentro de los estudios que exploran la diferencia de valores entre el sector civil y el militar está el hecho en Argentina por Casullo y Castro (2004). En una muestra civil y militar (373 cadetes y 63 oficiales) se examinaron los valores en función del sexo, la edad y otros aspectos del contexto (recreación y vida social, relaciones familiares y trabajo) utilizando el PVQ. Los resultados de este estudio indican que la población civil se orienta hacia la apertura al cambio, mientras que los cadetes se adscriben a valores como la tradición, la conformidad y la benevolencia; aunque, en general, los valores en la familia y el trabajo tienden a coincidir. No se realizó análisis por sexo, debido a la escasez de militares mujeres. En un estudio posterior en el mismo país (Castro & Nader, 2006), con una muestra de civiles (471), oficiales militares (97) y cadetes (124), aplicando el PVQ concluyó que los civiles están más orientados hacia objetivos personales (autopromoción) y hacia la independencia a expresar y hacer lo que se desea (apertura al cambio). Los militares, por su parte, tienden hacia los valores que expresan orden social, seguridad y conservación de las tradiciones (tradición y conformidad). En sus resultados no se encontraron diferencias según sexo o edad.

Con respecto a los estudios que comparan o exploran la adquisición de los valores institucionales en los y las cadetes, está el estudio hecho por Gombao (2014) en una muestra de 481 cadetes de varios cursos de la Academia General Militar de España. En este estudio también se incluyó una evaluación de los valores de Schwartz aplicando el SVS. Además de observar que los cadetes llegan a asumir los valores de la institución al final de la carrera, encontró que los tipos de valores dominantes son la benevolencia, el logro y la seguridad, y los menos valorados son el poder, el universalismo y el hedonismo. En un estudio siguiente (Gombao et al., 2014), comparan esta muestra de la Academia General Militar con una nueva de 624 alumnos de la Academia Básica de Suboficiales, también del Ejército de Tierra, y añaden una comparación con cuatro estudios realizados sobre población española. Entre los valores dominantes en la muestra militar se encontraron la benevolencia, el logro y la conformidad, y con la menor prevalencia el poder.

Los pocos estudios realizados en Perú sobre los y las estudiantes de las escuelas militares se han centrado en observar si los valores institucionales asumen los valores individua-

les de los cadetes o son coherentes con ellos. Se trata de artículos publicados generalmente en las mismas revistas de las escuelas militares y no incluyen un acercamiento a la taxonomía de valores de Schwartz. En cambio, sí se encuentran trabajos sobre población de estudiantes civiles en edades parecidas a las de los alumnos de las academias militares. Entre ellos destaca el de Lens y Herrera (2005), que aplicó el PVQ en 800 estudiantes, entre ellos 268 universitarios, de instituciones educativas públicas y privadas de Lima. En este colectivo universitario, los valores más importantes fueron el universalismo y la autodirección. En otro trabajo que aplica el PVQ sobre una muestra de 254 estudiantes de psicología de una universidad privada, se obtuvo como valor más importante el poder en mujeres y la tradición en los hombres (Grimaldo & Merino, 2009).

### **Compromiso académico (*engagement*)**

El concepto de *compromiso académico* (también conocido como involucración académica, implicación académica o *engagement*) tiene sus antecedentes en la concepción de Astin (1984) como energía física y psicológica que invierte el estudiante en sus estudios. A partir de esta concepción, han surgido otros enfoques teóricos (Zepke et al., 2010; Zepke & Leach, 2010) que, en general, tienen en cuenta tanto la actividad del estudiante como la influencia del entorno. Uno de los enfoques más completos es el sociocognitivo, que entiende que la implicación académica está compuesta por tres dimensiones: la comportamental, que se refiere a la conformidad de los estudiantes con las normas de convivencia; la emocional, referente a las emociones positivas o negativas ante las actividades académicas, y la cognitiva, que implica el interés e iniciativa frente al aprendizaje (Fredricks et al., 2004).

Otra de las perspectivas reconocidas es la que entiende el compromiso como la suma de dos componentes, uno enfocado en el alumnado, en cuanto a la energía y tiempo que dedica a la labor académica (estudio o actividades co-curriculares), y otro referente a la participación en las prácticas educativas de las instituciones académicas (Kuh et al., 2008). El instrumento de medición más conocido para esta perspectiva es la Encuesta Nacional sobre Compromiso Estudiantil (*National Survey of Student Engagement*, NSSE) de EE. UU., que mide el nivel de participación de los estudiantes en cinco dimensiones: reto académico; aprendizaje activo y colaborativo; interacción con docentes y personal administrativo; experiencias educativas enriquecedoras, y apoyo institucional. El NSSE tiene correlatos en otros países.

Otro de los enfoques es el que entiende el compromiso académico como un estado mental positivo, una vinculación psicológica (Schaufeli et al., 2002; Salanova, Martínez et al., 2005). Se trata de una perspectiva individual, actitudinal, que no incluye en su abordaje el entorno y las relaciones que mantiene el estudiante a nivel comportamental, lo cual sí es parte del resto de enfoques que caracterizan el estudio sobre compromiso

académico. En su lugar, este estado mental se evalúa a través de tres dimensiones: el vigor, la dedicación y la absorción. Así, en este enfoque, el compromiso académico sirve de indicador de la motivación intrínseca por el estudio, donde el vigor representa la energía, persistencia y deseo de esforzarse; la dedicación implica el significado, orgullo, inspiración y el reto relacionado con ser estudiante, y la absorción representa el logro de estar absorto, concentrado y a gusto cuando se realiza tareas y actividades relacionadas con los estudios, sin conciencia de cómo pasa el tiempo (Salanova, Bresó et al., 2005; Bakker et al., 2011).

Estas tres dimensiones se relacionan con dos de las tres que Fredricks et al. (2004) plantean como dimensiones constitutivas del compromiso académico. Por una parte, el compromiso emocional, que incluye sentimientos tanto positivos (pertenencia, interés, satisfacción) como negativos (ansiedad, desinterés, aburrimiento), y, por otra parte, el compromiso cognitivo, esto es, la motivación, la iniciativa, entender los estudios como un desafío (González, 2010). El instrumento generalmente utilizado para medir este enfoque de vinculación psicológica es el *Utrecht work engagement scale*, en su versión para estudiantes (UWES-S) (Schaufeli & Bakker, 2003).

### ***Engagement* en el entorno académico y militar**

Se pueden encontrar estudios referentes al *engagement* en la vertiente del compromiso laboral de los militares. Algunos se centran en los antecedentes del compromiso (Alarcon et al., 2010), mientras otros lo relacionan con el concepto de *identidad militar* (Johansen et al., 2015) o con el liderazgo y los comportamientos de ciudadanía organizacional (Pastor et al., 2019). Asimismo, se han realizado publicaciones sobre el compromiso de los militares que estudian en centros superiores no militares (Jordan, 2016), evaluados por la encuesta NSSE. No obstante, no hay estudios que se referan a la evaluación del compromiso académico en escuelas militares, según lo que sabemos tras realizar una búsqueda en Scopus y Google Académico con términos como “*engagement*” o “*military*” combinados, entre otras variables.

