



Universitat
de les Illes Balears

TRABAJO FINAL DE GRADO

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE FACTORES LINGÜÍSTICOS EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA GRADO 1.

Laura Pérez Montoro

Grado en Educación Primaria

Facultad de Educación

Año académico 2021-2022

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE FACTORES LINGÜÍSTICOS EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA GRADO 1.

Laura Pérez Montoro

Trabajo Final de Grado

Facultad de Educación, Universidad de las Islas

Baleares

Año académico 2021-2022

Palabras clave del trabajo:

Trastorno del Espectro Autista Grado 1; Habilidades Lingüísticas; Comunicación.

Tutor del trabajo Prof. D. Alberto Sánchez Pedroche

Autorizo a la Universidad a incluir este trabajo en el repositorio institucional para consultarlo en acceso abierto y difundirlo en línea con finalidades exclusivamente académicas y de investigación.

Autora		Tutor/	
Sí	No	Sí	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ÍNDICE

	Pág.
Introducción Trabajo Fin de Grado	3
Título	5
Resumen	5
Introducción	7
Objetivos e hipótesis	11
Método	11
Diseño del estudio	11
Procedimiento y consideraciones éticas	12
Participantes	12
Tabla 1 Perfil de los Participantes y cribado	13
Tabla 2 Conformación grupos	13
Instrumentos	18
Resultados	18
Tabla 3 Resultados Independent Samples U-Man-Whitney	18
Tabla 4 Resumen casos estadísticos CELF-5	20
Discusión	20
Limitaciones	22
Conclusiones	23
Agradecimientos	24
Referencias bibliográficas	24
Anexos	
Anexo 1. Carta de presentación	29
Anexo 2. Consentimiento informado	30
Anexo 3. Informe devolución de datos	32

Introducción general

El presente trabajo versa acerca del análisis del lenguaje y más concretamente en las dimensiones de morfosintaxis, léxica y semántica en los niños y niñas en edad escolar con Trastorno del Espectro Autista (TEA) grado 1 en comparación con un grupo control de escolares con desarrollo normo típico.

Actualmente, en el entorno escolar existen niños y niñas con necesidades educativas diferentes en las mismas aulas que sus coetáneos (González-Laguillo et al., 2022). Entre ellos se encuentran los niños con TEA con una presencia notoria debido a la prevalencia de este trastorno: una de cada cien personas convive con TEA en el mundo (Gómez et al., 2009). De esta forma, no resulta difícil encontrar escolares con este perfil en las aulas cuyas necesidades deben ser evaluadas y debidamente atendidas, inclusive en Baleares cuya situación geográfica al ser una ínsula puede dar sensación de aislamiento y menor representatividad de la muestra.

Por este motivo y, conociendo que la mención de la autora de la presente investigación es la Audición y el Lenguaje aplicado a la Educación, se ha considerado realizar una evaluación de las dimensiones del lenguaje con la herramienta CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018) en jóvenes escolares con TEA de 7 a 11 años. Con este trabajo se ha alcanzado una ampliación del conocimiento científico, a través de la comparación de la evaluación del lenguaje en escolares con TEA y sus coetáneos controles.

Con este trabajo se pretende remarcar la importancia y fomentar la investigación en Educación Primaria, ya que, debido a la sobrecarga laboral, en muchas ocasiones se delega a un segundo plano (Rubio & Olivo, 2020), siendo esta esencial para la adaptación específica y adecuada de las actividades y programaciones. Al mismo tiempo, una adecuada investigación podría desmitificar algunas creencias como la preferencia del aislamiento de las personas con TEA y evitación intencionada del contacto con los demás, la concepción del autismo como una enfermedad, la falta absoluta de la comunicación de las personas con TEA, la asociación de la discapacidad intelectual o la de “habilidades especiales” a este trastorno (Confederación Autismo España, 2018) .

El proyecto se ha elaborado durante el curso académico 2021-2022, y la ejecución de las distintas actividades y progresos se plasman en el siguiente cronograma.

Cronograma

	2021		2022				
	Nov-Dic	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Definición del tema de estudio							
Revisión de la literatura							
Contacto con Colegios y Asociaciones.							
Realización del trabajo de campo							
Análisis de los resultados							
Redacción de la investigación							
Presentación del Trabajo Final de Grado							

El presente documento está estructurado en nueve apartados. El primero consta del título de la investigación, seguido del resumen en español e inglés. A continuación, se encuentra la introducción que alberga los objetivos y la hipótesis. Posteriormente en el apartado de metodología se describen: el diseño del estudio; los participantes; los instrumentos utilizados en el estudio y los resultados obtenidos. Después, en el apartado de discusión se contrastan los resultados obtenidos con investigaciones de diferentes autores, además de indicar las limitaciones del estudio, seguido de un apartado de conclusiones. Al final, se pueden visualizar los apartados de: agradecimientos, lista de referencias bibliográficas y anexos.

