

MOTIVACIÓN Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN CHILE

Motivation and Learning Strategies in a Sample of University Students with Autism Spectrum Disorder in Chile

Pablo ROJAS-CASTRO¹

Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Chile

pablo.rojas@umce.cl

<https://orcid.org/0000-0002-5732-1433>

Angella FORTUNATI-ARENAS

Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Chile

angella.fortunati@umce.cl

<https://orcid.org/0009-0007-0560-1330>

Natalia VALENZUELA-FLORES

Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Chile

natalia.valenzuela@umce.cl

David REYES-GONZÁLEZ

Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Chile

david.reyes@umce.cl

<https://orcid.org/0000-0002-1731-5784>

Recepción: 31 de marzo de 2025

Aceptación: 16 de junio de 2025

¹ Autor de correspondencia.

RESUMEN: Este estudio explora la motivación y las estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes de educación superior en Chile diagnosticados con trastorno del espectro autista (TEA), a partir del modelo de enfoques de aprendizaje. Participaron 47 estudiantes de diversas disciplinas, quienes respondieron el cuestionario R-SPQ-2F. Los resultados muestran un predominio de la motivación profunda, con una media de 18.47 (DT = 3.6), y de la estrategia profunda, con una media de 18.13 (DT = 4.2), frente a puntajes más bajos en motivación superficial (M = 10.87, DT = 3.4) y estrategia superficial (M = 14.51, DT = 4.4). Se observaron diferencias significativas según el tipo de carrera: los estudiantes de áreas humanistas reportaron niveles más altos de motivación y estrategia profunda en comparación con los de carreras informático-científicas ($p < .05$). Además, un análisis factorial exploratorio (KMO = 0.559; χ^2 de Bartlett = 208.036, $p = 0.001$) sugirió una estructura bifactorial del instrumento con un 34.8 % de varianza explicada, lo que plantea la necesidad de adaptar los instrumentos psicométricos para población TEA. Estos hallazgos ofrecen evidencia empírica para desarrollar estrategias pedagógicas más inclusivas en educación superior.

PALABRAS CLAVE: Motivación; estrategia; enfoque de aprendizaje; TEA; educación superior.

ABSTRACT: This study explores the motivation and learning strategies employed by higher education students in Chile diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD), using the learning approaches framework. A total of 47 students from various academic disciplines completed the R-SPQ-2F questionnaire. The results show a predominance of deep motivation (M = 18.47, SD = 3.6) and deep strategy (M = 18.13, SD = 4.2), in contrast with lower scores in surface motivation (M = 10.87, SD = 3.4) and surface strategy (M = 14.51, SD = 4.4). Significant differences were observed according to field of study: students in the humanities reported higher levels of deep motivation and strategy compared to those in science and technology programs ($p < .05$). Additionally, an exploratory factor analysis (KMO = 0.559; Bartlett's $\chi^2 = 208.036$, $p = 0.001$) suggested a two-factor structure of the instrument, explaining 34.8 % of the variance. This finding highlights the need to adapt psychometric instruments for ASD populations. These results provide empirical evidence to inform the development of more inclusive pedagogical strategies in higher education.

KEYWORDS: Motivation; strategy; learning approach; ASD; higher education.

1. Introducción

Los enfoques de aprendizaje (SAL) se refieren a las maneras y las motivaciones que determinan cómo los estudiantes enfrentan su proceso de aprendizaje, influidos por diversas variables (Coertjens *et al.*, 2016). Estos enfoques consideran tanto las actividades realizadas por el estudiantado, que estructura su aprendizaje (Laird *et al.*, 2014; Ramsden, 2003), como su motivación y estrategias para aprender, las cuales no dependen exclusivamente de las características del

estudiante, sino también de su percepción del contexto educativo (Corominas Rovira *et al.*, 2006; López Aguado y López Alonso, 2013) y de los aspectos clave de la situación de aprendizaje (González, 2015).

El enfoque profundo de aprendizaje se caracteriza por una motivación intrínseca hacia los contenidos, donde el interés de los estudiantes no se centra únicamente en cumplir con las exigencias externas, sino en comprender y dar sentido al material de estudio (Yurdugül y Menzi Çetin, 2015). Según Clinton (2014), este enfoque se puede desglosar en cinco dimensiones fundamentales, las cuales interactúan para potenciar una experiencia de aprendizaje significativa.

Los estudiantes emplean estrategias complejas para vincular el nuevo conocimiento con el previo, estableciendo conexiones conceptuales que permiten construir una comprensión integrada. Este procesamiento no se limita a la memorización, sino que incluye habilidades como hacer inferencias, identificar relaciones conceptuales y estructurar ideas de manera lógica.

En este sentido, se destaca la importancia de implementar prácticas que promuevan la inclusión y el bienestar de las personas con TEA, proporcionando un entorno académico que les permita alcanzar su máximo potencial. Es así como en Chile la ley TEA establece la promoción de la inclusión, la atención integral y la protección de los derechos de las personas con trastorno del espectro autista en el ámbito social, de salud y educación, y declara que la experiencia académica en la educación superior debe ser exitosa y equitativa (Chile, 2023).

En el ámbito del autismo y la educación superior, la investigación existente es limitada, centrándose principalmente en apoyos académicos y no académicos (Lucas y James, 2018; Shea y Derry, 2022), salud mental (Anderson *et al.*, 2017, 2019) y transiciones educativas (Amador Fierros *et al.*, 2021; Yon Guzmán *et al.*, 2018). Sin embargo, existe una brecha en la comprensión de cómo el estudiantado con TEA enfrenta sus procesos de aprendizaje.

Este estudio tiene como propósito generar evidencia empírica acerca de la motivación y las estrategias empleadas por estudiantes con trastorno del espectro autista (TEA) en el ámbito de la educación superior, bajo el marco de la línea investigativa de los enfoques de aprendizaje. Aunque las investigaciones previas han documentado en profundidad los enfoques de aprendizaje en individuos neurotípicos, el conocimiento sobre las experiencias de estudiantes con TEA sigue siendo limitado. Analizar cómo estas personas enfrentan sus procesos de aprendizaje permitirá identificar patrones particulares que faciliten la adaptación de estrategias pedagógicas y apoyos académicos más efectivos. En este marco, la pregunta central que guía esta investigación es: ¿cuáles son la motivación y la estrategia de aprendizaje de los estudiantes con TEA en educación superior? Este planteamiento busca explorar tanto las similitudes como las diferencias con la población neurotípica, con el objetivo de contribuir al diseño de políticas educativas inclusivas y prácticas pedagógicas que favorezcan la continuidad y el éxito académico de este colectivo.