Por el contrario, son realmente numerosos los estudios que tratan sobre el compromiso académico en centros educativos civiles de todos los niveles formativos, en múltiples escenarios culturales y sociales, y con distintos enfoques teóricos. Ahora bien, dado que no hay antecedentes en academia militar para comparar con el presente trabajo, una opción es revisar estudios bajo el enfoque de vinculación psicológica en el contexto de universidades peruanas, que sería el colectivo supuestamente más próximo en edad, cultura y nivel de formación para un contraste con el sector educativo militar. Pero nuevamente nos encontramos con limitaciones, ya que los estudios encontrados (básicamente tesis depositadas en repositorios universitarios) tienen poblaciones muy definidas y muestras limitadas, por lo cual no sería una comparación apropiada.

## Valores universales y compromiso académico

Dada la falta de estudios sobre el compromiso académico en escuelas militares, partimos de otros antecedentes cercanos que han estudiado esta relación. Así se ha encontrado el estudio desarrollado por Nunes et al. (2016); este, bajo el enfoque de la teoría funcionalista de los valores humanos (Gouveia, 2003), y con el indicador de vinculación psicológica del compromiso académico, medido por una adaptación al portugués del UWES sobre 338 estudiantes escolares brasileños, reportaba que los valores explican un 22% de la varianza del compromiso académico. Cabe aclarar, sin embargo, que esta población no es comparable con las características de los y las cadetes.

## Metodología

### Diseño

Con un enfoque descriptivo relacional, se diseñó un cuestionario estructurado autoinformado dirigido a la población de cadetes. La estructura de valores se evaluó por medio del análisis factorial confirmatorio (AFC) y el escalamiento multidimensional. El AFC se utilizó igualmente para establecer la escala de compromiso académico. La relación entre valores y compromiso se determinó a través del modelo de ecuaciones estructurales (*structural equation model*) por mínimos cuadrados parciales (*partial least squares*, SEM-PLS), que posibilita hacer predicciones a partir de variables latentes inferidas de indicadores observables (Chin, 1998), si bien las relaciones básicamente son bivariadas. Los programas utilizados fueron SPSS-21 y Smart-PLS.

### Población y muestra

Los participantes fueron prácticamente la totalidad de las y los cadetes de dos escuelas militares del Ejército y la Marina, con una edad media muy parecida, en torno a los 19,5 años, provenientes de todas las regiones del Perú. En la Escuela del Ejército, participaron 767 hombres y 105 mujeres que estudian en los 5 cursos de la carrera (283 en primero, 255 en segundo, 154 en tercero, 98 en cuarto y 82 en quinto). En la Escuela Naval, 367 cadetes hombres y 51 mujeres (139 aspirantes en primer año, 74 en segundo, 74 en tercero, 81 en cuarto y 50 en quinto año). En ambos casos, los participantes fueron reunidos en sus centros en un solo momento y lugar para la cumplimentación del cuestionario, luego de gestionar la autorización y apoyo del personal de las instituciones. Posteriormente se les explicaron los objetivos del estudio y su libertad para decidir participar o no. La entrega, cumplimentación y recogida de los cuestionarios se hizo simultáneamente. Tras el proceso de tabulación y limpieza de los datos, quedamos con 1282 registros.

### Instrumentos

Se aplicaron escalas ampliamente utilizadas y validadas en diversos contextos conforme al planteamiento teórico para cada una de las variables consideradas:

### *Valores*

En la línea de la teoría universal de los valores humanos iniciada por Schwartz y Bilsky (1987), se aplicó el cuestionario de valores SVS (Schwartz & Bilsky, 1990) a la población de estudiantes. En este cuestionario, los encuestados evaluaron la importancia de cada uno de los valores propuestos por la teoría, con la posibilidad incluso de manifestar oposición a valores concretos a través de una opción de respuesta explícita en el cuestionario (“Opuesto a mis valores”). La escala de opciones ofrecía otras 8 alternativas de respuesta, desde “Nada importante” hasta “De suprema importancia”. El SVS constaba de 56 ítems, cada uno de los cuales recoge un valor que, conforme a la teoría de los autores, se agrupan en la tipología de 10 valores:

- autodirección (7 ítems);
- estimulación (3 ítems);
- hedonismo (2 ítems);
- logro o realización (5 ítems);
- poder (5 ítems);
- seguridad (5 ítems);
- conformidad (4 ítems);
- tradición (7 ítems);
- benevolencia (8 ítems), y
- universalismo (10 ítems).

En el estudio no se utilizaron las versiones del SVS existentes en español (Gouveia et al., 1998; Ros & Grad, 1991). En su lugar, se tradujeron al español los 56 ítems originales de la versión en inglés para aplicarlos a la población de cadetes, considerando que estas versiones se adaptan a nuestro contexto cultural e idiomático sin problemas de ambigüedad o incompreensión. Tras el análisis de fiabilidad y validez, se decidió eliminar aquellos ítems que reflejaron cargas factoriales con respecto a su valor por debajo de 0,6. Así, fueron descartados el ítem 34 respecto a *logro*, los ítems 3 y 12 respecto al *poder*, el ítem 15 respecto a *seguridad*, el ítem 21 referente a la *tradición*, el ítem 7 respecto a la *benevolencia* y el ítem 31 referente a la *autodirección*.

### *Compromiso académico*

Se partió de la versión del *Utrecht work engagement scale* dirigida a estudiantes (UWES-S), en la misma propuesta presentada por Schaufeli y Bakker (2003) en distintos idiomas, incluido español. Los 17 ítems de la UWES se reparten en las dimensiones de vigor (6), dedicación (5) y absorción (6). Las alternativas de respuesta son 7: “Nunca”, “Casi nunca”, “Algunas veces”, “Regularmente”, “Bastantes veces”, “Casi siempre” y “Siempre”. Se utilizaron todos los ítems.

## Fiabilidad del modelo de medida

Para esta investigación, la consistencia interna de las escalas, medida a partir de la fiabilidad compuesta, presenta resultados aceptables (Tabla 1). En cuanto al alfa, si bien son menores que los de fiabilidad compuesta, se encuentra en la línea de los trabajos de Schwartz y de otros autores (Stewart et al., 1999; Schwartz, 2005; Medina, 2015), y son suficientemente elevados en cuanto a las dimensiones del compromiso académico.