Título

Identificación y análisis de factores lingüísticos en el Trastorno del Espectro Autista grado 1.

Resumen

Las personas con Trastorno del Espectro Autista grado 1 (TEA) asociado al Síndrome de Asperger y asociado al Alto Funcionamiento presentan dificultades en áreas como la socialización, la comunicación social e interacción, los patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, una de éstas está claramente asociada al lenguaje y la comunicación (Borrelas et al., 2016). Por esta razón, el área lingüística es una de las más afectadas y, por tanto, también más estudiadas.

El objetivo de esta investigación es analizar las habilidades lingüísticas en niños y niñas de 7 a 11 años con TEA grado 1 asociado a Síndrome de Asperger y de Alto Funcionamiento escolarizados en las Islas Baleares. Se plantea como hipótesis que los niños con TEA grado 1 tendrán un rendimiento lingüístico inferior que el grupo control en las pruebas realizadas mediante el CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018)

Se ha realizado un estudio exploratorio cuasiexperimental, de corte transversal basado en una comparativa de caso-control. Los datos obtenidos del manejo de las habilidades del lenguaje son analizados mediante el análisis no paramétrico utilizando U de Mann-Whitney y resúmenes de casos. Se utilizaron las tareas del CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018) que componen la Puntuación Principal del Lenguaje (PPL) para evaluar el lenguaje.

En los resultados se demuestra, con un nivel de significancia $<0,05$, la existencia de dificultades en las habilidades lingüísticas en el alumnado TEA grado 1 en tres de las seis pruebas realizadas con el CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018). Asimismo, se muestran diferencias significativas en tres de las pruebas del lenguaje (morfosintaxis, elaboración de frases y palabras relacionadas).

Los datos obtenidos son coincidentes con otros estudios que utilizaron el CELF-4 (H.Wiig et al., 2006), sin embargo, no se ha encontrado hasta ahora ningún estudio publicado que haya empleado el CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018) en una población española.

Esta investigación constituye una primera aproximación a la afectación existente del perfil lingüístico de los participantes con TEA grado 1, en lo relacionado a las habilidades lingüísticas y sus principales áreas.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista Grado 1; Síndrome de Asperger; Alto Funcionamiento, Habilidades Lingüísticas, Perfil Lingüístico; Comunicación.

Title

Identification and analysis of linguistic factors in Autism Spectrum Disorder level 1.

Abstract

People with Autism Spectrum Disorder level 1 (ASD) associated with Asperger Syndrome and associated with High Functioning present difficulties in areas such as socialization, social communication and interaction, restrictive and repetitive patterns of behavior, one of these areas are clearly associated with language and communication (Borrelas et al., 2016), for this reason the linguistic area is one of the most affected and, therefore, also more studied.

The aim of this research is to analyse language skills in children aged 7 to 11 with ASD level 1 associated with Asperger Syndrome and High Functioning Syndrome of schoolchildren in the Balearic Islands. It is hypothesized that children with ASD level 1 will have a lower linguistic performance than the control group in tests performed using the CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018).

An exploratory quasi-experimental, cross-sectional, exploratory study based on a case-control comparison was conducted. Data obtained from language skills management are analysed using Mann-Whitney U non-parametric analysis and case summaries. The CELF-5 tasks (Elisabeth H.Wiig, 2018) composing the Principal Language Score (PPL) were used to assess language.

The results have shown, with a significance level <0.05 , the existence of difficulties in language skills in ASD level 1 students in three of six tests performed with the CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018). Likewise, significant differences are shown in three (morphosyntax, sentence making and related words) of the language tests.

The data obtained are coincident with other studies that used the CELF-4 (H.Wiig et al., 2006), however, it has not found so far any published study that has employed the CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018) in Spain.

This research constitutes a first approach to the existing affectation of the linguistic profile of participants with ASD level 1, as related to language skills and its main areas.

Keywords: Autism Spectrum Disorder level 1; Asperger Syndrome; High Functioning, Language Skills, Linguistic Profile; Communication.

Introducción

El Trastorno del Espectro Autismo (TEA), es una alteración que afecta a diversas áreas del neurodesarrollo que se caracteriza por las deficiencias persistentes en la comunicación social e interacción (tanto en contextos sociales como familiares), y los patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades (American Psychiatric Association, 2014).

Tal y como se indica en el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014) existen principalmente dos grupos de criterios A y B, cada grupo tiene a su vez tres y cuatro manifestaciones respectivamente.

