



Artículo original/Original article/Artigo original

Detección temprana del trastorno del espectro autista y puntaje obtenido del examen de admisión en los estudiantes del centro preuniversitario de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Early detection of autism spectrum disorder and score obtained from the admission exam in the students of the pre-university center of the Jorge Basadre Grohmann National University

Detecção precoce do transtorno do espectro autista e escores de testes de admissão em alunos do centro pré-universitário da Universidade Nacional Jorge Basadre Grohmann

José Luis Morales-Quezada^{1abc}Luis Alberto Espinoza-Ramos^{2ac}David Alvarado-Kong^{2ac}Edgar Aurelio Taya-Acosta^{2ad}Catherine Alessandra Almonte Durand^{1ac}<https://orcid.org/0000-0002-8546-8352><https://orcid.org/0000-0002-3984-4724><https://orcid.org/0000-0002-4663-4661><https://orcid.org/0000-0002-1822-5414><https://orcid.org/0000-0002-7110-8620>

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre la detección temprana del trastorno del espectro autista (TEA) y el puntaje de proceso de admisión preuniversitario CEPU-2024 de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. **Material y métodos:** Estudio analítico transversal en estudiantes del centro preuniversitario. Se aplicó el muestreo no probabilístico de tipo censal. Para la detección de trastorno del espectro autista, se aplicó el instrumento tipo tamizaje AQ-10, de 10 ítems, de Allison, adaptado al español por López; asimismo, se obtuvo el puntaje del examen de admisión en el ciclo I del CEPU 2024. Se aplicó estadística descriptiva, pruebas de normalidad y estadístico de correlación de Spearman. **Resultados:** De 1051 postulantes participantes, el 18,55% presentan trastorno del espectro autista ($n=195$), de los cuales el 61,54% fueron mujeres. Existe relación débil y negativa entre el TEA y el puntaje del proceso de admisión; es decir, a medida que aumenta la detección temprana del TEA, disminuye el puntaje de ingreso a la universidad. Se infiere que mientras se detectan más estudiantes con TEA, existen menos ingresantes TEA. Pero esta correlación no es estadísticamente significativa ($p=0,178$; $r=-0,097$). **Conclusiones:** No existe relación entre la detección temprana del trastorno del espectro autista y el puntaje de proceso de admisión preuniversitario.

Palabras clave: trastorno del espectro autista, puntaje del proceso de admisión, estudiantes preuniversitarios

¹ Universidad Privada de Tacna. Tacna, Perú

² Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, Perú

^a Docente universitario

^b Psicólogo INPE

^c Maestro

^d Doctor



Abstract

Objective: To determine the relationship between early detection of autism spectrum disorder (ASD) and the score of the pre-university admission process CEPU-2024 of the Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. **Material and methods:** Cross-sectional analytical study in students of the pre-university center. Non-probabilistic census-type sampling was applied. For the detection of autism spectrum disorder, Allison's 10-item AQ-10 screening instrument, adapted to Spanish by López, was applied; likewise, the score of the admission exam in cycle I of CEPU 2024 was obtained. Descriptive statistics, normality tests and Spearman's correlation statistic were applied. **Results:** Of 1051 participating applicants, 18.55% had autism spectrum disorder ($n = 195$), of whom 61.54% were female. There is a weak and negative relationship between ASD and the admission process score; that is, as early detection of ASD increases, the university admission score decreases. It is inferred that as more students with ASD are detected, there are fewer ASD entrants. But this correlation is not statistically significant ($p = 0.178$; $r = -0.097$). **Conclusions:** There is no relationship between early detection of autism spectrum disorder and pre-college admissions scores.

Keywords: autism spectrum disorder, admission process score, pre-university students

Resumo

Objetivo: Determinar a relação entre a detecção precoce do transtorno do espectro do autismo (TEA) e o escore do processo de admissão pré-universitária CEPU-2024 da Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. **Material e métodos:** Estudo analítico transversal de alunos do centro pré-universitário. Foi aplicada uma amostragem não probabilística do tipo censo. Para a detecção do transtorno do espectro autista, foi aplicado o instrumento de triagem AQ-10 de 10 itens de Allison, adaptado ao espanhol por López; também foi obtida a pontuação do exame de admissão no ciclo I do CEPU 2024. Foram aplicadas estatísticas descritivas, testes de normalidade e a estatística de correlação de Spearman. **Resultados:** Dos 1051 candidatos participantes, 18,55% tinham TEA ($n = 195$), dos quais 61,54% eram do sexo feminino. Há uma relação fraca e negativa entre o TEA e a pontuação de admissão, ou seja, à medida que a detecção precoce do TEA aumenta, a pontuação de admissão na universidade diminui. Deduz-se que, à medida que mais alunos com TEA são detectados, há menos ingressantes com TEA. Mas essa correlação não é estatisticamente significativa ($p = 0,178$; $r = -0,097$). **Conclusões:** Não há relação entre a detecção precoce do transtorno do espectro do autismo e as pontuações de admissão pré-universitária.