**Tabla 1.** Fiabilidad por el alfa y compuesta (FC). Varianza extraída promedio (AVE).

	Total de muestra			Escuela del Ejército			Escuela Naval		
	Alfa	FC	AVE	Alfa	FC	AVE	Alfa	FC	AVE
Universalismo	0,860	0,888	0,444	0,871	0,896	0,464	0,832	0,868	0,399
Benevolencia	0,825	0,869	0,489	0,844	0,882	0,518	0,757	0,824	0,403
Tradición	0,728	0,815	0,423	0,742	0,822	0,436	0,694	0,795	0,396
Conformidad	0,763	0,849	0,585	0,772	0,855	0,596	0,728	0,828	0,548
Seguridad	0,754	0,844	0,575	0,753	0,844	0,575	0,754	0,838	0,567
Poder	0,667	0,816	0,597	0,706	0,835	0,629	0,550	0,751	0,505
Logro	0,792	0,865	0,617	0,797	0,868	0,623	0,763	0,846	0,581
Hedonismo	0,578	0,826	0,703	0,561	0,820	0,694	0,617	0,812	0,690
Estimulación	0,658	0,804	0,580	0,652	0,806	0,582	0,665	0,754	0,526
Autodirección	0,784	0,847	0,482	0,802	0,859	0,504	0,718	0,810	0,418
<i>Autotrascendencia</i>	0,912	0,924	0,418	0,921	0,931	0,444	0,884	0,902	0,352
<i>Autoengrandecimiento</i>	0,839	0,873	0,441	0,847	0,880	0,455	0,810	0,846	0,390
<i>Apertura al cambio</i>	0,828	0,866	0,420	0,840	0,875	0,439	0,786	0,831	0,359
<i>Conservación</i>	0,885	0,904	0,407	0,893	0,910	0,425	0,862	0,887	0,363
<i>Valores humanos</i>	0,964	0,966	0,347	0,968	0,969	0,367	0,954	0,957	0,292
Vigor	0,864	0,898	0,598	0,854	0,892	0,580	0,832	0,875	0,541
Dedicación	0,841	0,888	0,615	0,847	0,892	0,623	0,834	0,884	0,608
Absorción	0,845	0,884	0,561	0,832	0,876	0,543	0,835	0,878	0,545
<i>Compromiso académico</i>	0,930	0,937	0,472	0,930	0,938	0,476	0,918	0,925	0,432

Fuente: Elaboración propia.

## Validez del modelo de medida

La composición de la escala de valores ha sido examinada a partir del escalonamiento multidimensional y el AFC. Para el escalonamiento multidimensional (Alscal) se ajustaron los 10 valores a partir de la media de las puntuaciones de los ítems, y esta media fue restada de las puntuaciones de cada uno de estos valores. Este procedimiento es aconsejado para enfrentar la invarianza escalar y la aquiescencia (Medina, 2015). Los puntajes deben tener una interpretación independiente de la cultura y el lenguaje de diferentes grupos. El AFC se realizó aplicando SEM-PLS mediante el programa Smart-PLS.

En cuanto a la escala de valores, motivados por su peculiar estructura en una rueda de concepciones cercanas, los estudios suelen presentar una escasa validez discriminante, si bien todos los indicadores tienen la carga más elevada en el valor del que forma parte. Para la muestra total, la varianza extraída promedio (AVE) más baja se encuentra en el 42% (Tabla 1).

Para el caso particular de la Escuela del Ejército, se ratificó el modelo circular tras la realización del escalonamiento multidimensional con un *stress* de 0,130 y un índice de correlación al cuadrado (RSQ) de 0,884. En la Escuela Naval, los resultados son parecidos (en hombres: *stress* de 0,172 y RSQ de 0,826; en mujeres: *stress* de 0,132 y RSQ de 0,871), lo que supone niveles de bondad de ajuste razonables para la escala SVS.

En cuanto al compromiso académico, las cargas de sus distintos indicadores son aceptables —la más baja es 0,604 para la dimensión de dedicación en la Escuela Naval— y todas presentan una mayor correlación con el tipo de dimensión del que teóricamente forman parte. La AVE supera el 5% en las tres dimensiones en ambas escuelas.

## Resultados

### Resultados descriptivos de las variables y sus dimensiones

En la Tabla 2 se exponen los resultados de la muestra conjunta de ambas escuelas militares. La prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov indica que, como suele ser habitual, ninguno de los valores, individualmente ni a nivel de dimensión (valores de orden superior), como tampoco las dimensiones del compromiso, se distribuyen como una normal.

**Tabla 2.** Descriptivos de las variables y sus dimensiones

	Media	DT	Asimetría	Curtosis
Universalismo	5,11	1,07	-0,526	0,064
Benevolencia	5,18	1,06	-0,672	0,371
Tradicón	4,79	1,08	-0,285	0,074

Continúa tabla...

	Media	DT	Asimetría	Curtosis
Conformidad	5,50	1,16	-0,995	0,871
Seguridad	5,51	1,11	-0,386	4,543
Poder	4,71	1,16	-0,327	0,131
Logro	5,30	1,13	-0,777	0,648
Hedonismo	4,58	1,52	-0,586	0,343
Estimulación	4,86	1,31	-0,348	-0,289
Autodirección	5,31	1,08	-0,691	0,592
<i>Autotrascendencia</i>	5,15	1,01	-0,606	0,300
<i>Autopromoción</i>	4,97	1,03	-0,421	-0,003
<i>Apertura al cambio</i>	5,18	1,05	-0,518	0,201
<i>Conservación</i>	5,19	0,98	-0,631	-0,713
Vigor	4,98	1,22	-0,296	-0,473
Dedicación	5,97	0,99	-1,216	1,358
Absorción	5,11	1,14	-0,404	-0,227

DT: Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

En resumen, los valores con la puntuación más elevada han sido seguridad y conformidad; los valores con menor puntuación, hedonismo y poder. En cuanto a los valores de orden superior, de más a menos, nos encontramos con la conservación, la apertura al cambio, la autotrascendencia y por último la autopromoción. En el caso del compromiso académico, la dimensión de dedicación supera a la de absorción y vigor, en este orden.

### Comparación de medias

A continuación se exponen las diferencias significativas de los resultados en cada una de las variables y dimensiones con respecto al tipo de escuela militar (Tabla 3) y por año cursado (Tabla 4). No se han encontrado diferencias en función del sexo, ni para los valores (en total, individualmente o por orden superior) ni para el compromiso académico (en total o en cada una de sus dimensiones).

**Tabla 3.** Diferencias significativas en función de la escuela militar

	<b>Escuela del Ejército</b>	<b>Escuela Naval</b>	<b>Levene sig.</b>	<b>T Student</b>	<b>Sig. T.</b>
Benevolencia	5,11	5,34	0,000	3,659	0,000
Conformidad	5,42	5,67	0,000	3,614	0,000
Seguridad	5,47	5,61	0,000	2,207	0,028
Logro	5,20	5,50	0,000	4,376	0,000
Hedonismo	4,51	4,71	0,171	2,212	0,027
Estimulación	4,78	5,04	0,021	3,364	0,001
Autodirección	5,25	5,46	0,000	3,147	0,002
<i>Autotrascendencia</i>	5,09	5,26	0,000	2,802	0,005
<i>Autopromoción</i>	4,88	5,16	0,000	4,666	0,000
<i>Apertura al cambio</i>	5,11	5,33	0,000	3,573	0,000
<i>Valores humanos</i>	5,05	5,21	0,000	2,948	0,003
Vigor	5,29	4,32	0,251	-14,186	0,000
Dedicación	6,02	5,87	0,990	-2,585	0,010
Absorción	5,34	4,62	0,422	-11,074	0,000
<i>Compromiso académico</i>	5,52	4,93	0,432	-10,314	0,000

Fuente: Elaboración propia.

Al aplicar el estadístico  $t$  de Student, robusto aun tratándose de distribuciones no normales y en presencia de heterocedasticidad (Montilla & Kromrey, 2010), todos los valores humanos tienen diferencias significativas según la escuela donde estudie el cadete (Tabla 3). Solo en los valores de universalismo, tradición y poder, y en el valor de orden superior conservación, no hay diferencias entre los cadetes de una u otra escuela. En todas las dimensiones del compromiso académico, los resultados difieren dependiendo de la escuela del cadete.