El principal objetivo de la presente investigación fue explorar el tipo de motivación y estrategia que adaptan los estudiantes de educación superior pertenecientes al espectro y evaluar las diferencias según el tipo de carrera (humanista o

informático-científica). Adicionalmente, se examinó la validez factorial del cuestionario de enfoques de aprendizaje (R-SPQ-2F) en esta población, considerando la necesidad de verificar su estructura en este contexto.

1.1. Antecedentes

Los métodos para investigar o medir los enfoques de aprendizaje han sido diversos. Al principio, se utilizó un enfoque fenomenográfico (Baeten *et al.*, 2010). Como reporta Lastusaari (2018), posteriormente se desarrollaron otros instrumentos de autorreporte, como el Inventario del Proceso de Aprendizaje, el Inventario de Enfoques para el Estudio o el Cuestionario de Procesos de Estudio de Biggs (SPQ) (Emilia *et al.*, 2012). Además, también se emplean aproximaciones mixtas que combinan cuestionarios, entrevistas y observaciones (Chen y Dhillon, 2012; Coertjens *et al.*, 2016).

El Cuestionario Revisado de Procesos de Estudio de Dos Factores (R-SPQ-2F) (Biggs *et al.*, 2001) se ha utilizado ampliamente para evaluar los enfoques de aprendizaje. Este instrumento consta de 20 ítems distribuidos en cuatro subescalas: motivación profunda, estrategia profunda, motivación superficial y estrategia superficial. Ha sido validado en diversos contextos culturales y demográficos (Biggs *et al.*, 2001).

El R-SPQ-2F ha sido adaptado y validado en diversos contextos culturales, como Noruega, China, Arabia Saudita, Ghana y Malasia, mostrando su capacidad para medir de manera efectiva los enfoques de aprendizaje en diferentes poblaciones estudiantiles (Mogre y Amalba, 2014; Shaik *et al.*, 2017; Taher y Jin, 2011; Zakariya *et al.*, 2020). Sin embargo, algunos estudios han destacado la importancia de considerar la sensibilidad cultural al emplear este cuestionario, ya que las interpretaciones de los enfoques de aprendizaje pueden variar entre distintas culturas (Stes *et al.*, 2013).

La motivación profunda consiste en un interés intrínseco y compromiso en el proceso de aprendizaje. El estudiantado con motivación profunda tiende a involucrarse activamente en el aprendizaje y buscan comprender verdaderamente el contenido (Lee, 2013; Liang *et al.*, 2018). Por ejemplo, Liang *et al.* (2018) encontraron que los médicos en entrenamiento con alta motivación intrínseca mostraron mejores resultados académicos, medidos por su posición en la clase. Sin embargo, la relación motivación profunda y rendimiento académico no es lineal; en el estudio de Lee (2013), se observó que la motivación profunda no siempre se correlaciona directamente con un mejor desempeño académico, lo que sugiere que otros factores, como las estrategias de aprendizaje, también juegan un papel crucial. Por su parte, la estrategia profunda se refiere a la utilización de métodos de aprendizaje que promueven la comprensión y la integración de ideas. Los estudiantes que emplean estrategias profundas buscan relacionar nuevos conocimientos con lo que ya saben y comprender el significado subyacente del material de estudio (Lee, 2013; Liang *et al.*, 2018). En el estudio de Liang *et al.* (2018), se muestra que los médicos en entrenamiento que utilizaban estrategias profundas, como relacionar ideas y

comprender verdaderamente el contenido, tenían mejores resultados académicos. Similarmente, Lee (2013) encontró que los estudiantes de comunicación que utilizaban estrategias profundas mostraron un mejor desempeño en discusiones en línea y en resultados académicos.

1.2. TEA y educación superior

Según la Encuesta Nacional de la Discapacidad (Servicio Nacional de la Discapacidad [SENADIS], 2022), el 17 % de la población chilena tiene alguna discapacidad. En la actualidad, la Organización Mundial de la Salud (2023) señala que, aproximadamente, uno de cada 100 niños tiene autismo. Esta dinámica también se refleja en la educación superior, donde el ingreso de estudiantes autistas ha ido en aumento año tras año (Anderson, 2020; Cho, 2018; Clouder *et al.*, 2020).

En Chile, no se cuenta con cifras oficiales sobre la prevalencia del TEA, no obstante, un estudio realizado por Yáñez *et al.* (2021) estimó una prevalencia muestral del 1.96 % (IC95 % 0.81-4.63), lo que significa que, con un 95 % de confianza, se espera que la prevalencia en la población se ubique dentro del rango 0.81-4.63, según la estimación realizada, lo que equivale a 1 de cada 51 niños/as, con una proporción de 4 niños por cada niña. Este aumento en las tasas de prevalencia podría explicarse por diversos factores, como los avances en la detección y la definición de casos, una mayor sensibilización en la comunidad y mejoras en la capacidad de los servicios de salud y educación para atender las necesidades de esta población.

El TEA, según la American Psychiatric Association (2013), se define por dificultades en la interacción y la comunicación social, así como por patrones restringidos y repetitivos de intereses (von Below *et al.*, 2024), actividades y conductas, que se manifiestan en al menos dos de los siguientes ámbitos: a) lenguaje, uso de objetos o movimientos; b) rigidez, inflexibilidad y rituales; y c) hiper- o hiposensibilidad sensorial, esta última incluida por primera vez en el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013; Fernández-Menéndez *et al.*, 2022). Además, como señalan Jaramillo-Arias *et al.* (2022), en comparación con el DSM-IV, las condiciones agrupadas bajo el trastorno generalizado del desarrollo (TGD), como el autismo, el síndrome de Asperger, el trastorno desintegrativo infantil y el TGD no especificado, se unifican bajo el diagnóstico de TEA.

Desde una perspectiva sociológica, el autismo se entiende como una condición integrada en el concepto de neurodiversidad, el cual describe la variación natural entre los cerebros humanos. Aproximadamente entre el 15 % y el 20 % de la población presenta un desarrollo neurológico que, en ciertos aspectos, difiere de la mayoría y que, desde un enfoque estadístico, se considera atípico. Estas personas se clasifican como neuroatípicas o neurodivergentes, incluyendo a quienes tienen autismo, dislexia, trastorno por déficit de atención, síndrome de Tourette, discalculia o disgrafía, entre otros (García, 2024).