Palavras-chave: transtorno do espectro autista, pontuação no processo de admissão, estudantes pré-universitários

Introducción

Según la American Psychological Association (APA), se considera el trastorno del espectro autista (TEA) como una condición neurobiológica que impacta y afecta la comunicación, las interacciones sociales y el comportamiento de las personas.¹ El autismo puede variar en gravedad, desde formas muy severas hasta más leves. Este trastorno del neurodesarrollo afecta significativamente la interacción social, emocional y empática, también la comunicación, actividades e intereses generales, características que forman parte del TEA.

Un estudio de Lai² reveló que los hombres con TEA tienen más dificultades en la comunicación verbal y no verbal, así como en habilidades sociales, en comparación con las mujeres con TEA. No obstante, las mujeres tienden a presentar síntomas más leves y a recibir el diagnóstico más tarde, lo que puede llevar a un reconocimiento tardío de su condición. Se estima que alrededor de 69 000 estudiantes en el mundo tienen un

diagnóstico de TEA, de los cuales el 83% son varones. Estos estudiantes enfrentan desafíos específicos en la universidad, siendo crucial desarrollar programas de apoyo adaptados a sus necesidades.³

Un estudio publicado en la revista Journal of Autism and Developmental Disorders por Cai *et al.*⁴ encontró que un número creciente de estudiantes con TEA está optando por carreras en tecnología, ciencia, matemáticas, ingeniería y computación (STEM). El estudio destaca que los individuos con TEA poseen habilidades únicas que pueden ser aprovechadas en estos campos.

En una entrevista, la neuróloga Duarte⁵ menciona que el movimiento de neurodiversidad ha ganado relevancia recientemente, ya que promueve la idea de que las diferencias neurológicas como el autismo, TDAH y dislexia son variaciones normales de la diversidad humana. Esto implica que cada persona debe ser respetada y aceptada como parte integral de la sociedad.



Un estudio de Florián *et al.*⁶ en adolescentes con TEA de 14 a 16 años mostró que, aunque hay cierta integración social, esta es limitada. Esto indica deficiencias en la inclusión tanto familiar como social. Sin embargo, estrategias inclusivas por parte de los maestros mejoran el desarrollo de habilidades funcionales en áreas sociales, académicas y de comportamiento.

Hay evidencia de diferencias específicas en el perfil cognitivo de personas con TEA comparado con el desarrollo típico. Las personas con TEA presentan alteraciones en el procesamiento de la información, lo que resulta en deficiencias en atención, memoria, funciones ejecutivas, lenguaje y cognición social.⁷

La Confederación de Autismo España describe los TEA como un trastorno neurobiológico que afecta el sistema nervioso y el funcionamiento cerebral, ocasionando dificultades en la comunicación e interacción social y en la flexibilidad del pensamiento y comportamiento. Estas afecciones presentan diversas características como dificultad social, comunicación y procesamiento sensorial, así como patrones de comportamiento atípicos.⁸

Los estudiantes con autismo enfrentan múltiples barreras en las universidades. La falta de formación especializada de los docentes y las limitaciones de los modelos educativos son obstáculos comunes. El 43% de los estudiantes con autismo pasa los ciclos en soledad y solo el 14% interactúa con sus compañeros fuera del aula.⁹

El autismo puede influir en las oportunidades de empleo y la vida académica. Las actitudes sociales y el apoyo de las autoridades locales y nacionales son factores clave para la calidad de vida de las personas con autismo, quienes a menudo presentan afecciones comórbidas como epilepsia, depresión, ansiedad y TDAH.¹⁰

Un estudio exploratorio en Madrid evaluó las percepciones y necesidades de estudiantes con TEA en universidades públicas y privadas. Las unidades de apoyo participaron en discusiones para identificar barreras y facilitadores, con el objetivo de comprender las necesidades y fortalezas de estos estudiantes y evaluar la capacidad de las universidades para brindarles el apoyo adecuado.¹¹

Un estudio de Monteiro *et al.*¹² señala que el TEA es un problema de salud mental que afecta a muchos estudiantes en América Latina. La investigación encontró que los estudiantes universitarios con TEA enfrentan desafíos específicos en su vida académica, incluyendo dificultades de socialización, comunicación y adaptación a nuevas situaciones.