**Tabla 4.** Diferencias de medias (DM) en función de los cursos

	Muestra	Cursos por año	DM	Lev. sig.	Sig. Tukey	Sig. Games-Howell
Hedonismo	Completa	1.º - 2.º	-0,43	0,382	0,001	0,002
Vigor	Completa	2.º - 3.º	0,33	0,576	0,014	0,016
Vigor	Completa	2.º - 4.º	0,34	0,576	0,021	0,022
Dedicación	Completa	1.º - 3.º	0,25	0,089	0,016	0,021
Tradicición	Escuela Naval	1.º - 3.º	-0,41	0,880	0,029	0,021
Tradicición	Escuela Naval	3.º - 5.º	0,47	0,880	0,023	0,021
Seguridad	Escuela Naval	2.º - 5.º	0,53	0,127	0,017	0,044
Poder	Escuela Naval	1.º - 3.º	-0,66	0,837	0,000	0,000
Poder	Escuela Naval	2.º - 3.º	-0,47	0,837	0,032	0,038
Poder	Escuela Naval	3.º - 4.º	-0,45	0,837	0,040	0,050
Hedonismo	Escuela Naval	1.º - 2.º	-0,71	0,019	0,006	0,003
Hedonismo	Escuela Naval	1.º - 3.º	-0,64	0,019	0,017	0,020
Hedonismo	Escuela Naval	2.º - 4.º	0,68	0,019	0,029	0,010
<i>Conservación</i>	Escuela Naval	3.º - 4.º	-0,37	0,088	0,045	0,041
<i>Autopromoción</i>	Escuela Naval	1.º - 3.º	-0,41	0,051	0,09	0,014
<i>Autopromoción</i>	Escuela Naval	3.º - 4.º	0,38	0,051	0,049	0,076
Dedicación	Escuela Naval	1.º - 3.º	0,46	0,093	0,010	0,017
Dedicación	Escuela Naval	1.º - 5.º	0,45	0,093	0,041	0,079

Fuente: Elaboración propia.

Para determinar si había diferencias significativas entre las medias obtenidas por cursos se aplicó el análisis de varianza (Anova). Si se asumía la existencia de varianzas iguales entre los cursos (estadístico de Levene con significación superior a 0,05), se observaba la prueba de Tukey para identificar las diferencias significativas. En caso de asumir varianzas diferentes, el estadístico a observar era Games-Howell. En el caso de la Escuela del Ejército, no se han encontrado diferencias entre los cadetes de diferentes cursos.

Utilizando pruebas no paramétricas (H de Kruskal Wallis), y teniendo en cuenta la muestra completa, se encontraron diferencias en conformidad ( $p=0,041$ ), poder ( $p=0,016$ ), hedonismo ( $p=0,002$ ) y estimulación ( $p=0,042$ ), así como en las tres dimen-

siones del compromiso académico: vigor ( $p=0,005$ ), dedicación ( $p=0,004$ ) y absorción ( $p=0,037$ ). En el caso de la Escuela Naval, se encontraron diferencias en función del curso en el caso de tradición ( $p=0,046$ ), seguridad ( $p=0,008$ ), poder ( $p=0,000$ ), hedonismo ( $p=0,002$ ) y en el valor de segundo orden autopromoción ( $p=0,002$ ). De las dimensiones del compromiso, solo se encontraron diferencias en dedicación ( $p=0,007$ ). En la Escuela del Ejército únicamente aparece con diferencia en los cursos el valor hedonismo ( $p=0,025$ ).

### Relación entre valores y compromiso académico

A continuación se presentan las relaciones bivariadas significativas, a distinto nivel, que se pueden establecer entre los valores —tanto a nivel unidimensional (estructura completa de los valores), por valores individuales y por orden superior— con el compromiso académico y sus dimensiones.

#### *Relación unidimensional de valores con el compromiso académico*

Según lo hallado, hay una fuerte relación entre los valores y el compromiso académico (Tabla 5). La Escuela del Ejército presenta una mayor relación y explicación del compromiso académico a partir de los valores frente a la Escuela Naval, así como las mujeres cadetes sobre sus compañeros hombres. Los coeficientes de trayectoria superan el 0,4. Esta relación se reafirma en el tamaño del efecto medido a partir del índice  $F^2$ , que se encuentra en niveles aceptables por encima de 0,2, excepto en la relación con la Escuela Naval ( $F=0,162$ ). La bondad del modelo medido por la raíz de la media cuadrática residual (SRMR) se encuentra dentro de los límites estipulados por Hu y Bentler (1999) debajo de 0,10.

**Tabla 5.** Relaciones entre valores a nivel unidimensional y el compromiso académico

Valores humanos → Compromiso académico					
Muestra	beta	T	R <sup>2</sup>	F <sup>2</sup>	SRMR
Completa	0,465	19,547	0,216	0,276	0,067
Ejército	0,542	18,706	0,294	0,416	0,064
Naval	0,402	10,611	0,162	0,193	0,077
Hombres	0,458	18,485	0,209	0,265	0,068
Mujeres	0,534	9,386	0,285	0,398	0,092

Significación en todos los casos < 0,01.

Fuente: Elaboración propia.

*Relación de los diez valores con el compromiso académico*

En la Tabla 6 se exponen las relaciones significativas que ligan los diez valores de Schwartz con el compromiso académico y las tres dimensiones de las que este se compone. Se trata de un primer nivel de desagregación que incluye la muestra completa, la muestra de la Escuela del Ejército, la muestra de la Escuela Naval, la muestra de todos los cadetes hombres y por último la muestra de todas las mujeres cadetes. No se incluye un segundo nivel de desagregación (por ejemplo, diferencia entre hombres y mujeres en función de la academia militar).

**Tabla 6.** Relaciones entre valores y compromiso

<b>Independiente</b>	<b>Dependiente</b>	<b>Muestra</b>	<b>beta</b>	<b>Sig.</b>
Universalismo	CA	Completa	0,123	0,018
Universalismo	CA	Ejército	0,187	0,006
Universalismo	CA	Hombres	0,115	0,043
Universalismo	Vigor	Completa	0,130	0,023
Universalismo	Vigor	Ejército	0,165	0,025
Universalismo	Vigor	Hombres	0,123	0,039
Universalismo	Dedicación	Completa	0,118	0,022
Universalismo	Dedicación	Ejército	0,154	0,020
Universalismo	Dedicación	Hombres	0,128	0,025
Universalismo	Absorción	Completa	0,114	0,038
Universalismo	Absorción	Ejército	0,197	0,007
Tradición	CA	Completa	0,273	0,000
Tradición	CA	Ejército	0,193	0,000
Tradición	CA	Naval	0,310	0,000
Tradición	CA	Hombres	0,280	0,000
Tradición	Vigor	Completa	0,327	0,000
Tradición	Vigor	Ejército	0,264	0,000
Tradición	Vigor	Naval	0,351	0,000
Tradición	Dedicación	Completa	0,110	0,007
Tradición	Dedicación	Hombres	0,113	0,008
Tradición	Absorción	Completa	0,289	0,000

Continúa tabla...

