

Revista Académica CUNZAC



Recibido: 15/10/2023

Aceptado: 29/02/2024

Publicado: 02/02/2025

Artículo científico

Prevalencia de neuromitos en padres de niños con trastorno del espectro autista

Prevalence of neuromyths on parents of children with autism spectrum disorder

Hendric Elí Alexander García Monroy

Universidad San Carlos de Guatemala

hendric.gm51@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5516-1886>

Referencia

García Monroy, H. E. A. (2025). Prevalencia de neuromitos en padres de niños con trastorno del espectro autista. *Revista Académica CUNZAC*, 8(1), 1–14. <https://doi.org/10.46780/cunzac.v8i1.157>

Resumen

PROBLEMA: la prevalencia de neuromitos expresados por terceras personas hacia padres de hijos con trastorno del espectro autista durante su proceso de crecimiento y desarrollo. **OBJETIVO:** conocer la prevalencia de los neuromitos más comunes escuchados por padres de niños con TEA. **MÉTODO:** se realizó un estudio de tipo cualitativo y cuantitativo con una muestra de 10 padres de familia con niños con diagnóstico TEA, así mismo se recolectó información teórica por medio de buscadores académicos confiables y repositorios de Revistas Académicas Indexadas CUNZAC. **RESULTADOS:** se identificó en un 80% la prevalencia de neuromitos escuchados con mayor frecuencia por los padres de hijos con TEA, siendo el más frecuente en un 100% que el trastorno del espectro autista se presenta sólo en hombres, en un 80% que las personas con esta condición son agresivas, así como en un 80% que las vacunas pueden causar autismo, por consiguiente en un 80% que el autismo es una enfermedad y en un 80% que las personas con este espectro no comprenden nada del entorno que les rodea, entre otros utilizados con frecuencia. **CONCLUSIÓN:** se determinó que si existe prevalencia de neuromitos escuchados por los padres de niños TEA durante las

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

diferentes etapas del desarrollo y crecimiento; siendo en su mayoría enunciados que limitan la realidad sobre el neurodesarrollo, las capacidades y habilidades sociales de sus hijos.

Palabras clave: neuromito, autismo, niños, prevalencia

Abstract

PROBLEM: the prevalence of neuromyths expressed by thirds parties towards parents of children with autism spectrum disorder during their growth and development process. **OBJECTIVE:** know the prevalence of the most common neuromyths heard by parents of children with ASD. **METHOD:** a qualitative and quantitative study was carried out with a sample of 10 parents with children diagnosed with ASD, and theoretical information was collected through reliable academic search engines and repositories of CUNZAC Indexed Academic Journals. **RESULTS:** the prevalence of neuromyths heard most frequently by parents of children with ASD, was identified in 80%, with the most frequent being 100% that autism spectrum disorder occurs only in men, in 80% that children people with this condition are aggressive, as a 80% that vaccines can cause autism, therefore 80% that autism is a disease and 80% that people with this spectrum do not understand anything about the environment that surrounds them, and another neuromyths frequently used. **CONCLUSION:** it was determined that there is a prevalence of neuromyths heard by parents of children ASD during different stages of development and growth; being mostly statements that limit the reality about the neurodevelopment, capacities and social skills of their children.

Keywords: neuromyths, autism, children, prevalence

Introducción

El trastorno del espectro autista es un grupo complejo de trastornos del neurodesarrollo en los cuales su característica principal es la dificultad en torno a los ámbitos sociales y su interacción en los mismos en los cuales incide la comunicación verbal y no verbal, comportamientos estereotipados o repetitivos e iniciativa prevalente por temas de interés. Alcalá, et al., (2022).

Este trastorno también contempla patrones restringidos y repetitivos comportamentales los cuales pueden incluir resistencia al cambio, uso repetitivo de objetos o movimientos repetitivos y estereotipados como

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

aleteo de manos o movimientos rápidos de los dedos y de actividades de interés las cuales pueden variar según el desarrollo, edad y nivel de discapacidad. APA (2014).