En Perú y otros países de la región no se han desarrollado políticas inclusivas para los estudiantes universitarios con TEA, lo que genera preocupación y falta de atención para esta población.¹¹

No hay investigaciones sobre el TEA en estudiantes universitarios en Perú. Aunque algunas universidades pueden estar realizando estudios, no se han publicado resultados. Es crucial fomentar la investigación en este campo para entender cómo el autismo impacta a los estudiantes y qué medidas pueden tomarse para apoyarlos académica y personalmente.

La inclusión educativa debe equilibrar un aprendizaje de calidad con las capacidades del estudiante, asegurando un aprendizaje significativo para todos.¹³

Los estudiantes con TEA enfrentan dificultades en el desarrollo de habilidades sociales y académicas, lo que los limita a nivel general. Cada vez más adolescentes en el espectro autista aspiran a una carrera universitaria tras completar la educación secundaria.¹¹

Los estudiantes con TEA que acceden a la educación superior enfrentan dificultades académicas, sociales, de autodeterminación y autorregulación, lo que puede afectar su éxito académico, participación social y bienestar personal. Los responsables de los servicios de apoyo a estudiantes con discapacidad señalan que el profesorado debe favorecer la inclusión de estudiantes con dificultades mediante adaptaciones necesarias a sus necesidades individuales.¹¹

En Perú, los reglamentos universitarios y políticas educativas no abordan específicamente el TEA en estudiantes, aunque existen iniciativas para enfrentar este problema en el ámbito universitario.

El Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad¹⁴ emitió un informe para garantizar la educación inclusiva en universidades públicas y privadas, asegurando el acceso igualitario y ajustes razonables para una educación de calidad.

La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria¹⁵ reconoce la importancia de garantizar la inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con TEA. La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) implementa medidas para promover la accesibilidad y atención a la diversidad en las universidades peruanas como la capacitación del personal universitario y la promoción de entornos inclusivos.

Es crucial que las universidades peruanas desarrollen políticas y programas específicos para apoyar a los estudiantes con TEA, asegurando su participación activa y pleno desarrollo académico y personal, lo cual enriquece la diversidad y calidad de la educación superior en el país.

Un estudio de Torres *et al.*¹⁶ concluye que los docentes no están completamente preparados para trabajar con estudiantes con autismo, mostrando debilidades en su capacitación. Es fundamental que los docentes reciban formación sobre el TEA y estrategias de enseñanza inclusiva para apoyar a estos estudiantes en el aula.

Algunas universidades como la Universidad Peruana Cayetano Heredia están implementando especializaciones que abordan conocimientos sobre el TEA y estrategias de trabajo en aulas y terapias individuales especializadas en estudiantes con TEA.¹⁷

Es esencial promover la inclusión de estudiantes con TEA en las universidades, asegurando acceso a una educación de calidad y apoyos necesarios. Esto incluye sensibilizar a la comunidad educativa y capacitar a docentes y personal de apoyo sobre las necesidades de los estudiantes con TEA.



Es necesario implementar ajustes razonables en el entorno universitario, como la adecuación de instalaciones, disponibilidad de recursos de apoyo y flexibilización de criterios de evaluación, además de establecer mecanismos de seguimiento y apoyo individualizado para el bienestar emocional y académico de los estudiantes con TEA.

La colaboración interdisciplinaria entre educadores, psicólogos, terapeutas ocupacionales y especialistas en TEA es fundamental para diseñar estrategias y planes de intervención personalizados que promuevan el desarrollo integral de cada estudiante con TEA.

La Ley N.º 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad, establece el marco legal para proteger los derechos de las personas con discapacidad en Perú, incluyendo aquellas con TEA. Esta ley reconoce el derecho a la educación inclusiva y a la igualdad de oportunidades para los ciudadanos, sin ninguna distinción de origen, condición social, económica o de discapacidad.¹⁸

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la detección temprana del trastorno del espectro autista y el puntaje de proceso de admisión CEPU-2024 de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Estas muestras nos servirán para generar un seguimiento y atención especial a cada uno de los ingresantes TEA. Proponiendo a la institución políticas inclusivas TEA y que brinden las condiciones básicas para su desarrollo formativo profesional a través de un acompañamiento de tutoría u otro que implemente la institución.

Material y métodos

Estudio analítico transversal en una muestra de 1051 estudiantes del Centro de Estudios Preuniversitario (CEPU) de la Universidad Jorge Basadre Grohmann en Tacna. El tipo de muestreo fue no probabilístico, tipo censal.

Se aplicó la ficha técnica del instrumento AQ-10 adaptado al español, conocido como Cociente del Espectro Autista AQ de la versión de Allison, adaptado por López.^{19,20} Consta de 10 preguntas, con una duración de 2-5 minutos. La puntuación que se obtiene entre el rango de 6-10 indica que es probable que tenga el trastorno del espectro autista.