<b>Independiente</b>	<b>Dependiente</b>	<b>Muestra</b>	<b>beta</b>	<b>Sig.</b>
Tradición	Absorción	Ejército	0,210	0,000
Tradición	Absorción	Naval	0,302	0,000
Conformidad	Dedicación	Completa	0,144	0,012
Conformidad	Dedicación	Ejército	0,180	0,008
Conformidad	Dedicación	Hombres	0,148	0,018
Seguridad	CA	Mujeres	0,320	0,025
Seguridad	Dedicación	Completa	0,130	0,017
Seguridad	Dedicación	Mujeres	0,404	0,008
Poder	Vigor	Completa	0,106	0,012
Poder	Vigor	Hombres	0,113	0,012
Poder	Absorción	Completa	0,085	0,040
Poder	Absorción	Hombres	0,093	0,034
Logro	CA	Ejército	0,161	0,010
Logro	Dedicación	Completa	0,187	0,001
Logro	Dedicación	Ejército	0,246	0,000
Logro	Dedicación	Hombres	0,206	0,001
Hedonismo	Vigor	Completa	-0,082	0,017
Hedonismo	Vigor	Hombres	-0,074	0,040

CA: compromiso académico.

Fuente: Elaboración propia.

Solo tres de los valores no presentan una relación significativa con el compromiso o cualquiera de sus dimensiones: autodirección, estimulación y benevolencia; los dos primeros conforman la apertura al cambio y el tercero forma parte de la autotrascendencia. En cambio, el universalismo y la tradición se relacionan con todas las dimensiones del compromiso; el poder se relaciona con dos dimensiones: vigor y absorción; la conformidad, la seguridad y el logro se relacionan con la dedicación, y el hedonismo se relaciona con el vigor. Esta última relación es la única negativa; el resto son positivas.

De las relaciones significativas, la más fuerte es la que hay entre seguridad y dedicación en la muestra de mujeres ( $b=0,404$ ), seguida por la relación entre tradición y vigor en la Escuela Naval ( $b=0,351$ ). En el extremo opuesto se encuentra el hedonismo con el vigor en la muestra de hombres ( $b=-0,074$ ), relación que se interpreta como no existente.

A nivel de toda la muestra, las relaciones de la tradición con el vigor y con la absorción son las más elevadas (0,327 y 0,289 respectivamente). Siguen el logro, la conformidad y la seguridad con la dedicación, y luego la relación del universalismo con cada una de las dimensiones del compromiso académico.

Si atendemos a la variable del sexo, las cadetes mujeres solo mantienen una relación con el valor seguridad, mientras que sus compañeros hombres se relacionan con la conformidad, el hedonismo, el logro, el poder, la tradición y el universalismo. Para el caso de los cadetes hombres, en la relación más fuerte aparece la tradición con toda la variable de compromiso académico ( $b=0,280$ ), pero esto no se traduce en relaciones significativas con las dimensiones específicas del compromiso; solo aparece como significativa la relación entre tradición y dedicación (0,113), aunque detrás de otras más fuertes. El logro es el segundo valor en importancia relacionado con la dedicación; seguido por la conformidad y el universalismo igualmente relacionados con la dimensión de dedicación. En el conjunto de las cadetes mujeres, solo se ha podido obtener dos relaciones significativas, pero elevadas: la seguridad con la dedicación (0,404) y la seguridad con el compromiso (0,320).

Ahora bien, vista la relación por escuelas militares, la Escuela Naval tiene relaciones significativas solo en el valor de la tradición, tanto con el compromiso como con las dimensiones de vigor y absorción, las tres por encima de 0,3. La Escuela del Ejército presenta relaciones en la tradición, el logro, el universalismo y la conformidad. Entre ellas, las más elevadas son las de la tradición con el vigor (0,264) y el logro con la dedicación (0,246).

### *Relación de los cuatro valores de orden superior con las dimensiones del compromiso académico*

En cuanto a los cuatro valores de orden superior, no se ha hallado ninguna relación significativa para la apertura al cambio. En cambio, su opuesto, la conservación, aparece relacionado con todas las dimensiones del compromiso y en todas las muestras (Tabla 7). Además, representa las relaciones más elevadas de todos los valores de orden superior, en una horquilla de 0,595 a 0,289. Solo dos relaciones excepcionales lo superan: la relación de la autotranscendencia con la dedicación en la muestra de mujeres ( $b=0,333$ ) y la de la autotranscendencia con el vigor en la muestra de la Escuela del Ejército ( $b=0,295$ ).

**Tabla 7.** Relaciones entre valores de orden superior y dimensiones del compromiso

<b>Independiente</b>	<b>Dependiente</b>	<b>Muestra</b>	<b>beta</b>	<b>Sig.</b>
Autodesarrollo	Vigor	Completa	0,155	0,009
Autodesarrollo	Vigor	Ejército	0,179	0,016

Continúa tabla...

<b>Independiente</b>	<b>Dependiente</b>	<b>Muestra</b>	<b>beta</b>	<b>Sig.</b>
Autodesarrollo	Vigor	Naval	0,238	0,009
Autodesarrollo	Vigor	Hombres	0,159	0,014
Autodesarrollo	Dedicación	Completa	0,224	0,000
Autodesarrollo	Dedicación	Ejército	0,245	0,000
Autodesarrollo	Dedicación	Naval	0,210	0,022
Autodesarrollo	Dedicación	Hombres	0,237	0,000
Autotrascendencia	Vigor	Completa	0,217	0,001
Autotrascendencia	Vigor	Ejército	0,295	0,000
Autotrascendencia	Vigor	Hombres	0,219	0,002
Autotrascendencia	Dedicación	Completa	0,248	0,000
Autotrascendencia	Dedicación	Ejército	0,283	0,000
Autotrascendencia	Dedicación	Hombres	0,237	0,000
Autotrascendencia	Dedicación	Mujeres	0,333	0,042
Conservación	Vigor	Completa	0,338	0,000
Conservación	Vigor	Ejército	0,431	0,000
Conservación	Vigor	Naval	0,289	0,000
Conservación	Vigor	Hombres	0,329	0,000
Conservación	Vigor	Mujeres	0,422	0,000
Conservación	Dedicación	Completa	0,517	0,000
Conservación	Dedicación	Ejército	0,560	0,000
Conservación	Dedicación	Naval	0,442	0,000
Conservación	Dedicación	Hombres	0,508	0,000
Conservación	Dedicación	Mujeres	0,595	0,000
Conservación	Absorción	Completa	0,376	0,000
Conservación	Absorción	Ejército	0,457	0,000
Conservación	Absorción	Naval	0,319	0,000
Conservación	Absorción	Hombres	0,366	0,000
Conservación	Absorción	Mujeres	0,459	0,000

Fuente: Elaboración propia.

En este sentido, la conservación es el valor de orden superior más importante, seguido por la autotranscendencia. El autodesarrollo ni la autotranscendencia, polos opuestos, se relacionan con la dimensión de absorción.

En todas las muestras se repiten las tres primeras relaciones, que ligan la conservación con la dedicación, la absorción y el vigor, en este orden. Después de estas tres, comienzan a presentarse diferencias entre las muestras. Así, en la muestra de cadetes hombres sigue la relación del autodesarrollo con la dedicación, mientras que en la muestra de las cadetes mujeres está la relación de la autotranscendencia con la dedicación. En la muestra del Ejército sigue la autotranscendencia en relación con el vigor, en tanto que en la Escuela Naval aparece el autodesarrollo en relación con el vigor.