Painemil, et al., (2020). comprenden por neuromitos a aquellas creencias sobre el funcionamiento cerebral de las áreas prevalentes que utilizan las funciones ejecutivas como lo es en el proceso de educación, por lo cual se afirman enunciados que no contiene una explicación científica si no que radican en las creencias nucleares o empíricas que poseen los individuos.

Tomando en cuenta los procesos neuronales dentro de las funciones de respuestas emocionales, se comprende de mejor manera la activación de ciertas áreas cerebrales que son de suma importancia en el comportamiento y de la conducta como lo es la amígdala cerebral la cual acciona en la interpretación de las señales y estímulos ambientales, por lo cual se ha denotado que en los niños con autismo manifiestan actividad prevalente en esta área ante expresiones de miedo e inseguridad. Jiménez, et al., (2021); según los estudios se comprende que los niños con autismo poseen un incremento de tamaño significativo en la amígdala siendo mayormente receptivos ante los estímulos ambientales y reacciones emocionales provenientes de las figuras de apego o de interés pertenecientes a su círculo de interacción.

Por ende en este artículo se analizarán algunos neuromitos que poseen mayor prevalencia en el entorno de los padres de hijos con trastorno del espectro autista en las esferas de vida como lo son el área de neurodesarrollo, social, familiar y académica.

Materiales y métodos

En este estudio de casos sobre la prevalencia de los neuromitos que han escuchado los padres de hijos con trastorno del espectro autista durante su desarrollo y crecimiento, se empleó una metodología con la cual se logró recolectar la información con una boleta de recolección de datos administrada a 10 padres de familia con hijos diagnosticados con autismo, evaluando de manera detallada 08 neuromitos en los cuales se determina la frecuencia de los mismos; por consiguiente como objeto de la investigación se logró determinar la frecuencia con la que ellos han escuchado los enunciados sobre neuromitos, siendo así las variables de la investigación neuromitos, sexo, edad, nivel académico y cantidad de los miembros pertenecientes a los núcleos familiares de la población de interés.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Resultados

A continuación, se presentan las tablas descriptivas las cuales enriquecen la comprensión de los temas abordados y los resultados obtenidos.

Tabla 1

Niveles de gravedad del trastorno del espectro autista

Nivel de gravedad	Comunicación Social	Comportamientos restringidos y repetitivos
Grado 3 “Necesita ayuda muy Notable”	Las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal causan alteraciones graves del funcionamiento, inicio muy limitado de las interacciones sociales y respuesta mínima a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona con pocas palabras inteligibles que raramente inicia interacción y que, cuando lo hace, realiza estrategias inhabituales sólo para cumplir con las necesidades y únicamente responde a aproximaciones sociales muy directas.	La inflexibilidad de comportamiento, la extrema dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad intensa/dificultad para cambiar el foco de acción.
Grado 2 “Necesita ayuda notable”	Deficiencias notables de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal; problemas sociales aparentes incluso con ayuda in situ; inicio limitado de interacciones sociales; y reducción de respuesta o respuestas no normales a la apertura social de otras personas.	La inflexibilidad de comportamiento, la dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos aparecen con frecuencia claramente al observador casual e interfieren con el funcionamiento en diversos contextos. Ansiedad y/o

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

		dificultad para cambiar el foco de acción.
Grado 1	Sin ayuda in situ, las deficiencias en la comunicación social causan problemas importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de otras personas. Puede parecer que tiene poco interés en las interacciones sociales	La inflexibilidad de comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Los problemas de organización y de planificación dificultan la autonomía.

Nota. En esta tabla se muestran los niveles de gravedad del trastorno del espectro autista según el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-V* 5ta Edición de la American Psychological Association Fuente: [APA]. (2014). En el cual se comprende la incorporación de la palabra Espectro que abarca de manera específica los modelos genéticos presentados que integran interacciones poligénicas de baja y alta magnitud, las cuales son determinadas por factores epigenéticos. Alcalá, et al., (2022).