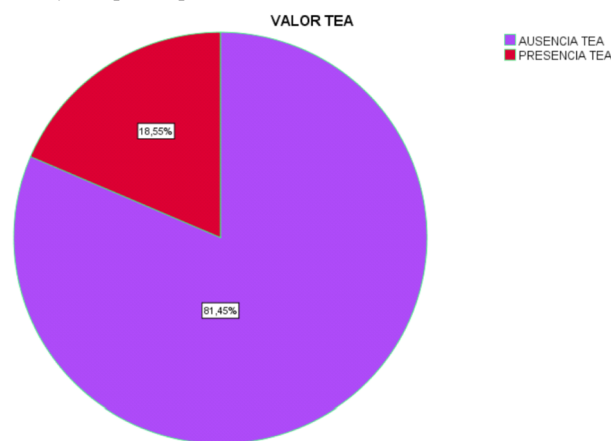
Además, se ha obtenido el puntaje del Examen de Admisión a la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann CEPU CICLO I - 2024, de cada uno de los alumnos participantes en este estudio.

Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva y como se trata de dos variables cuantitativas, primero se realizó la prueba de normalidad de ambas variables según Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilk y posteriormente se aplicó la prueba de correlación Rho de Spearman por tratarse de variables cuantitativas con distribución no normal, considerando correlación cuando el valor de p fue menor de 0,05.

Resultados

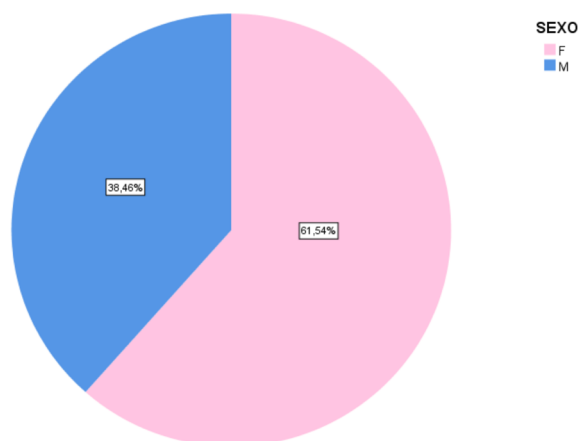
De los 1051 estudiantes participantes del centro preuniversitario de la Universidad Jorge Basadre Grohmann en Tacna, 440 son hombres y 611 son mujeres, con una edad promedio de 17,6 años. Del total de estudiantes, se encontró que el 81,45% (856) no presentan TEA y el 18,55% (195) presentan TEA (figura 1).

Figura 1
Comparación entre los estudiantes que poseen trastorno del espectro autista y los que no poseen



De los postulantes con TEA, se encontró que existe mayor cantidad de mujeres con indicadores TEA, que corresponde al 61,54% (120), frente al 38,46% (75) de hombres (figura 2).

Figura 2
Estudiantes del CEPU-I 2024 con TEA, según sexo



En la figura 3, se observa evidencia sobre la elección de los postulantes TEA a las diferentes carreras, siendo que las de mayor elección fueron a Medicina (11,79%), Arquitectura (10,77%), Derecho y Ciencias Políticas (9,23%) e Ingeniería en Información y Sistemas (8,21%).

En la figura 3, se observa evidencia sobre la elección de los postulantes TEA a las diferentes carreras, siendo que las de mayor elección fueron a Medicina (11,79%), Arquitectura (10,77%), Derecho y Ciencias Políticas (9,23%) e Ingeniería en Información y Sistemas (8,21%).



Figura 3

Estudiantes del CEPU-I 2024 con TEA, según la carrera profesional a la que postulan