El campo del TEA y educación superior presenta investigación incipiente; Aguilar Parra (2018) detecta 15 investigaciones en el área enfocadas en aspectos de

socialización; Cuevas Arellano y Anguiano Suárez (2020), por su parte, abordan los apoyos y las guías que requieren las personas con TEA para su permanencia exitosa. Otros estudios están centrados fundamentalmente en los procesos emocionales y dificultades que presentan las personas con TEA en su incorporación a la educación superior (Yon Guzmán *et al.*, 2018); o en las experiencias de los estudiantes desde un enfoque de neurodiversidad (Amador Fierros *et al.*, 2021), que además de TEA incluye otras condiciones.

Según Davis *et al.* (2021), la investigación sobre estudiantes con TEA en la educación superior ha mostrado un crecimiento significativo en los últimos años. Sin embargo, este campo aún enfrenta importantes brechas, particularmente en aspectos metodológicos, como el tamaño reducido de las muestras o la calidad general de los estudios (Anderson *et al.*, 2017).

Un tema destacado en las investigaciones recientes sobre TEA y educación superior es la necesidad de apoyos académicos. Por ejemplo, la tutoría individualizada puede resultar beneficiosa para estudiantes con TEA, ya que les permite comprender mejor los contenidos del curso, desarrollar habilidades de estudio eficaces y manejar las exigencias académicas (Lucas y James, 2018). Aunque estos apoyos son frecuentemente preferidos y valorados por los estudiantes con TEA, se ha identificado una carencia de investigaciones específicas en esta área (Anderson *et al.*, 2017, 2019; Davis *et al.*, 2021; Shea y Derry, 2022). Por lo tanto, una comprensión más profunda de los desafíos académicos podría contribuir a mejorar las tasas de retención y aumentar la finalización de los estudios.

Diversas investigaciones evidencian que los estudiantes con TEA poseen una amplia variedad de necesidades y sus reacciones frente a las intervenciones o apoyos pueden diferir significativamente (von Below *et al.*, 2024). Esta heterogeneidad puede estar condicionada por factores como el nivel de TEA, la presencia de comorbilidades o interseccionalidades, así como por las preferencias individuales (Tops *et al.*, 2017; Zukerman *et al.*, 2022).

La investigación señala una notable prevalencia de problemas de salud mental, como ansiedad y depresión, entre los estudiantes con TEA en la educación superior (Anderson *et al.*, 2017, 2019; Davis *et al.*, 2021; Gelbar *et al.*, 2014; Lucas y James, 2018). Un aspecto significativo es el estrés asociado a la transición hacia la vida adulta, sumado a las dificultades para adaptarse a un entorno universitario complejo, factores que a menudo pueden agravar estos problemas.

Una variable importante es el respaldo no académico que ofrecen las instituciones de educación superior. Diferentes estudios han destacado la relevancia de este tipo de apoyos en áreas como la salud mental, el acompañamiento familiar y las competencias sociales para garantizar el éxito universitario de los estudiantes con TEA (First *et al.*, 2016; Lucas y James, 2018). Estos resultados recalcan la necesidad de adoptar un enfoque holístico que contemple sus necesidades de manera integral, abordando los desafíos tanto dentro como fuera del entorno académico.

Por lo tanto, se puede resaltar la relevancia de la motivación en los procesos de aprendizaje, donde el enfoque profundo se caracteriza por una motivación intrínseca orientada a la comprensión significativa. Los estudiantes que adoptan este

enfoque buscan relacionar el contenido con experiencias previas o personales, empleando estrategias que promuevan el entendimiento integral de las tareas generando satisfacción emocional, ya que no solo se enfoca en el resultado, sino en el significado inherente de las actividades (Biggs *et al.*, 2001).

Por otro lado, el enfoque superficial se encuentra impulsado por motivaciones extrínsecas cumpliendo las tareas con el menor esfuerzo posible. El estudiantado tiende a memorizar la información de manera mecánica, centrándose en los aspectos más literales sin buscar conexiones significativas entre los conceptos. Su principal objetivo es finalizar las tareas rápidamente, evitando la frustración y el esfuerzo adicional (Biggs *et al.*, 2001).

2. Materiales y métodos

2.1. Diseño de la investigación

El presente estudio se enmarca en un diseño no experimental, de tipo transeccional o transversal y de alcance descriptivo-correlacional (Omair, 2015). Este diseño permite caracterizar la motivación y las estrategias adoptadas por los estudiantes (bajo el paradigma de los enfoques de aprendizaje) con trastorno del espectro autista (TEA) en educación superior y explorar las relaciones entre las subdimensiones del cuestionario, además de las relaciones entre otras variables como género y tipo de carrera.

2.2. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 47 estudiantes de pregrado diagnosticados dentro del espectro autista, quienes participaron de forma voluntaria (Gautier y Klaauw, 2012) y respondieron el cuestionario en línea. Los participantes provenían de seis instituciones de educación superior chilenas: cuatro estatales (UMCE, USACH, Universidad de Atacama y Universidad de Valparaíso) y una privada (USEK); tres de ellas se ubican en Santiago y las restantes en regiones.

La edad promedio fue de 22.5 años (DE = 4.5), con un rango entre 18 y 45 años. Respecto a la formación académica, el 55 % de los participantes cursaba carreras científico-tecnológicas o del ámbito STEM (por ejemplo, Diseño y Programación de Videojuegos, Química, Física, Biología y Medicina), mientras que un 26 % provenía de disciplinas de orientación humanista o social (como Historia, Cine, Derecho y Administración Pública). El restante 19 % se encontraba inscrito en carreras del área educativa, como Pedagogía en Matemáticas, Ciencias Naturales o Educación Diferencial. Por su parte, al momento de responder el cuestionario, el 46.8 % cursaba primer año; el 14.9 %, segundo; el 25.5 %, tercero; el 8.5 %, cuarto y el 4.3 % se encontraba en quinto. En cuanto al género, 22 participantes se identificaron como hombres, 20 como mujeres, 4 como otro género y 1 persona prefirió no responder.