Tabla 2

Perfil familiar de los niños con trastornos del espectro autista

Característica	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Total de padres de hijos con Trastorno del Espectro Autista	10	100%
Sexo de los Padres	10	100%
Mujer	09	90%
Hombre	01	10%
Nivel académico de los padres	10	100%
Superior	07	70%
Media	01	10%

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Secundaria	01	10%
Primaria	01	10%
Cantidad del núcleo Familiar	10	100%
2-4 miembros	05	50%
1-2 miembros	03	30%
4-+ miembros	02	20%
Muestra de niños diagnosticados con trastorno del espectro autista	10	100%
Edad del niño de interés	10	100%
6-10 años	06	60%
11-16 años	04	40%
Sexo del niño de interés	10	100%
Hombre	07	70%
Mujer	03	30%
Nivel académico del niño de interés	10	100%
Primaria	09	90%
Secundaria	01	10%

Nota: En la presente tabla se muestra el perfil familiar de la muestra estudiada de padres de hijos con trastornos del espectro autista.

Los datos presentados permiten determinar que el número de la muestra es de 10 personas dentro de las cuales el 90% está comprendido por madres y el 10% por padres; de estos un 70% expresaron poseer un nivel académico superior, siendo pertenecientes de núcleos familiares de 2 a 4 miembros en un 50% y más de 4 miembros en un 20% y un 30% expresaron ser de hogares comprendidos solamente de madres solteras e hijos. De la muestra de estudio el 100% han sido diagnosticados clínicamente con trastorno del espectro autista, quienes en un 90% cuentan con un nivel de educación primario, encontrándose en un 60% niños entre la etapa de la infancia y en un 40% en las etapas de la pubertad y la adolescencia ente los cuales el sexo predominante fue de un 70% para hombres y un 30% en mujeres.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Tabla 3

Prevalencia de neuromitos escuchados por los padres de hijos con trastornos del espectro autista

Neuromito prevalente	Mayor frecuencia (expresada en porcentaje)	Menor frecuencia (expresada en porcentaje)
El trastorno del espectro autista se presenta sólo en hombres	100%	00%
Las personas con trastorno del espectro autista son agresivas	80%	20%
Las vacunas pueden causar autismo	80%	20%
Las personas que tienen trastorno del espectro autista no sienten las emociones	80%	20%
El autismo es una enfermedad cerebral	80%	20%
Las personas con trastornos del espectro autista no comprenden nada del entorno que les rodea	80%	20%
Las personas con trastorno del espectro autista no pueden expresar su inteligencia debido a dificultades en la comunicación	70%	30%
Las personas con trastorno del espectro autista tienen una inteligencia limitada	60%	40%

Nota: En la presente tabla se muestran los resultados obtenidos sobre *los neuromitos que han escuchado con mayor y menor frecuencia los padres de hijos con trastorno del espectro autista.*

Los datos presentados demuestran en un 80% la prevalencia de neuromitos escuchados con mayor frecuencia por los padres de hijos con trastorno del espectro autista siendo el más frecuente en un 100% que el trastorno del espectro autista se presenta solo en hombres, en un 80% que las personas con esta condición son agresivas, así como en un 80% que las vacunas pueden causar autismo, por consiguiente en un 80% que el *autismo* es una enfermedad y en un 80% que las personas con este espectro no comprenden nada del entorno que les rodea, entre otros utilizados con frecuencia.

Discusión

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

En su mayoría los trastornos mentales e incluyendo al autismo poseen a nivel externo creencias que han sido expresadas al entorno de manera empírica y sin fundamento científico las cuales han logrado contaminar el pensamiento de muchas personas negándose a generar apertura positiva ante los avances actuales de las Neurociencias, de la Psicología y de la psicopatología del desarrollo, influyendo así con ideas erróneas y equivocadas sobre lo que es el autismo y que por mucho tiempo han sido expresadas hacia los padres de hijos con esta condición.