En función del sexo, las cadetes mujeres presentan, para todas las dimensiones del compromiso, una mayor relación con la conservación que sus homólogos hombres. Lo mismo ocurre en la otra relación significativa en ambas muestras: la de la autotranscendencia con la dedicación. Así mismo, la muestra de hombres presenta dos relaciones significativas para el autodesarrollo (con la dedicación y el vigor), pero no ocurre lo mismo en el caso de las cadetes.

Si comparamos las escuelas militares, la relación de la conservación con cada una de las tres dimensiones de compromiso es más fuerte en la Escuela del Ejército que en la Escuela Naval. Esta coincidencia no se da en el caso del autodesarrollo: cuando se trata de su relación con el vigor, la Escuela Naval tiene la relación más fuerte; en cambio, en la Escuela del Ejército es más fuerte la relación con la dedicación.

## Discusión

La muestra en la que se ha aplicado el estudio coincide casi en su totalidad con la población de cadetes de escuelas militares del Ejército y la Marina del Perú. Es más, estas son las únicas escuelas de formación en su clase en ambas ramas de las Fuerzas Armadas. No obstante, no está incluida la Academia del Aire, lo que dificulta poder hablar de todas las Fuerzas Armadas en conjunto. La ausencia en el estudio de la Academia del Aire se debió a que no hubo un enlace personal que facilitara la investigación allí, enlace que sí hubo en el caso del Ejército y la Marina. Por ello, los resultados deben interpretarse como limitados a estas dos ramas de las Fuerzas Armadas.

La metodología adoptada no ha sido diferente a la de otros estudios que han utilizado la escala SVS, y bien podría aplicarse en otras escuelas militares de otros países. La fiabilidad y la validez son aceptables, lo que, junto con la rigurosidad en el seguimiento de protocolos y la aplicación del cuestionario, permite confiar en los resultados obtenidos.

Este estudio supera limitaciones apreciadas en investigaciones precedentes en cuanto al tamaño de la muestra, en especial respecto al colectivo de cadetes mujeres y la posibilidad de apreciar diferencias entre distintas ramas de las Fuerzas Armadas. Su principal aporte es la novedad, pues es el primer estudio, en lo que se pudo conocer, en la evaluación

del compromiso académico desde la óptica de la implicación psicológica y su relación con los valores de Schwartz en academias militares.

Los valores ligados a la conservación, como la seguridad y la conformidad, son los que están más presentes en los cadetes de ambas escuelas, sin diferencias halladas en función del sexo, pero sí entre las dos escuelas. Este resultado concuerda con lo reportado por Casullo y Castro (2004) y Castro y Nader (2006) en Argentina. En los estudios en España, los valores de conformidad quedan después de la benevolencia y el logro, valores enfrentados en la taxonomía de Schwartz. La presencia del logro indicaría una tendencia ligeramente más individualista que en sus colegas americanos; pero en el caso de los cadetes en Perú, esto se compensa con la presencia de la autodirección y el logro, que siguen a los valores de conformidad.

A pesar de la importancia que el valor de la tradición tiene en otros estudios en población militar, en el caso de estas escuelas de Perú ha quedado en penúltimo lugar entre los valores. Específicamente en la Escuela Naval, los resultados de la tradición indican una disminución desde primero a tercer año pero que se recupera en los siguientes cursos. En general, parece que en la Escuela Naval es más significativa la evolución de los valores que en la Escuela del Ejército; sería interesante y recomendable hacer un estudio exploratorio al respecto.

Hay unanimidad en los estudios de estos países en cuanto a la falta de importancia que tiene para los cadetes el valor poder. En el caso de la Escuela Naval, es el segundo menos importante, y se observa claramente cómo decrece su importancia para los cadetes según avanzan en los primeros cursos. Algo parecido ocurre con el valor del hedonismo, que para ambas academias militares es el valor con puntajes más bajos.

Los cadetes de la Escuela Naval puntúan más alto en valores comparados con la Escuela del Ejército, pero en cambio puntúan más bajo en todas las dimensiones del compromiso académico. Parece que existieran variables moderadoras que influyen en esta diferencia, algunas de las cuales podrían derivarse de la procedencia social y cultural de los cadetes de ambas escuelas. Por ejemplo, provenir de una clase social más elevada indicaría una tendencia a menor preocupación por el esfuerzo académico para conseguir el logro, aunque este se considere importante. Igualmente, si los cadetes de la Marina proceden en mayor medida de entornos familiares militares, esto podría influir en la mayor importancia que representan los valores para ellos.

En cuanto al compromiso académico, en ambas escuelas parece haber más orgullo e involucramiento (dedicación) que esfuerzo y persistencia en el estudio (vigor). Las medidas más altas en la Escuela del Ejército en las tres dimensiones podrían indicar como causa un entorno de mayor competitividad frente al clima existente en la Escuela Naval, lo que se refuerza por las mayores diferencias en lo que se refiere a la voluntad de poner un mayor esfuerzo en el estudio (vigor) y la concentración para ello (absorción). Otras razones podrían provenir de las diferencias en la formación y las competencias previas al ingreso y las adquiridas paralelamente, de manera externa a la formación en las escuelas.

Tanto el vigor como la dedicación muestran un incremento de los primeros cursos a los siguientes. Los resultados parecen indicar que hay un salto cualitativo en los estudiantes entre el segundo y el tercer curso. Estas diferencias, en cambio, no se aprecian en la dimensión de la absorción.

Así pues, se confirma una relación entre los valores de Schwartz y el compromiso académico. Los valores explican el 21,6 % de la varianza del compromiso. Esta relación se presenta en las distintas muestras consideradas en el estudio: el grupo total, los que estudian en la Escuela del Ejército, los que estudian en la Escuela Naval, los cadetes hombres y las cadetes mujeres. Esto es especialmente importante en la Escuela del Ejército (29,4 % de varianza explicada) y en el colectivo de cadetes mujeres (28,5 % de varianza explicada).

Además, esta relación resulta significativa para un buen número de valores (y dimensiones de estos valores) con las dimensiones del compromiso. Una excepción es la falta de relación entre la apertura al cambio y las dimensiones del compromiso académico. Igual podemos decir de los dos valores que incluye, autodirección y estimulación, cuando la apertura al cambio, después de su valor opuesto, conservación, es el valor de orden superior con mayor importancia para las y los cadetes. Es decir, los valores individualistas no llegan a relacionarse tan claramente con el estudio como lo hacen los valores colectivistas. En general, son estos últimos los que en mayor medida forman parte del espíritu militar y confluyen y facilitan el compromiso en el estudio.

Si bien no hay diferencias en los valores entre hombres y mujeres, y en ambos sexos se percibe la influencia de los valores en su compromiso académico, no son los mismos valores los que más influyen en uno y otro sexo (seguridad para las mujeres; tradición, logro y conformidad para los hombres). Esto podría deberse a que, para las cadetes mujeres, el compromiso en el estudio se refuerza ante la meta de estabilidad, tanto personal como de su entorno cercano.