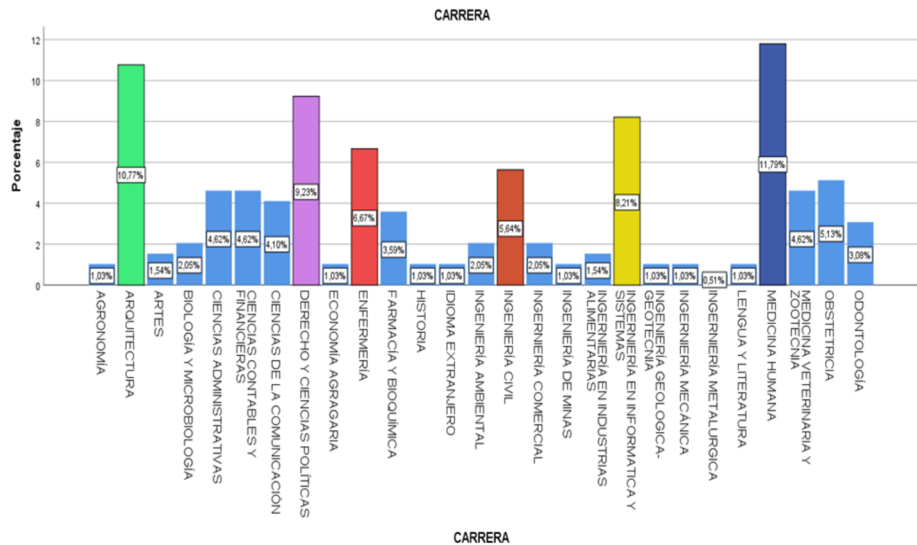


Tabla 1

Prueba de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TEA	,361	195	,000	,709	195	,000
NOTA_FINAL_CEPU	,203	195	,000	,806	195	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

El coeficiente de correlación o Rho de Spearman de $-0,097$ sugiere una correlación negativa. También, la Sig. (bilateral) de $0,178$ indica que la correlación no es estadísticamente significativa. En resumen, la tabla 2 muestra que no hay una

correlación significativa entre la variable TEA y el Promedio Final del Examen CEPU I 2024. En otras palabras, si el TEA aumenta, el promedio final en el examen CEPU-I 2024 tiende a disminuir y viceversa.

Tabla 2

Correlación entre la variable indicadores trastorno del espectro autista y puntaje obtenido en el examen de admisión a la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

		Correlaciones	
		TEA	NOTA_FINAL_CEPU
Rho de Spearman	TEA	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,178
		N	195
	NOTA_FINAL_CEPU	Coefficiente de correlación	-,097
		Sig. (bilateral)	,178
		N	195

Se encontró que los indicadores del trastorno del espectro autista de los postulantes, tiene una correlación negativa con el puntaje obtenido del examen de admisión a la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. También, la Sig. (bilateral) de $0,178$ indica que la correlación no es estadísticamente

significativa. En resumen, la tabla muestra que no hay una correlación significativa entre la variable TEA y el promedio final del examen CEPU I 2024. En otras palabras, si el TEA aumenta, el puntaje final del CEPU-I 2024 tiende a disminuir y viceversa.



Tabla 3

Media, mediana, varianza, desviación y asimetría

		Descriptivos		Estadístico	Desv. Error
TEA	Media			6,55	,056
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior		6,44	
		Límite superior		6,66	
	Media recortada al 5%			6,48	
	Mediana			6,00	
	Varianza			,609	
	Desv. Desviación			,781	
	Mínimo			6	
	Máximo			9	
	Rango			3	
	Rango intercuartil			1	
	Asimetría			1,298	,174
	Curtosis			,959	,346
NOTA FINAL_	Media			1,6051	,04002
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior		1,5262	
		Límite superior		1,6841	
	Media recortada al 5%			1,5769	
	Mediana			2,0000	
	Varianza			,312	
	Desv. Desviación			,55888	
	Mínimo			1,00	
	Máximo			3,00	
	Rango			2,00	
	Rango intercuartil			1,00	
	Asimetría			,203	,174
	Curtosis			-,851	,346

Los datos del TEA muestran una distribución sesgada hacia la derecha, mientras que las notas finales tienen una distribución más simétrica.

Discusión

El resultado estadístico que se obtuvo precisa que las dos variables estudiadas se mueven en direcciones opuestas, dado que a mayor puntaje en el examen obtenido menor será la frecuencia de las personas con indicadores de trastorno del espectro autista.

Entonces, ¿cuál podría ser la causa de la relación negativa entre la detección temprana del TEA y el puntaje de ingreso a la universidad?, ¿podría ser que los estudiantes con TEA enfrentan más dificultades en el proceso de admisión o que reciben menos apoyo durante su educación preuniversitaria?

También, para una futura investigación se podrían preguntar ¿qué implicaciones tiene esta relación para las políticas de inclusión en la educación superior?, ¿deberían las universidades adaptar sus procesos de admisión para garantizar la accesibilidad y equidad de oportunidades para estudiantes con TEA?

Con respecto a la detección temprana del TEA, para investigar más a fondo se deja las interrogantes: ¿cómo podría mejorarse la detección temprana del TEA en la población estudiantil a

nivel universitario?, ¿son necesarios más recursos y programas de apoyo para identificar y acompañar a estudiantes con necesidades especiales durante su formación académica?

De la figura 1, la presencia significativa de estudiantes no TEA (81,45%) sugiere que la mayoría de los estudiantes en la muestra no tienen diagnóstico de TEA. La proporción de estudiantes con TEA (18,55%) es menor, pero aún representa un grupo importante que requiere consideración y apoyo específico.