En el grupo A, los criterios se refieren a las deficiencias persistentes de la comunicación social y, sus manifestaciones son: 1) la deficiencia de reciprocidad socioemocional; 2) comunicación verbal y no verbal disminuida o errática; 3) dificultad en el mantenimiento y comprensión de las relaciones, así como interés ausente en otras personas.

Respecto al grupo B, los criterios se centran en comportamientos con patrones restrictivos o repetitivos con dos o más de las siguientes manifestaciones ilustrativas: 1) movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados; 2) inflexibilidad ante el cambio y mantenimiento estricto de rutinas establecidas; 3) aumento de la fijación en intereses inusuales y concretos, así como su intensidad focal y, 4) Hiper- o hiporreactividad a los estímulos sensoriales (American Psychiatric Association, 2014).

Además, la actual prevalencia e incidencia en España no está descrita, pero basándonos en datos de estudios europeos (Elsabbagh et al., 2012) podemos afirmar que uno de cada cien niños o niñas que nacen está afectado por TEA, lo que es una prevalencia suficiente como para que se genere en España una necesidad sentida por parte de las familias que se agrupan en asociaciones buscando apoyo comunitario.

La concepción y tratamiento del TEA ha ido evolucionando desde que fue denominado por primera vez como *Síndrome Autista* por el psiquiatra Leo Kanner en 1943 (Molina, 2007) sólo un año después fue categorizado como un *Trastorno de la Personalidad*, en el que quedan limitadas las relaciones sociales. Nuevamente, el psicólogo Charles Fester, junto con la psiquiatra Miriam K. DeMyer lo renombraron como *Conducta Autista* en 1961 (Moliné, et al., 2019). A partir de los años ochenta, se produce un cambio en la consideración de este trastorno; se incluye la comprensión del origen, criterios diagnósticos y tratamientos definidos, consolidándose todas estas consideraciones a

través de la Asociación Americana de Psiquiatría en el Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-III (American Psychiatric Association, 1980), definiéndose en este momento como un trastorno profundo del desarrollo (J. Artigas, 1999). Con las actualizaciones del citado Manual, la concepción ha ido evolucionando, en 1994 con el DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2002) se realiza una reclasificación de los *Trastornos Generalizados del Desarrollo* incluyendo el Trastorno de Rett, Trastorno Asperger, Trastorno Generalizado del Desarrollo No Específico y Trastorno Desintegrativo Infantil (American Psychiatric Association, 2002). Actualmente, según las últimas modificaciones del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014), el TEA abarca el trastorno autista, el síndrome de Asperger y el trastorno generalizado del desarrollo (TGD) no especificado. Tras las nuevas agrupaciones que se han realizado de diferentes trastornos bajo el TEA implantadas por el DSM- 5 (American Psychiatric Association, 2014) y el CIE 10 (World Health Organization, 2000) es preciso discernir que los jóvenes con TEA pueden tener o no asociados el Síndrome de Asperger u otros trastornos (Molina, 2007). El DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014) establece una clasificación por grados, para que se pueda interpretar el nivel de afectación del trastorno tanto en la comunicación social como en el funcionamiento debido a los comportamientos restringidos y repetitivos (Moliné, et al., 2019).

Por lo tanto, en el TEA, se pueden diferenciar tres grados según el apoyo externo que necesite para llevar a cabo diferentes actividades cotidianas. En el grado 1 *necesita ayuda*, la comunicación social puede causar problemas ya que presenta dificultad para iniciar las relaciones sociales y, por tanto, puede parecer un déficit de interés a la hora de relacionarse con los demás. Las conversaciones amplias suelen errar acusando una falta de éxito social (American Psychiatric Association, 2014), aunque pueden presentar un lenguaje oral sin alteraciones reveladoras en las dimensiones de léxico y sintaxis y/o mostrar un vocabulario fluido (Eigsti et al., 2011). En relación a los comportamientos restringidos y repetitivos existe una inflexibilidad del comportamiento, por los que las variaciones en las rutinas pueden causar interferencias en el funcionamiento dificultando su autonomía, aún más si se aúna con una falta de previsión y organización. Respecto al grado 2, *necesita ayuda notable* son obvias ciertas deficiencias en la comunicación social (tanto verbal como no verbal) quedando la interacción limitada a intereses especiales concretos, el inicio de la interacción social es más limitado. En relación con los comportamientos restringidos y repetitivos, el hecho de enfrentarse a situaciones alterables y poco rutinarias puede provocar ansiedad (American Psychiatric Association, 2014). En lo que concierne a lenguaje y comunicación, a veces emplean formas