El trastorno del espectro autista es un trastorno del neurodesarrollo que persiste durante toda la vida y que comprende variación de alteraciones conductuales y comportamentales entre las cuales existen diferentes agentes causales como la genética y el ambiente. Ramos, et al., (2022)

La familia es el grupo social que vincula y desarrolla un lazo de características durante el pasar del tiempo, con el cual generan sentido de identidad a través de puntos característicos especiales, según el entorno, contexto cultural o época en que se encuentren, siendo la familia que ejerce funciones y tareas específicas con las cuales interacciona, desarrollan la comunicación e intereses comunes que permiten al núcleo desarrollarse y alcanzar el éxito de adaptación y aceptación social. Díaz, et al., (2019). Estos hallazgos demuestran la importancia de evaluar los perfiles de características familiares de la muestra del estudio.

En los resultados de este estudio sobre la prevalencia de los neuromitos expresados por terceras personas y escuchados por los padres que tienen hijos diagnosticados con trastorno del espectro autista determinaron hallazgos sobre la presencia evidente del uso y expresión de estas creencias en las personas externas hacia las personas de interés abordadas durante la investigación, por lo cual se analizó por medio de investigaciones previas a nivel internacional cuales de los neuromitos son los más ejecutados, teniendo a bien el haber seleccionado 08 de estos para la realización del presente estudio de casos.

1. “El trastorno del espectro autista se presenta sólo en hombres” El TEA es una agrupación de trastornos del neurodesarrollo en el cual se ve afectada la comunicación y el comportamiento, según los resultados de estudios realizados por el Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos, la prevalencia en el año 2000 de diagnósticos de TEA fue de 1 de cada 154 niño menos de 08 años

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

siendo el 0,6%, tomando en cuenta que para el año 2016 la cifra había incrementado con una frecuencia mayor en niños que en niñas de hasta 4.3 veces. Velarde, et al., (2021).

2. “Las personas con trastorno del espectro autista son agresivas” Según estudios realizados se ha detectado un incremento de tamaño significativo en la amígdala cerebral en los niños con autismo lo que genera cambios en el control de sus emociones por lo tanto Carmenate et al., (2020) menciona que los niños con autismo pueden expresar episodios de estrés con un comportamiento variado y estos pueden ser abordados de manera preventiva, durante y después con un enfoque de contención emocional por parte de la familia.

3. “Las vacunas pueden causar autismo” Aguilar, (2020) aclara algunas creencias erróneas siendo algunas de estas que algunos componentes de vacunas como el tiomersal no causan autismo y otros estudios hasta la fecha siguen demostrando que las vacunas no están asociadas a los TEA.

4. “Las personas que tienen trastorno del espectro autista no sienten las emociones” Los estudios realizados han determinado la implicación de algunas áreas cerebrales como lo son el hipocampo y la amígdala cerebral las cuales son parte de una relación dual y de importancia para la ejecución de habilidades sociales y del procesamiento emocional de las cuales depende el desarrollo del proceso de cognición social la cual ejerce aspectos de índole social y cognitivo con los cuales las personas perciben señales sociales infiriendo en los estados psicológicos de las demás personas, generando como resultado otro tipo de respuestas emocionales para motivar y modular el comportamiento en el proceso de empatía. López, et al., (2022).

5. “El autismo es una enfermedad cerebral” En sus orígenes se consideraba al TEA como una enfermedad, sin embargo, con los resultados de diversos estudios realizados por la comunidad científica y en ámbito de las Neurociencias se ha logrado clasificar en la categoría de los trastornos del neurodesarrollo como Trastorno del Espectro Autista y no como una enfermedad cerebral por lo cual se comprende que la historia no termina de escribirse, por ende es necesario que tanto familiares como profesionales conozcan la trayectoria y así evitar concepciones erróneas derivadas de malas prácticas que generan secuelas de señalamientos negativos o exclusión por desconocimiento del mismo. Arias, et al., (2022).

6. “Las personas con trastornos del espectro autista no comprenden nada del entorno que les rodea” El trabajo realizado con niños TEA indica que este tipo de personas pueden presentar ciertos inconvenientes al momento de interpretar las sensaciones internas que presentan y de igual forma nociones que se expresan a su alrededor, mostrando una interacción positiva ante los estímulos auditivos, visuales, ejerciendo mayor interés en las actividades que involucren los sentidos del gusto, tacto y olfato. Ramos, et al., (2021).