De la figura 2, existe una clara necesidad de mejorar la detección y diagnóstico de TEA en las mujeres para garantizar que reciban el apoyo y tratamiento adecuados desde una edad temprana. Es importante sensibilizar a los profesionales de la salud y educadores sobre la posibilidad de que las mujeres también puedan tener TEA y promover la inclusión de género en la investigación y práctica clínica.

Entonces, se contrasta que, a nivel mundial, según Funcas³, se estima que hay aproximadamente 69000 estudiantes con diagnóstico de TEA, siendo el 83% de ellos varones.

En la investigación de Lai² se encontró que los hombres con TEA tienden a tener más dificultades en la comunicación verbal y no verbal, así como en las habilidades sociales, en comparación con las mujeres con TEA. Sin embargo, las mujeres con TEA tienden a presentar síntomas más leves y a ser diagnosticadas más tarde en la vida, lo que puede llevar a que no se reconozca su condición de forma temprana, esto



dificulta la inclusión universitaria y social de los estudiantes, por ello se plantea que debe existir un régimen de atención especial para estas personas.

Los datos sugieren que las mujeres con TEA están subrepresentadas en los servicios de apoyo y educativos, por lo que es fundamental garantizar su acceso a recursos y programas especializados.

De la figura 3, se observa que las carreras de Medicina Humana, Arquitectura, Derecho y Ciencias Políticas e Ingeniería en Información y Sistemas son las más solicitadas por los estudiantes con indicadores TEA con 11,79%, 10,77%, 9,23% y 8,21%, respectivamente. Es importante reconocer que los estudiantes universitarios con TEA tienen habilidades y fortalezas que pueden ser aprovechadas en el ámbito académico y profesional. Muchos de ellos tienen un pensamiento no lineal, una gran capacidad de concentración en áreas de interés específicas y una excelente memoria visual. Sin embargo, para que los estudiantes con TEA puedan aprovechar al máximo sus habilidades y tener éxito en sus estudios y futuras carreras profesionales, es fundamental que las instituciones educativas y las universidades adapten sus programas y servicios para satisfacer sus necesidades específicas. Estas adaptaciones pueden incluir la identificación temprana de los estudiantes con TEA, la provisión de apoyos y recursos adicionales, la capacitación del personal docente y la creación de entornos educativos inclusivos y amigables.

La detección temprana del TEA es fundamental para garantizar un diagnóstico precoz y una intervención especializada. Aunque los síntomas del TEA suelen manifestarse alrededor de los 18 meses, algunos estudios sugieren que es posible observar signos antes de esa edad. La detección antes de los 18 meses podría permitir intervenciones más tempranas y efectivas.

A nivel mundial no se contrasta lo investigado por Cai *et al.*⁴, que encontró que un número creciente de estudiantes con trastorno del espectro autista están eligiendo carreras en las áreas de tecnología, ciencia, matemáticas, ingeniería y computación (conocidas como STEM por sus siglas en inglés). El estudio señala que los individuos con TEA suelen tener habilidades y capacidades únicas que pueden ser aprovechadas en campos relacionados con STEM.

El uso del instrumento tipo tamizaje AQ-10 es relevante para identificar indicadores de TEA en la población evaluada. La validación por juicio de expertos garantiza la confiabilidad del instrumento, adaptado por López, de la versión de Allison.^{19,20}

El enfoque no probabilístico y censal en el muestreo podría afectar la generalización de los resultados a otras poblaciones. El diseño descriptivo relacional permite explorar la relación entre las variables sin establecer causalidad.

La detección temprana del TEA es crucial para mejorar el pronóstico y la calidad de vida de las personas afectadas. La investigación proporciona información valiosa para futuras intervenciones y políticas educativas.

Es relevante considerar las respuestas a las siguientes interrogantes:

¿Qué se ha realizado para detectar tempranamente TEA en estudiantes, en sus diferentes niveles educativos en el Perú? En el contexto peruano hasta la fecha no se han desarrollado políticas inclusivas específicas para la población de estudiantes con TEA en las universidades, lo que genera preocupación y falta de atención a este grupo. Es crucial fomentar la investigación en este campo en Perú para comprender cómo impacta en la vida de los estudiantes universitarios y qué medidas se pueden tomar para apoyar su desarrollo académico y personal.

¿Cómo se podría mejorar el proceso de admisión en las universidades para esta población con TEA? Para mejorar el proceso de admisión en las universidades para estudiantes con TEA, se sugiere considerar adaptar los procesos de admisión para garantizar la accesibilidad y equidad de oportunidades para esta población. Además, es fundamental promover la inclusión de estudiantes con TEA en las instituciones universitarias, garantizando que tengan acceso a una educación de calidad y a los apoyos necesarios para su desarrollo académico.