Es factible pensar que estos resultados en población estudiantil militar pueden generalizarse más allá del entorno peruano en los países de influencia occidental. La particular idiosincrasia del personal de las distintas ramas de las Fuerzas Armadas es el factor más importante en las diferencias encontradas, y es de esperar que lo mismo ocurra si se indaga en las academias y escuelas militares en otros países.

Quedan varios retos tras el estudio. El primero es la aplicación práctica de los resultados. Por ejemplo, si tenemos postulantes mujeres donde un valor importante es la seguridad, podemos esperar en su carrera niveles de compromiso superiores a la media; lo mismo puede decirse de los valores asociados con los cadetes hombres. En la parte teórica se abren nuevos interrogantes básicamente referidos a las diferencias entre las escuelas de distintas ramas de las Fuerzas Armadas, entre ellas las diferencias en valores por curso y las puntuaciones en valores y compromiso académico.

Por último, dados los resultados, esta debería ser una oportunidad para indagar más en ambos conceptos, especialmente en la relación entre ellos, puesto que parece prometer una mayor relevancia que los estudios realizados en el ámbito laboral.

## Conclusiones

1. Los valores ligados a la conservación como la seguridad y la conformidad son los que están más presentes en los y las cadetes, mientras que los menos significativos son el hedonismo y el poder. No se hallaron diferencias en función del sexo, pero sí entre las dos escuelas militares, excepto en el valor poder.
2. La Escuela Naval puntúa más alto en todos los valores que la Escuela del Ejército. En cambio, la Escuela del Ejército puntúa más alto en todas las dimensiones del compromiso académico.
3. Del compromiso académico, los puntajes son más altos en dedicación y menos en vigor en ambas escuelas militares. De nuevo acá, no existen diferencias en los puntajes entre hombres y mujeres, pero sí entre las escuelas, pues el compromiso es mayor en la Escuela del Ejército.
4. Se aprecian diferencias significativas en función del curso en algunas dimensiones del compromiso y en algunos valores, especialmente en la Escuela Naval.
5. Se encuentra una relación directa entre los valores de Schwartz y el compromiso académico en el enfoque de implicación psicológica. Esta relación se presenta teniendo en cuenta la muestra conjunta (21,6% de varianza explicada), la muestra de la Escuela del Ejército (29,4%), la muestra de la Escuela Naval (16,2%), la muestra de cadetes hombres (20,9%) y la muestra de cadetes mujeres (28,5%).
6. La apertura al cambio es el único valor de orden superior que no presenta relación con el compromiso académico en ninguna de sus dimensiones.
7. Los valores más importantes que influyen en el compromiso académico no son los mismos en hombres y mujeres. Para las mujeres es la seguridad y para los hombres la tradición, el logro y la conformidad.

## Agradecimientos

Los autores desean agradecer a la Escuela Naval y a la Escuela del Ejército de Perú por su colaboración, sin la cual no hubiera sido posible la realización de este artículo.

## Declaración de divulgación

Los autores declaran que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo. Esta investigación se inscribe en las actividades de la línea de investigación Violencia, Género y Empresa de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos de la Universidad de San Martín de Porres, Perú.

## Financiamiento

Los autores no declaran fuente de financiamiento para la realización de este artículo.

## Sobre los autores

**Alberto Díaz Rosillo** es licenciado en ciencias económicas y empresariales, máster en gestión de empresas turísticas y doctorando de la Universidad de Valencia, España. También es máster en estudios de género de la Universidad de Huelva. Es profesor e investigador en la Universidad San Martín de Porres, Perú. Investiga sobre equidad y género en organizaciones.

<https://orcid.org/0000-0001-6534-1680> - Contacto: [adiazr1@usmp.pe](mailto:adiazr1@usmp.pe)

**Galia Susana Lescano López** es licenciada en psicología educativa y doctora en ciencias de la educación en la especialidad psicología educativa de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Asesora de investigación en la Escuela de Especialización profesional de Oficiales MGP. Docente posgrado en la Universidad César Vallejo, CPAL-PUCP y evaluadora externa de SINEACE.

<https://orcid.org/0000-0001-7101-0589> - Contacto: [glescano@ucvvirtual.edu.pe](mailto:glescano@ucvvirtual.edu.pe)

**Walter Rolando Paz Palacios** es licenciado en ciencias militares con mención en administración, magíster y doctor en administración. Es oficial del Ejército peruano en situación de retiro con el grado de coronel. Es coordinador de la Escuela de Posgrado de la Universidad de San Martín de Porres, Perú.

<https://orcid.org/0000-0001-6112-0434> - Contacto: [wpazp@usmp.pe](mailto:wpazp@usmp.pe)

## Referencias

- Alarcon, G., Lyons, J., & Tartaglia, F. (2010). Understanding predictors of engagement within the military. *Military Psychology, 22*(3), 301-310. <https://doi.org/10.1080/08995605.2010.492695>
- Arciniega, L., & González, L. (2006). ¿Cuál es la influencia de los valores hacia el trabajo en relación con otras variables en el desarrollo del compromiso organizacional? *Revista de Psicología Social, 21*(1), 35-50. <https://doi.org/10.1174/021347406775322269>
- Astin, A. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Development, 25*, 297-308. <https://bit.ly/3dAya76>
- Bakker, A., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2011). ¿Cómo los empleados mantienen su *engagement* en el trabajo? *Ciencia & Trabajo, 41*, 135-142. <https://bit.ly/2NyQCCw>
- Castro, A., & Nader, M. (2006). La evaluación de los valores humanos con el Portrait Values Questionnaire de Schwartz. *Interdisciplinaria, 23*(2), 155-174. <https://www.redalyc.org/pdf/180/18023202.pdf>
- Casullo, M., & Castro, A. (2004). La estructura de los valores humanos en población civil y militar. *Acción Psicológica, 3*(1), 21-30. <https://bit.ly/3eB8iJU>
- Chin, W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-336). Lawrence Erlbaum Associates.
- Davidov, E., Schmidt, P., & Schwartz, S. (2008). Bringing values back in: The adequacy of the European social survey to measure values in 20 countries. *Public Opinion Quarterly, 72*(3), 420-445. <https://doi.org/10.1093/poq/nfn035>
- Fredricks, J., Blumenfeld, P., & Paris, A. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*(1), 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gallardo, P., Sánchez, E., & Montero, J. (2014). Los valores en la enseñanza militar de formación. *Ejército de Tierra Español, 884*, 84-92. <https://bit.ly/2CI7ODI>