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

7. “Las personas con trastorno del espectro autista no pueden expresar su inteligencia debido a dificultades en la comunicación” La forma en que las personas TEA se comunican pueden ser diversas, por lo tanto, para algunas personas puede ser más fácil expresar su inteligencia por medio de expresiones verbales en las ramas de la música, arte o ya sea por medio de dibujos o escrituras. Reaño, (2022) menciona que el autismo es una condición de vida la cual es asociada a un neurodesarrollo atípico en el cual la mente privilegia un tipo de procesamiento que se basa en áreas de hiperfocalización en detalles por la búsqueda de patrones y profundización de las áreas de interés que el individuo presenta, por lo tanto, dependerá del grado de severidad en el que puede presentar dificultades en el procesamiento de los elementos que favorecen la comunicación, la cognición social y neurotípicas.

8. “Las personas con trastorno del espectro autista tienen una inteligencia limitada” Los estudios demuestran que tener una discapacidad intelectual no es una característica primaria o universal para las personas con trastorno del espectro autista. Fernández, et al., (2022). Concluyeron que el perfil cognitivo de jóvenes con TEA siempre es variable aún sólo tomando en cuenta las habilidades no verbales evidenciando entonces que presentan habilidades viso espaciales; además vinculan la atención junto con el índice de inteligencia general en esta población que no posee una discapacidad intelectual grave.

Está comprobado que el ser humano se mantiene en constante evolución lo cual es evidenciado con la capacidad cerebral que posee. Los estudios realizados por Garrido, et al., (2020). Demuestran que el papel de la conducta adaptativa en los niños TEA es de suma importancia ya que en ocasiones suelen presentar algunos problemas de interacción emocional o conductual como lo indican los criterios diagnósticos y otros trabajos de investigación.

Conclusión

En conclusión, el análisis y estudio sobre la frecuencia con la que los padres de hijos con trastorno del espectro autista han escuchado por terceras personas sobre neuromitos del autismo durante las diferentes etapas del desarrollo y crecimiento de sus hijos es mayor y prevalente por lo cual para el presente estudio los padres brindaron apertura identificando así la frecuencia con la que escuchan estas creencias empíricas las cuales no poseen una base científica favorable.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Los hallazgos denotan un impacto socioemocional e intrapersonal en los padres de familia de los cuales la mayoría se encuentran en desacuerdo con los enunciados proporcionados, manifestando que por medio de la capacitación y preparación en los temas respectivos han logrado romper los paradigmas y generar viabilidad para aprender métodos y técnicas que han favorecido los procesos de neurorrehabilitación de sus hijos y un bajo porcentaje de padres y madres de familia de los cuales no han contado con psicoeducación y capacitación suficiente en los temas de interés manifestaron estar de acuerdo con muchos de los neuromitos expuestos.

Por ende, se comprende de manera importante la existencia de las limitaciones del estudio como lo es que el tamaño de la muestra abordada es significativamente pequeña, los aspectos culturales, niveles de estimulación e incursión constante en procesos terapéuticos y de rehabilitación de la población de interés estudiada. Las limitaciones antes mencionadas evidencian la importancia relativa de ampliación del estudio con una muestra mayor a la estudiada, específica o estandarizada según criterios de interés y así poder enriquecer a los padres de hijos con trastornos del espectro autista con temas de psicoeducación respecto a la existencia y prevalencia de los neuromitos escuchados con mayor frecuencia.

Referencias

Aguilar Y., (2020). Aclaración sobre el tiomersal en las vacunas, facultad de Medicina

Humana, Universidad Norbert Wiener, Lima, Perú.