2.3. *Instrumento*

Se utilizó el Cuestionario Revisado de Procesos de Estudio de Dos Factores (R-SPQ-2F), desarrollado por Biggs *et al.* (2001), en la versión traducida al español por Muñoz San Roque *et al.* (2012). Este instrumento consta de 20 ítems distribuidos en una escala tipo Likert de 5 puntos, que evalúa dos enfoques principales de aprendizaje: profundo y superficial. El cuestionario incluye cuatro subescalas: Motivación Profunda, Estrategia Profunda, Motivación Superficial y Estrategia Superficial. El R-SPQ-2F ha sido adaptado y validado en diversos contextos culturales y ha demostrado ser una herramienta confiable para evaluar enfoques de aprendizaje en distintas poblaciones.

2.4. *Procedimiento*

La recolección de datos se realizó mediante encuestas administradas de manera virtual, garantizando la confidencialidad de la información proporcionada por los participantes. Se solicitó al estudiantado su consentimiento informado antes de completar el cuestionario. Los datos fueron almacenados en una base de datos digital segura y protegida mediante contraseñas, en cumplimiento con las normativas éticas y legales vigentes en Chile para investigaciones educativas; además, esta investigación fue revisada y aprobada por el Comité de Ética de la Universidad de Santiago de Chile (USACH), bajo el Informe de Aprobación Ética n.º 335/2023.

2.5. *Análisis de datos*

Aun cuando los ítems individuales del instrumento son de tipo Likert, en acuerdo con estudios similares de enfoques de aprendizaje (Biggs *et al.*, 2001), se asumió que los puntajes totales de las subescalas pueden tratarse como variables de intervalo. De todos modos, se verificaron los supuestos de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk y la homogeneidad de varianzas mediante la prueba de Levene. En los casos donde dichos supuestos se cumplieron, se aplicaron pruebas paramétricas (t de Student, ANOVA); en caso contrario, se optó por pruebas no paramétricas (U de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis). Para las variables categóricas, como Género y Área de Carrera, se utilizó la prueba de chi-cuadrado (χ^2). Todos los resultados se reportan indicando los valores de significancia obtenidos.

3. *Resultados*

Previo a la realización de las comparaciones de medias, se evaluaron los supuestos de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk y de homogeneidad de varianzas mediante la prueba de Levene. Las subescalas MP, EP y ES cumplieron

ambos supuestos ($p > .05$), por lo que se utilizaron pruebas paramétricas (t de Student, ANOVA). En cambio, la subescala MS no presentó distribución normal (Shapiro-Wilk, $p = 0.0412$); por ello se utilizó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para su análisis. Teniendo en cuenta que el cuestionario R-SPQ-2F contempla cuatro subescalas: Motivación Profunda (MP), Estrategia Profunda (EP), Motivación Superficial (MS) y Estrategia Superficial (ES), con un puntaje máximo de 25 puntos por subescala, los resultados muestran que los estudiantes pertenecientes al espectro autista tienen un comportamiento más alto en estrategia y motivación profunda. La Motivación Profunda obtuvo una media de 18.47 (DT = 3.6) y la Estrategia Profunda, una media de 18.13 (DT = 4.2). Por otro lado, las subescalas asociadas con el enfoque superficial registraron puntajes más bajos, con una media de 10.87 (DT = 3.4) en Motivación Superficial y 14.51 (DT = 4.4) en Estrategia Superficial (ver Tabla 1).

Para las variables categóricas, como Género y Área de Carrera frente al Enfoque Profundo, se empleó la prueba de chi-cuadrado (χ^2). En cuanto a la variable de género, se observó una distribución similar entre los grupos. El análisis de chi cuadrado ($p > 0.05$, $gl = 3$) mostró que no hubo diferencias significativas entre los grupos de género en relación con las subescalas Motivación Profunda, Estrategia Profunda, Motivación Superficial y Estrategia Superficial. No obstante, tanto Motivación como Estrategia Profunda presentan valores superiores a Motivación y Estrategia Superficial, ver Tabla 2.

Adicionalmente, se halló una correlación positiva y significativa entre las subescalas MP y EP ($R = 0.75$, $p < 0.001$), así como entre las subescalas MS y ES ($R = 0.702$, $p < 0.001$), lo que sugiere una fuerte asociación entre las dimensiones de cada enfoque (ver Figura 1).

Se utilizó el tipo de carrera de los estudiantes (informática-científica y humanista) como variable de agrupación para comparar las medias de las subescalas (t-test). Los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas en la Motivación y la Estrategia Profunda ($p < 0.05$), entre los estudiantes de carreras humanistas y los de carreras de informática-ciencias, lo que sugiere que los estudiantes de carreras humanistas tienden a adoptar con mayor frecuencia estrategias profundas en sus

TABLA 1. Estadísticos descriptivos de las subescalas								
	Válidos	Perdidos	Moda	Mediana	Media	Desv. típ.	Mínimo	Máximo
MP	47	0	19 ^a	19	18.47	3.6	9	24
EP	47	0	21 ^a	18	18.13	4.2	9	25
MS	47	0	9 ^a	10	10.87	3.4	5	18
ES	47	0	10 ^a	15	14.51	4.4	6	22

^a La moda se calculó asumiendo que es una variable discreta.

TABLA 2. Descriptivos de subescalas por género						
	Género	Válid	Media	Desv. típ.	Mín	Máx
MP	Femenino	20	18.4	3.4	13	24
	Masculino	22	18.5	3.4	11	23
	Otro	4	18.5	6.6	9	24
	Prefiero no decirlo	1	21	-	21	21
EP	Femenino	20	18.2	4.6	9	25
	Masculino	22	17.9	4	9	24
	Otro	4	19.3	3.9	14	23
	Prefiero no decirlo	1	17	-	17	17
MS	Femenino	20	10	3.1	6	16
	Masculino	22	10.9	3.9	5	18
	Otro	4	10	2.2	8	13
	Prefiero no decirlo	1	11	-	11	11
ES	Femenino	20	15.4	4.3	7	22
	Masculino	22	13.9	4.3	6	21
	Otro	4	12.5	5	9	20
	Prefiero no decirlo	1	18	-	18	18

procesos de aprendizaje en comparación con los de carreras informáticas y científicas. Estos resultados se ilustran en la Figura 2, donde se observa una clara diferencia en el promedio de las subescalas Motivación y Estrategia Profunda. Por su parte, en las subescalas de motivación y estrategia superficial, no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

Adicionalmente, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio (EFA) para examinar la estructura subyacente de las subescalas del cuestionario R-SPQ-2F. El índice de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de 0.559, lo que sugiere una moderada adecuación de los datos para el análisis factorial (ver Tabla 3). El test de esfericidad de Bartlett resultó significativo ($\chi^2 = 208.036$, $p = 0.001$), indicando que existe suficiente correlación entre las variables para continuar con el análisis.