- Gamboa, M. (2017). La Escuela Naval Militar y su misión inalterable de formar en valores. *Revista General de Marina*, 273(2), 311-318. <https://bit.ly/2NsBx5C>
- García, J., Medina, E., & Dutschke, G. (2010). Una revisión exploratoria del modelo de Schwartz. *Economía, Gestión y Desarrollo*, 9, 35-66. <https://core.ac.uk/download/pdf/6552306.pdf>
- Gombao, J., Sánchez, E., & Pérez, M. (2014). Un estudio exploratorio de los valores humanos, según el modelo de Schwartz, en los alumnos de enseñanza militar del Ejército de Tierra. *EduPsykbé*, 13(2), 201-219. <https://bit.ly/2Vl6b5b>
- Gombao, J. (2014). Los valores en los alumnos de la AGM: un acercamiento empírico. *Ejército de Tierra Español*, 881, 32-37. <https://bit.ly/2Ntoz7x>
- González, M. (2010). El alumno ante la escuela y su propio aprendizaje: algunas líneas de investigación en torno al concepto de implicación. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(4), 10-31. <http://www.redalyc.org/pdf/551/55115064002.pdf>
- Gouveia, V. (2003). A natureza motivacional dos valores humanos: evidências acerca de uma nova tipologia. *Estudos de Psicologia*, 8, 431-443. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2003000300010>
- Gouveia, V., Clemente, M., & Vidal, M. (1998). El cuestionario de valores de Schwartz (CVS): propuesta de adaptación en el formato de respuesta. *Revista de Psicología Social*, 13(3), 463-469. <https://doi.org/10.1174/021347498760349715>
- Gouveia, V., Sousa, D., Fonseca, P., Gouveia, R., Brito, A., & Carvalho, G. (2010). Valores, metas de realización e desempenho académico: proposta de modelo explicativo. *Psicologia Escolar e Educacional*, 14(2), 323-331. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572010000200014>
- Grimaldo, M., & Merino, C. (2009). Valores en un grupo de estudiantes de psicología de una universidad particular de la ciudad de Lima. *Liberabit*, 15(1), 39-47. <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v15n1/a05v15n1.pdf>
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jiménez, C., Patlán, J., & Llanos, J. (2019). Análisis de los valores deseables, deseados y practicados entre jóvenes universitarios desde el modelo de Schwartz. *Nova Scientia*, 11(23). <https://doi.org/10.21640/ns.v11i23.1917>
- Johansen, R., Martinussen, M., & Kvilvang, N. (2015). The influence of military identity on work engagement and burnout in the Norwegian army rapid reaction force. *Journal of Military Studies*, 6(1), 36-46. <https://doi.org/10.1515/jms-2016-0196>
- Jordan, S. (2016). *A comparative analysis of student engagement between military/veteran college students in a for-profit university*. Northcentral University.
- Kuh, G., Cruce, T., Shoup, R., Kinzie, J., & Gonyea, R. (2008). Unmasking the effects of student engagement on first-year college grades and persistence. *The Journal of Higher Education*, 79(5), 540-563. <https://doi.org/10.1080/00221546.2008.11772116>
- Lens, W., & Herrera, D. (2005). Perspectiva de tiempo futuro, valores, instrumentalidad percibida auto-concepto en adolescentes de colegios y universidades públicas y privadas en Lima. *Revista de Psicología*, 1(1), 120-148. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/6168>
- Medina, E. (2015). *Diseño de una escala multifactorial basada en la teoría de Schwartz para medir los valores personales en las organizaciones peruanas* [tesis doctoral de la Universidad de Sevilla]. <https://bit.ly/2Zdo0nN>
- Montilla, J., & Kromrey, J. (2010). Robustez de las pruebas T en comparación de medias, ante violación de supuestos de normalidad y homocedasticidad. *Revista Ciencia e Ingeniería*, 31(2), 101-108. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=507550788006>

- Nunes, P., De Jesus, B., Moreira, R., Mangueira, A., Neves, R., & De Holanda, G. (2016). Engajamento escolar: explicação a partir dos valores humanos. *Psicologia Escolar e Educacional*, 20(3), 611-620. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282349447021>
- Oriol-Granado, X., Mendoza-Lira, M., Covarrubias-Apablaza, C., & Molina-López, V. (2017). Emociones positivas, apoyo a la autonomía y rendimiento de estudiantes universitarios: el papel mediador del compromiso académico y la autoeficacia. *Revista de Psicodidáctica*, 22(1), 45-53. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.14280>.
- Pastor, A., Molero, F., Bardera, M., & Moriano, J. (2019). Authentic leadership and its relationships with work engagement and organizational citizenship behaviors in military units: The role of identification as a mediating variable. *Military Psychology*, 31(5), 412-424. <https://doi.org/10.1080/08995605.2019.1646078>
- Podolskiy, D. (2013). Multimethod approach to measuring values in a school context: exploring the association between congruence-Discrepancy index (coDi) and task commitment. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(2), 44-54. <https://publications.hse.ru/en/articles/120929945>
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. Free Press.
- Ros, M., & Grad, H. (1991). El significado del valor trabajo como relacionado a la experiencia ocupacional: una comparación de profesores de EGB y estudiantes del CAP. *Revista de Psicología Social*, 6, 181-208. <https://doi.org/10.1080/02134748.1991.10821645>
- Salanova, M., Bresó, E., & Schaufeli, W. (2005). Hacia un modelo espiral de las creencias de la eficacia en el estudio del *burnout* y del *engagement*. *Ansiedad y Estrés*, 11, 215-231. <https://bit.ly/2NuWHjt>
- Salanova, M., Martínez, I., Bresó, E., Llorens, S., & Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios, facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología*, 21, 170-180. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16721116>
- Salanova, M., Schaufeli, W., Martínez, I., & Bresó, E. (2010). How obstacles and facilitators predict academic performance: The mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 23(1), 118. <https://doi.org/10.1080/10615800802609965>
- Schaufeli, S., & Bakker, A. (2003). *Utrecht work engagement scale. Preliminary manual*. Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University.
- Schaufeli, W., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Schwartz, S. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1-65. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6)
- Schwartz, S. (2005). Robustness and fruitfulness of a theory of universals in individual human values. In A. Tamayo, & J. Porto, *Valores e comportamento nas organizações* (pp. 56-95). Vozes.
- Schwartz, S., & Bilsky, W. (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550-562. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.3.550>
- Schwartz, S., & Bilsky, W. (1990). Toward a theory of the universal content and structure of values: Extensions and crosscultural replications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 878-891. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.5.878>
- Schwartz, S., Cieciuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C., Ramos, A., Verkasalo, M., Lönnqvist, J.-E., Demirutku, K., Dirilen-Gumus, O., & Konty, M. (2012). Refining the theory of basic individual values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(4), 663-688. <https://doi.org/10.1037/a0029393>
- Schwartz, S., Melech, G., Lehmann, A., Burgess, S., Harris, M., & Owens, V. (2001). Extending the cross-cultural validity of the theory of basic human values with a different method of measurement. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 32(5), 519-542. <https://doi.org/10.1177/0022022101032005001>

- Schaufeli, W., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Stewart, S., Bond, M., Deeds, O., & Chung, S. (1999). Intergenerational patterns of values and autonomy expectations in cultures of relatedness and separateness. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 30(5), 575-593. <https://doi.org/10.1177/0022022199030005002>
- Thomas, T. (2013). *The effect of personal values, organizational values, and person-organization fit on ethical behaviors and organizational commitment outcomes among substance abuse counselors: A preliminary investigation* [thesis, University of Iowa]. Iowa Research Online. <https://doi.org/10.17077/etd.uzvjk997>
- Zepke, N., & Leach, L. (2010). Improving student engagement: Ten proposals for action. *Active Learning in Higher Education*, 11(3), 167-177. <https://doi.org/10.1177/1469787410379680>
- Zepke, N., Leach, L., & Butler, P. (2010). *Student engagement: What is it and what influences it?* Teaching and Learning Research Initiative.