10.1016/j.aprim.2019.07.012

Alcalá G., Ochoa M., (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). Revista de la Facultad

de Medicina (México), 65(1), 7-20. Epub org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.1.02

American Psychological Association [APA]. (2014). Manual de diagnóstico y estadístico

de los trastornos mentales (DSM-5), página 52. <https://www.federaciocatalanadad.org/wp-content/uploads/2018/12/dsm5-manualdiagnosticoyestadisticodelostrastornosmentales-161006005112.pdf>

Arias P., Tobón M., Sánchez D., (2022). Perspectiva histórica del trastorno del espectro

del autismo. Acta Neurológica Colombiana, 38(2), 91-97.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

<https://doi.org/10.22379/24224022405>

- Carmenate I., Rodríguez A., (2020). Repercusión psicológica en niños con Trastorno del espectro autista durante el confinamiento por COVID-19. *Multimed*, 24(3), 690-707. <http://orcid.org/0000-0002-6282-3120>
- Díaz J., Ledesma M., Díaz L., Tito J., (2019). Importancia de la familia: Un análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. *Revista Horizonte de la Ciencia*, vol. 10, núm. 18, 2020, Universidad Nacional del Centro del Perú.
doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.18.416
- Fernández P, Alvarado, Hinchado O. (2022). Perfil cognitivo del trastorno del espectro autista en población infantojuvenil: una revisión sistemática. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes* Vol. 9 n°. 3-
[10.21134/rpcna.2022.09.3.3](https://doi.org/10.21134/rpcna.2022.09.3.3)
- Garrido D., Carballo G., Ortega E., Retamero R., (2020). Conducta adaptativa en niños con trastorno del espectro autista y su efecto sobre la calidad de vida familiar. *Rev neurol* 2020; 71: 127-33.[10.33588/rn.7104.2019401](https://doi.org/10.33588/rn.7104.2019401)
- Jiménez E., Pérez O., (2021). Prevalencia de neuromitos en docentes de la Universidad de Cienfuegos. *Ciencias Psicológicas*, 15(1), e2358.
<https://doi.org/10.22235/cp.v15i1.2358>
- López E, López Y y Zuluaga J, (2022). Trastorno del espectro autista y cognición social: un estudio de revisión. *Institución Universitaria de Envigado, Colombia*. 2022.
<https://doi.org/https://doi10.25057/21452776.1483>
- Mapelli L., Soda T., D'Angelo E., Prestori F., (2022). La participación del cerebelo en los trastornos del espectro autista: del cerebro social a los modelos de ratón. *Centro*

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

de Conectividad Cerebral, Fundación IRCCS Mondino, 27100 Pavía, Italia 2022.

<https://doi.org/10.3390/ijms23073894>

Painemil M., Manquenahuel S., Biso P., Muñoz C., (2020). Creencias versus

Conocimientos en futuro profesorado. Un estudio comparado sobre neuromitos a

nivel internacional. Revista Electrónica Educare 2021.

<http://doi.org/10.15359/ree.25-1.13>

Reaño E., (2022). Lenguaje, autismo y comunicación aumentativa alternativa. Creative

Commons Reconocimiento 4.0. <https://doi.org/10.36955/RIULCB.2022v9n2.008>

Ramos L., Álvarez F., (2021). "Teaching Emotions in Children With Autism Spectrum

Disorder Through a Computer Program With Tangible Interfaces," in IEEE Revista

Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje, vol. 16, no. 4, pp. 365-371, Nov.

2021.10.1109/RITA.2021.3125901.

Velarde M., Ignacio M., Cárdenas A., (2021). Diagnóstico de Trastorno del Espectro

Autista-TEA, adaptándonos a la nueva realidad, Telesalud.. Revista de Neuro-

Psiquiatría, 84(3), 175-182. <https://dx.doi.org/10.20453/rnp.v84i3.4034>

Sobre el autor

Hendric Elí Alexander García Monroy

Estudiante de la Maestría en Neurociencia con énfasis en Neurocognición, de la Universidad San Carlos de Guatemala, Psicólogo Clínico, de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, con experiencia en investigación en el tema de “Ansiedad en estudiantes hijos de padres migrantes y separados” y “Afectaciones cerebrales por uso prolongado del móvil en la infancia”.

Declaración de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de autor

Copyright© 2024 Hendric Elí Alexander García Monroy. Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#).



Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.