Figura 1. Mapa de calor r de Pearson

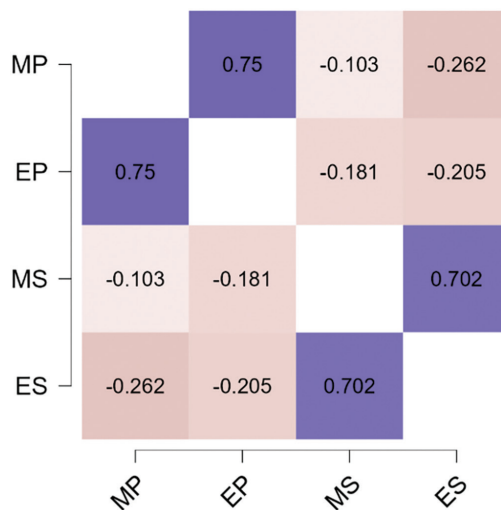


Figura 2. Diferencias entre tipos de carreras

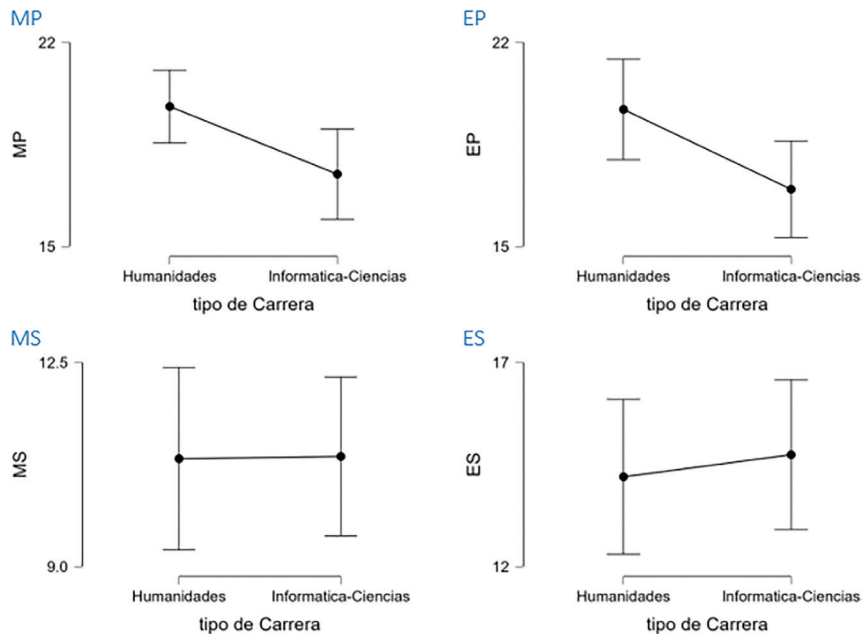


TABLA 3. Kaiser-Meyer-Olkin y Test de Bartlett	
	MSA
Overall MSA	0.559
1MP	0.613
2EP	0.470
3MS	0.687
4ES	0.699
5MP	0.392
6EP	0.444
7MS	0.474
8ES	0.316
9MP	0.435
10 EP	0.647
11MS	0.336
12ES	0.529
13MP	0.744
14EP	0.894
15MS	0.505
16ES	0.784
17MP	0.655
18EP	0.490
19MS	0.639
20ES	0.660

El análisis identificó dos factores que explican el 34.8 % de la varianza total (ver Tabla 4). El primer factor, relacionado principalmente con las subescalas de enfoque profundo, explicó el 21.6 % de la varianza, mientras que el segundo factor, asociado principalmente con el enfoque superficial, explicó el 13.1 %.

TABLA 4. Carga factorial de los ítems principales (rotación promax)			
	Factor 1	Factor 2	Unicidad
13MP	0.774		0.375
14EP	0.726		0.394
10 EP	0.681		0.555
6EP	0.663		0.570
18EP	0.633		0.616
9MP	0.544		0.674
17MP	0.489		0.687
1MP	0.479		0.767
2EP	0.411		0.765
16ES		0.648	0.453
20ES		0.633	0.605
15MS		0.619	0.619
12ES		0.610	0.622
19MS		0.593	0.556
3MS		0.530	0.724
11MS		0.508	0.711
4ES		0.463	0.743
8ES		0.437	0.818
5MP			0.852
7MS			0.944

Nota: Método de rotación promax.

4. Discusión

El objetivo del presente trabajo fue explorar el tipo de motivación y estrategia que adoptan estudiantes de educación superior pertenecientes al espectro. Los resultados revelaron una predominancia de la motivación y estrategia profunda

en la población examinada, teniendo la Motivación Profunda una media de 18.47 (DT = 3.6) y la Estrategia Profunda, una media de 18.13 (DT = 4.2), contrastando con una media de 10.87 (DT = 3.4) en Motivación Superficial y 14.51 (DT = 4.4) en Estrategia Superficial. Lo que indica que los estudiantes pertenecientes al espectro abordan su proceso con una alta motivación y utilizando estrategias que propenden a aprendizajes significativos. El AFE mostró una estructura que difiere parcialmente de la propuesta original, sugiriendo la necesidad de ajustes para su aplicación en población neurodivergente.

Estos hallazgos sugieren que los estudiantes con TEA tienden a estar altamente motivados por el aprendizaje académico, mostrando interés genuino en los temas que estudian, lo que se traduce en un esfuerzo constante en sus estudios. La correlación positiva y significativa entre las subescalas de Motivación Profunda y Estrategia Profunda refuerza la consistencia de estos resultados, destacando que los estudiantes que se sienten motivados por el aprendizaje tienden a adoptar estrategias coherentes que reflejan este interés.

En cuanto a las diferencias por tipo de carrera, se encontraron diferencias significativas en motivación y estrategia profunda, teniendo valores más altos en estudiantes de carreras humanistas que en aquellos de carreras informático-científicas. Sin embargo, no se encontraron diferencias en motivación y estrategia superficial entre ambos grupos.