¿Cómo se podría realizar el mejor acompañamiento a los ya ingresantes universitarios con TEA en universidades del Perú? Para brindar el mejor acompañamiento a los ingresantes universitarios con TEA en Perú, es necesario implementar ajustes razonables en el entorno universitario como la adecuación de las instalaciones físicas, la disponibilidad de recursos de apoyo y la flexibilización de los criterios de evaluación. Asimismo, se deben establecer mecanismos de seguimiento y apoyo individualizado para estos estudiantes, con el fin de garantizar su bienestar emocional y académico. La colaboración interdisciplinaria entre diferentes profesionales, como educadores, psicólogos y especialistas en TEA, es fundamental para diseñar estrategias de intervención personalizadas.

Conclusiones

Se concluye que existe una relación débil y negativa entre estas dos variables. En otras palabras, a medida que aumenta la detección temprana del TEA, tiende a disminuir el puntaje en el proceso de admisión CEPU-2024. También, la p-value (Sig. bilateral) asociada con esta correlación es 0,178. Dado que es mayor que el nivel de significancia típico (como 0,05), no podemos afirmar con confianza que esta correlación sea estadísticamente significativa.

Se halló que los datos muestran una clara diferencia en la cantidad de mujeres y hombres con indicadores de trastorno del espectro autista que se postulan para el CEPU-I 2024. La proporción de mujeres con indicadores TEA es significativamente mayor que la de hombres, con un 61,54% frente a un 38,46%, respectivamente.

Esta disparidad de género en la prevalencia de TEA es



consistente con estudios previos que han encontrado que las mujeres tienden a ser sub diagnosticadas o diagnosticadas más tarde en comparación con los hombres. Esto puede deberse a diferencias en la presentación de los síntomas, así como a sesgos en la evaluación y diagnóstico de TEA.

Respecto a la ausencia de indicadores TEA, representa el 81,45 % del total (856). Esto sugiere que la mayoría de los casos están relacionados con la ausencia de indicadores TEA. Y la presencia de indicadores TEA corresponde al 18,55 % (195). Esto indica que hay una minoría de casos en los que se detecta la presencia de indicadores TEA. La mayoría de los casos evaluados en esta muestra no presentan indicadores TEA, mientras que una minoría sí lo hace.

El estudio sugiere que los estudiantes con indicadores TEA eligen carreras científicas y tecnológicas en mayor proporción que la población general. Se ha encontrado que la mayor elección de los postulantes con indicadores TEA a las carreras profesionales son Medicina con 11,79%, Arquitectura con 10,77%, Derecho y Ciencias Políticas con 9,23 % e Ingeniería en Información y Sistemas con 8,21 %.

También, se muestra que Odontología representa el 3,08 % de las preferencias; Obstetricia tiene un 5,13 % de preferencia; Medicina Veterinaria y Zootecnia combinadas representan un porcentaje significativo; Lengua y Literatura tiene una preferencia del 1,03 %; Ingeniería Metalúrgica representa el 0,51 %; Ingeniería Mecánica y Geotecnia, ambas tienen porcentajes bajos; Ingeniería en Industrias Alimentarias y de Minas, ambas tienen porcentajes bajos; Ingeniería Comercial y Civil, aunque no son las más altas, siguen siendo relevantes; Idioma Extranjero representa el 1,03 %; Agronomía representa el 1,54 %, finalmente, Artes y Economía Agraria, ambas tienen porcentajes bajos.

Recomendaciones

Realizar la evaluación diagnóstica confirmatoria a los estudiantes que presentaron indicadores TEA (195) y estructurar el apoyo psicopedagógico y tutorial necesario.

Fomentar la sensibilización y la capacitación del personal directivo, administrativo, docente y estudiantil para abordar e interaccionar empáticamente con personas que reflejen indicadores TEA y desarrollen adecuadas estrategias de apoyo y tutoría.

Implementar adaptaciones curriculares y estrategias psicopedagógicas que atiendan las necesidades específicas de los estudiantes con TEA.

Fomentar la colaboración entre educadores, familias y profesionales de la salud para garantizar una educación inclusiva y de calidad.

Identificar las habilidades y fortalezas individuales de los postulantes y estudiantes universitarios al elegir una carrera, asumiendo la inclusión de personas con indicadores TEA.

Fomentar el acceso de jóvenes con TEA a la enseñanza universitaria, donde encuentren procesos flexibles de acceso y desarrollo científico y tecnológico adecuado, para ello se considerará modificar los estatutos universitarios necesariamente.

Considerar adaptar los procesos de admisión para garantizar la accesibilidad y equidad de oportunidades para estudiantes con TEA.

Realizar estudios adicionales para explorar las causas subyacentes de la disparidad de género en la prevalencia de TEA y su impacto en el acceso a servicios de apoyo.