Considerando que la motivación y la estrategia profunda constituyen el denominado enfoque de aprendizaje profundo, estos resultados son consistentes con estudios previos en los que se ha observado que los estudiantes de áreas como la salud tienden a cambiar su enfoque de superficial a profundo conforme avanzan en su formación académica (Bernal García *et al.*, 2019; Khong y Tanner, 2024; Pires *et al.*, 2020). También coinciden con investigaciones que indican que otros factores como la edad y el género no parecen influir significativamente en los enfoques de aprendizaje (Obadeji *et al.*, 2023).

Un estudio realizado en Chile dentro del área de la salud encontró que los estudiantes que adoptan una motivación profunda emplean estrategias profundas, lo cual es coherente con los hallazgos de este estudio (Cardona *et al.*, 2024). Sin embargo, la presencia de una motivación profunda sin una estrategia adecuada puede derivar en la adopción de un enfoque superficial, lo que subraya la importancia de que tanto la motivación como las estrategias estén alineadas para lograr un enfoque efectivo de aprendizaje.

4.1. Limitaciones del estudio

En cuanto a las limitaciones, cabe destacar que la muestra se centró únicamente en estudiantes con TEA de ciertas disciplinas, lo que podría limitar la generalización de los hallazgos a otros contextos académicos o grupos de estudiantes. Además, el diseño transversal de la investigación no permite hacer inferencias sobre la evolución de los enfoques de aprendizaje a lo largo del tiempo, por lo que futuros estudios longitudinales podrían aportar una visión más completa.

4.2. *Implicaciones del estudio*

En cuanto a las implicancias prácticas, los resultados de este estudio ofrecen orientaciones valiosas para docentes que atienden a estudiantes con TEA en educación superior. La predominancia de motivación y estrategia profunda sugiere que los estudiantes pertenecientes al espectro autista pueden beneficiarse significativamente de prácticas pedagógicas que vaya en línea con estas características, por ejemplo, que promuevan la comprensión significativa, la autonomía y la conexión del contenido dirigido hacia sus intereses particulares. En este sentido, es recomendable que los equipos docentes diseñen estrategias de enseñanza diferenciadas que consideren el perfil cognitivo y motivacional del estudiantado, por ejemplo, mediante tareas abiertas, flexibles y con énfasis en el análisis crítico o la integración conceptual, especialmente en contextos curriculares donde dichas habilidades suelen ser menos estimuladas, como en carreras científicas o tecnológicas. Asimismo, los hallazgos refuerzan la importancia de fortalecer la formación docente incorporando herramientas para reconocer y apoyar los distintos enfoques de aprendizaje.

Los resultados sugieren que es necesario seguir investigando cómo los contextos académicos influyen en los enfoques de aprendizaje de estudiantes con TEA, especialmente en lo que respecta a la elección de estrategias efectivas. A nivel práctico, los resultados destacan la importancia de diseñar entornos educativos que fomenten tanto la motivación como las estrategias profundas, con especial atención a las diferencias que pueden surgir según el tipo de carrera.

El análisis de la estructura del cuestionario sugiere la necesidad de adaptar los instrumentos de recogida de información de enfoques de aprendizaje contextualizada para personas pertenecientes al espectro autista, promoviendo prácticas educativas más inclusivas. Por ello, es importante que en futuras investigaciones se amplíe el tamaño muestral y se aborden una mayor diversidad de disciplinas, permitiendo validar estos hallazgos en contextos educativos heterogéneos.

5. **Conclusión**

Este estudio constituye una contribución inicial al conocimiento acerca de la motivación y las estrategias adoptadas por estudiantes universitarios con trastorno del espectro autista en el contexto chileno, en el marco de los enfoques de aprendizaje, visibilizando formas de aproximación al conocimiento que desafían estereotipos tradicionales sobre esta población. La tendencia predominante hacia la motivación y la estrategia profunda no solo refleja un compromiso significativo con el aprendizaje, sino que también invita a repensar las nociones de agencia y autonomía en estos estudiantes.

Las diferencias observadas según el tipo de carrera sugieren que el entorno disciplinar actúa como un mediador en las formas de aprender, lo que plantea desafíos y oportunidades para el diseño de prácticas pedagógicas diferenciadas e inclusivas. A su vez, el cuestionamiento a la estructura factorial del instrumento aplicado resalta

la necesidad de adaptar los instrumentos de evaluación a las características específicas de este colectivo.

Además, estos hallazgos aportan nuevas comprensiones sobre los vínculos entre estudiantes TEA, motivación y aprendizaje en la educación superior, invitando a continuar explorando desde enfoques metodológicos y teóricos diversos y crear entornos que reconozcan y potencien los modos singulares de aprender. La investigación futura deberá ampliar el espectro disciplinar y poblacional abordado, avanzando hacia una comprensión más completa y equitativa del aprendizaje universitario en contextos de diversidad.

6. Financiamiento

Este trabajo fue financiado por el Proyecto DIUMCE “Enfoques de Aprendizaje en Estudiantes de Educación Superior que Pertenecen al Espectro Autista” n.º 16-2023-EFA, con fondos de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE), Chile.

7. Referencias

- AGUILAR PARRA, J. M. (2018). Programas de intervención educativa con alumnos con síndrome de Asperger. En M. J. LEÓN GUERRERO y T. SOLA MARTÍNEZ (Eds.), *Liderando investigación y prácticas inclusivas* (pp. 1411-1418). Editorial Universidad de Granada. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6370123>
- AMADOR FIERROS, G., CLOUDER, L., KARAKUS, M., URIBE ALVARADO, I., CINOTTI, A., FERREYRA, M. V. y ROJO, P. (2021). Neurodiversidad en la Educación Superior: la experiencia de los estudiantes. *Revista de la Educación Superior*, 50(200), Article 200. <https://doi.org/10.36857/resu.2021.200.1893>
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5-TR)* (5.ª ed.). American Psychiatric Publishing. American Psychiatric Publishing
- ANDERSON, A. (2020). From mutual awareness to collaboration: Academic libraries and autism support programs. *Journal of Librarianship and Information Science*, 53(1), 103-115. <https://doi.org/10.1177/0961000620918628>
- ANDERSON, A. H., STEPHENSON, J. y CARTER, M. (2017). A systematic literature review of the experiences and supports of students with autism spectrum disorder in post-secondary education. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 39, 33-53. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2017.04.002>
- ANDERSON, A. H., STEPHENSON, J., CARTER, M. y CARLON, S. (2019). A systematic literature review of empirical research on postsecondary students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(4), 1531-1558. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3840-2>
- BAETEN, M., KYNDT, E., STRUYVEN, K. y DOCHY, F. (2010). Using student-centred learning environments to stimulate deep approaches to learning: Factors encouraging or discouraging

- their effectiveness. *Educational Research Review*, 5(3), 243-260. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2010.06.001>
- BERNAL GARCÍA, M. I., LAMOS DUARTE, A. F., VARGAS RIVERA, O. I., CAMARGO VILLALBA, G. E. y SÁNCHEZ CAPACHO, N. (2019). Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y factores relacionados en estudiantes que cursan último año de los programas de la Facultad de Ciencias de la Salud. *Educación Médica*, 20(2), 10-17. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.11.008>
- BIGGS, J., KEMBER, D. y LEUNG, D. Y. P. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71(1), 133-149. <https://doi.org/10.1348/000709901158433>
- CARDONA, M., HENRÍQUEZ-MELGAREJO, A., CIFUENTES MUÑOZ, T., LUENGO, C. y ROCO-VIDELA, Á. (2024). Learning approaches in students of the areas of Health Sciences belonging to a regional university in Chile. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 4, 1317. <https://doi.org/10.56294/salud-cyt2024.1317>
- CHEN, L. y DHILLON, J. K. (2012). Deep approaches to learning in improving reading skills: A case study from Yunnan Agricultural University. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(8), 1603-1613. <https://doi.org/10.4304/tpls.2.8.1603-1613>
- CHILE. (2023). *Ley n.º 21.545, establece la promoción de la inclusión, la atención integral, y la protección de los derechos de las personas con trastorno del espectro autista en el ámbito social, de salud y educación* (n.º 21.545). <https://bcn.cl/3c7ek>
- CHO, J. (2018). Building bridges: Librarians and autism spectrum disorder. *Reference Services Review*, 46(3), 325-339. <https://doi.org/10.1108/RSR-04-2018-0045>
- CLINTON, V. (2014). The relationship between students' preferred approaches to learning and behaviors during learning: An examination of the process stage of the 3P model. *Instructional Science*, 42(5), 817-837. <https://doi.org/10.1007/s11251-013-9308-z>
- CLOUSER, L., KARAKUS, M., CINOTTI, A., FERREYRA, M. V., FIERROS, G. A. y ROJO, P. (2020). Neurodiversity in higher education: A narrative synthesis. *Higher Education*, 80(4), 757-778. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00513-6>
- COERTJENS, L., VANTHOURNOUT, G., LINDBLOM-YLÄNNE, S. y POSTAREFF, L. (2016). Understanding individual differences in approaches to learning across courses: A mixed method approach. *Learning and Individual Differences*, 51, 69-80. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.07.003>
- COROMINAS ROVIRA, E., TESAURIO CID, M. y TEIXIDÓ SABALLS, J. (2006). Vinculación de los enfoques de aprendizaje con los intereses profesionales y los rasgos de personalidad. Aportaciones a la innovación del proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 443-473.
- CUEVAS ARELLANO, E. y ANGUIANO SUÁREZ, M. E. (2020). El joven con condición de autismo ante la educación superior y la elección profesional. En G. A. ENRÍQUEZ GUTIÉRREZ, I. T. LAY ARELLANO y L. PÉREZ ÁLVAREZ (Eds.), *Tiempo, espacios y lugares sobre la discapacidad. Ensayos, testimonios e investigaciones* (pp. 77-100). Universidad Autónoma del Estado de Morelos: Ediciones de la Noche.
- DAVIS, M. T., WATTS, G. W. y LÓPEZ, E. J. (2021). A systematic review of firsthand experiences and supports for students with autism spectrum disorder in higher education. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 84, 101769. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101769>
- EMILIA, O., BLOOMFIELD, L. y ROTEM, A. (2012). Measuring students' approaches to learning in different clinical rotations. *BMC Medical Education*, 12(1), 114. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-12-114>
- FERNÁNDEZ-MENÉNDEZ, E., PIQUERAS, J. A. y SOTO-SANZ, V. (2022). Intervenciones cognitivo-conductuales para reducir conductas autolesivas en niños y jóvenes con TEA: una

- revisión sistemática. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 9(3), 84-91. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2022.09.3.8>
- FIRST, J., CHEAK-ZAMORA, N. C. y TETI, M. (2016). A qualitative study of stress and coping when transitioning to adulthood with autism spectrum disorder. *Journal of Family Social Work*, 19(3), 220-236. <https://doi.org/10.1080/10522158.2016.1185074>
- GARCÍA, R. (2024). Trastornos del espectro autista. En J. P. JIMÉNEZ, J. ACUÑA y A. BOTTO (Eds.), *Salud mental y psiquiatría en la práctica de Atención Primaria* (pp. 461-485). Editorial Catalonia Ltda.
- GAUTIER, P. A. y KLAUW, B. VAN DER. (2012). Selection in a field experiment with voluntary participation. *Journal of Applied Econometrics*, 27(1), 63-84. <https://doi.org/10.1002/jae.1184>
- GELBAR, N. W., SMITH, I. y REICHOW, B. (2014). Systematic review of articles describing experience and supports of individuals with autism enrolled in college and university programs. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(10), 2593-2601. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2135-5>
- GONZÁLEZ, C. (2015). Perspectivas y desafíos de la docencia en la Educación Superior chilena. En A. BERNASCONI, *La Educación Superior en Chile. Transformación, desarrollo y crisis*. Ediciones UC. <https://www.perlego.com/book/1927454/la-educacin-superior-de-chile-transformacin-desarrollo-y-crisis-pdf>
- JARAMILLO-ARIAS, P., SAMPEDRO-TOBÓN, M. E. y SÁNCHEZ-ACOSTA, D. (2022). Perspectiva histórica del trastorno del espectro del autismo. *Acta Neurológica Colombiana*, 38(2), 91-97. <https://doi.org/10.22379/24224022405>
- KHONG, M. L. y TANNER, J. A. (2024). Surface and deep learning: A blended learning approach in preclinical years of medical school. *BMC Medical Education*, 24, 1029. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05963-5>
- LAIRD, T. F. N., SEIFERT, T. A., PASCARELLA, E. T., MAYHEW, M. J. y BLAICH, C. F. (2014). Deeply affecting first-year students' thinking: Deep approaches to learning and three dimensions of cognitive development. *The Journal of Higher Education*, 85(3), 402-432. <https://doi.org/10.1353/jhe.2014.0017>
- LASTUSAARI, M. (2018). *Persistence in major in relation to learning approaches. Development of a questionnaire of university chemistry students* [Doctoral Thesis, University of Turku]. <https://www.utupub.fi/handle/10024/146129>
- LEE, S. W. Y. (2013). Investigating students' learning approaches, perceptions of online discussions, and students' online and academic performance. *Computers and Education*, 68, 345-352. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.05.019>
- LIANG, J. C., CHEN, Y. Y., HSU, H. Y., CHU, T. S. y TSAI, C. C. (2018). The relationships between the medical learners' motivations and strategies to learning medicine and learning outcomes. *Medical Education Online*, 23(1), 1497373. <https://doi.org/10.1080/10872981.2018.1497373>
- LÓPEZ AGUADO, M. y LÓPEZ ALONSO, A. I. (2013). Los enfoques de aprendizaje. Revisión conceptual y de investigación. *Revista Colombiana de Educación*, 64, 131-154. <https://doi.org/10.17227/01203916.64rce131.153>
- LUCAS, R. y JAMES, A. I. (2018). An evaluation of specialist mentoring for university students with autism spectrum disorders and mental health conditions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(3), 694-707. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3303-1>