Promover la sensibilización y capacitación en TEA en el ámbito educativo y médico con un enfoque en la detección temprana y el apoyo individualizado a toda la población universitaria.

Fomentar la colaboración entre profesionales de diferentes disciplinas (psicología, educación, medicina, otras) para abordar de manera integral las necesidades de las personas con TEA, independientemente de su género.

Agradecimientos

Se agradece al rector y a las autoridades de la Universidad Jorge Basadre Grohmann; también, a los estudiantes de CEPU-2024, por ser parte de la construcción del conocimiento y poder generar alternativas inclusivas a la población TEA en las universidades del Perú.

Referencias

1. American Psychological Association. Autism spectrum disorder (ASD). APA; 2023.
2. Lai M. Sex/gender differences and autism: Setting the scene for future research. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2018; 725-727.
3. Funcas. Día mundial de concienciación sobre el autismo. 2024 Abr 1 [cited 2024 Apr 1]. Available from: <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2024/03/NOTAPRENSA-4.pdf>
4. Cai R, Richdale A, Foley K, Trollor J. I have a dream: Exploring the career aspirations of adolescents and young adults with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 2018; 583-594.
5. Duarte M. ¿Cómo fomentar la inclusión de las personas con autismo a través de la neurodiversidad? 2023 Jun 21. El Comercio. Available from: <https://elcomercio.pe/bienestar/mente-sana/autismo-dia-mundial-del-orgullo-autista-como-fomentar-la-inclusion-de-las-personas-con-autismo-a-traves-de-la-neurodiversidad-condicion-neurologica-y-genetica-discriminacion-aislamiento-social-habilidades-sociales-comunicacion-familia-noticia/>



6. Florián DMG, Páez CAS, Salcedo AMD. Inclusión social en un grupo de adolescentes de 14 a 16 años con trastorno autista. 2008.
7. Fernández P, Onandia I. Perfil cognitivo del trastorno del espectro autista en población infantojuvenil: Una revisión sistemática. *Rev Psicol Clín Niños Adolesc.* 2022; 9(3):4.
8. Delgado P. Trastorno del espectro autista (TEA) en la educación. *Observatorio / Instituto para el Futuro de la Educación.* 2021. Available from: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/trastorno-del-espectro-autista-tea-educacion/>
9. Gómez L. Las barreras invisibles de la escuela para los niños con autismo: Sufren mucho más estrés y ansiedad. 2022 Nov 6.
10. Organización Mundial de la Salud. Autismo. 2023 Nov 15 [cited 2023 Nov 15]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
11. Vidriales R, Hernández C, Plaza M, Verde M, Meizoso M, Gutiérrez C. La educación universitaria para estudiantes con trastorno del espectro del autismo: Una visión desde los servicios de apoyo a estudiantes con discapacidad. *Confederación Autismo.* 2020.
12. Monteiro B, Oliveira G, González M, Smith J. Trastorno del espectro autista en estudiantes universitarios de América Latina: Desafíos y perspectivas. *Rev Lat Am Psicol.* 2020; 45-58.
13. Valdez-Maguiña G, Cartolin-Príncipe R. Desafíos de la inclusión escolar del niño con autismo. *Rev Med Hered.* 2019; 30(1):60-61. Available from: <https://doi.org/10.20453/rmh.v30i1.3477>
14. Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad. Conadis emite informe técnico vinculante para garantizar educación inclusiva en las universidades públicas y privadas. Lima: gob.pe; 2022.
15. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. Informe Especial n.º 005-2021-DP. Lima: SUNEDU; 2021.
16. Torres M, Pinos C, Crespo E. Educación inclusiva en estudiantes con trastorno del espectro autista. *Dialnet.* 2021;138-147.
17. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Especialización en trastorno espectro autista. Lima: UPCH; 2023.
18. Ley N.º 29973. Ley General de la Persona con Discapacidad. 2012 [cited 2012]. Available from: http://www.mimp.gob.pe/files/nota_detalle_noticia/Resoluci_n_Directoral_463_2012_OG-CICPCN.pdf
19. Allison C, Auyeung B, Baron S. Toward brief “red flags” for autism screening: The Short Autism Spectrum Quotient and the Short Quantitative Checklist for Autism in toddlers in 1,000 cases and 3,000 controls [corrected]. *Natl Libr Med.* 2012.
20. López MB. Tamizaje de trastornos del espectro autista en adultos: Una versión en español del AQ-10. *Neuropsicol Latinoam.* 2020; 12(2):1-8.

Correspondencia:

jose.morales@unjbg.edu.pe

Fecha de recepción: 6/11/2024

Fecha de aceptación: 28/11/2024