- MOGRE, V. y AMALBA, A. (2014). Assessing the reliability and validity of the Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ2F) in Ghanaian medical students. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 11, 19. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2014.11.19>
- MUÑOZ SAN ROQUE, I., PRIETO NAVARRO, L. y TORRE PUENTE, J. C. (2012). Enfoques de aprendizaje, autorregulación, autoeficacia, competencias y evaluación: un estudio descriptivo de estudiantes de Educación Infantil y Primaria. En J. C. TORRE PUENTE, *Educación y nuevas sociedades: la formación inicial del profesorado de infantil y primaria* (pp. 237-266). Universidad Pontificia de Comillas. <https://www.torrossa.com/it/resources/an/4235404>
- OBADAJI, A., OLUWOLE, L. O. y ADEYEMO, D. A. (2023). Exploring learning approaches of undergraduate medical students and their association with gender, resilience, and psychological distress. *Health Professions Education*, 9(3). <https://doi.org/10.55890/2452-3011.1048>
- OMAIR, A. (2015). Selecting the appropriate study design for your research: Descriptive study designs. *Journal of Health Specialties*, 3(3), 153-156. <https://doi.org/10.4103/1658-600X.159892>
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). (2023). *Trastornos del espectro autista*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- PIRES, I. M., HUSSAIN, F., GARCIA, N. M., LAMESKI, P. y ZDRAVEVSKI, E. (2020). Homogeneous data normalization and deep learning: A case study in human activity classification. *Future Internet*, 12(11), 194. <https://doi.org/10.3390/fi12110194>
- RAMSDEN, P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education* (2.^a ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203507711>
- SERVICIO NACIONAL DE LA DISCAPACIDAD (SENADIS). (2022). *III Estudio Nacional de la Discapacidad en Chile*. Ministerio de Desarrollo Social y Familia. https://www.senadis.gob.cl/pag/693/2004/iii_estudio_nacional_de_la_discapacidad
- SHAIK, S. A., ALMARZUQI, A., ALMOGHEER, R., ALHARBI, O., JALAL, A. y ALORAINY, M. (2017). Assessing Saudi medical students learning approach using the revised two-factor study process questionnaire. *Int J Med Educ*, 8, 292-296. <https://doi.org/10.5116/ijme.5974.7a06>
- SHEA, G. y DERRY, S. (2022). A survey of library services for autistic college students. *The Journal of Academic Librarianship*, 48(6), 102591. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2022.102591>
- STES, A., MAEYER, S. D. y PETEGEM, P. V. (2013). Examining the cross-cultural sensitivity of the Revised Two-Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F) and validation of a Dutch version. *PLOS ONE*, 8(1), e54099. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054099>
- TAHER, A. M. y JIN, C. (2011). Assessing learning approaches of Chinese local MBA students: An investigation using the Revised Two-factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F). *Educational Research and Reviews*, 6(19), 974-978. <https://doi.org/10.5897/ERR11.152>
- TOPS, W., VAN DEN BERGH, A., NOENS, I. y BAUYENS, D. (2017). A multi-method assessment of study strategies in higher education students with an autism spectrum disorder. *Learning and Individual Differences*, 59, 141-148. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.09.003>
- VON BELOW, R., SPAETH, E. y HORLIN, C. (2024). Autism in Higher Education: Dissonance between educators' perceived knowledge and reported teaching behaviour. *International Journal of Inclusive Education*, 28(6), 940-957. <https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1988159>
- YÁÑEZ, C., MAIRA, P., ELGUETA, C., BRITO, M., CROCKETT, M. A., TRONCOSO, L., LÓPEZ, C. y TRONCOSO, M. (2021). Estimación de la prevalencia de trastorno del Espectro Autista en población urbana chilena. *Andes Pediatría*, 92(4), 519-525. <https://doi.org/10.32641/andespediatr.v92i4.2503>

- YON GUZMÁN, S. E., CASTILLO ORTEGA, S. E., HERNÁNDEZ MARÍN, G. del J., ACOCER CASTILLO, M. G. y RAMÍREZ GÓMEZ, K. R. (2018). La inclusión de un estudiante con trastorno del espectro autista en educación superior. *Revista Boletín Redipe*, 7(2), 64-85.
- YURDUGÜL, H. y MENZI ÇETIN, N. (2015). Investigation of the relationship between learning process and learning outcomes in e-Learning environments. *Eurasian Journal of Educational Research*, 15(59), 57-74.
- ZAKARIYA, Y. F., BJØRKESTØL, K., NILSEN, H. K., GOODCHILD, S. y LORÅS, M. (2020). University students' learning approaches: An adaptation of the revised two-factor study process questionnaire to Norwegian. *Studies in Educational Evaluation*, 64, 100816. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2019.100816>
- ZUKERMAN, G., YAHAV, G. y BEN-ITZCHAK, E. (2022). Adaptive behavior and psychiatric symptoms in university students with ASD: One-year longitudinal study. *Psychiatry Research*, 315, 114701. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114701>