comunicativas elaboradas, presentando en ocasiones ecolalias, lenguaje idiosincrático, lenguaje repetitivo o inversión pronominal (J. Artigas, 1999). Por último, en el grado 3, *necesita ayuda muy notable* tiene graves deficiencias en las capacidades de comunicación social (verbal y no verbal), con un inicio muy limitado en las interacciones sociales y una respuesta mínima (American Psychiatric Association, 2014). El lenguaje expresivo es caracterizado por mutismo total o funcional sin intención comunicativa, las miradas reciprocas son limitadas y emisión en ocasiones, de enunciados verbales simples con rutinas ambientales (Eigsti et al., 2011). La inflexibilidad del comportamiento junto con la extrema dificultad de hacer frente a los cambios, interfiere notablemente en el funcionamiento, de manera que supone un gran reto todo aquello que implique un cambio causándole un alto nivel de ansiedad (American Psychiatric Association, 2014).

Tras las distintas consideraciones que ha tenido el TEA a lo largo de la historia, es necesario discernir el Síndrome de Asperger (SA) y el denominado Autismo de Alto Funcionamiento (AAF) debido a que con la descripción del grado 1 de TEA establecida por el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014) no se diferencian. Por esta razón, algunos autores entran en confrontación estableciéndose dos posturas principales (Pérez Rivero et al., 2014). En la primera, ambas se consideran parte de un mismo continuo destacándose un mayor nivel de funcionalidad en el SA. En la segunda, ambos trastornos se conciben como entidades distintas teniendo un diagnóstico diferente (García & Jorreto, 2005).

Ciertamente existen puntos claramente diferenciadores de ambas entidades. Por ejemplo, de forma exclusiva, en el SA la motricidad gruesa, coordinación motora en general y psicomotricidad fina están afectadas (Paula-Pérez & Martos-Pérez, 2009), siendo estas alteraciones evidenciables a partir de los tres años de edad, especialmente cuando se escolariza. Por el contrario, el diagnóstico de AAF es perceptible a una edad más temprana desde los 18 meses de edad (Freire et al., 2004). A diferencia del AAF, los afectados por SA tienen un apego materno más adecuado y un interés hacia las relaciones sociales, aunque en muchas ocasiones sean incomprensibles para ellos.

Teniendo en cuenta la clasificación de grados definidos por el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014) se observa que la comunicación social y los patrones de comportamiento restringidos y repetitivos son criterios esenciales para establecer la gravedad del trastorno, siendo las deficiencias de comunicación tanto verbal y no verbal características en la descripción del trastorno del AAF (Pérez Rivero et al., 2014).

La comunicación es el proceso de transmitir información de una entidad a otra, es la transmisión de significados de un individuo a otro independientemente del medio utilizado: verbal, no verbal, vocal o no vocal (Calleja, 2018) que en el infante con TEA se encuentran afectados tanto verbal, no verbal, vocal y no vocal (Gozzi, 2021). A su vez, la comunicación se encuentra relacionada íntimamente con el lenguaje, siendo éste la capacidad de comunicarse utilizando un sistema de signos, puede ser oral-vocal o gestual, sin embargo, el lenguaje verbal es una capacidad exclusivamente humana e innata según Noam Chomsky (1956) que sirve para comunicarnos mediante un sistema formado por signos y reglas con el cual las personas expresamos ideas (Douglas, et al., 2005).

Las dimensiones fonética y fonología, morfosintaxis, lexicosemántica y pragmática conforman las habilidades lingüísticas definiendo la competencia comunicativa (Eigsti et al., 2011). En el TEA, dependiendo del grado, pueden estar afectadas desde ninguna a todas las dimensiones. Concretamente, la fonética concibe las características físicas de los sonidos, y con ello los rasgos laríngeos y la articulación, mientras por su parte, la fonología estudia el sistema organizacional de los sonidos que constituyen el lenguaje (Pérez Pedraza et al., 2006). Los niños y niñas que están afectados por TEA presentan manifestaciones prosódicas específicas, en las cuales el volumen y la entonación no es consonante con el contenido ni el contexto del lenguaje, igualmente estas dos características tampoco son reconocibles fácilmente por los demás niños, lo que provoca una afectación de la expresión y la comprensión (Lewis et al., 2007). La dimensión morfosintáctica estudia la estructura interna de las palabras y la interrelación que tienen en un contexto oracional (Levinson et al., 2020). Los resultados en gramática son parecidos en los escolares con TEA con sus pares sin TEA con un desarrollo normativo, sin destacarse alteraciones relevantes, pero sí que existe una alteración de los pronombres personales, tanto en su expresión como en su comprensión (Baron-Cohen et al., 1998).

En cuanto la dimensión léxicosemántica se ocupa de la significancia de las palabras de forma abstracta, tanto para el emisor del mensaje como para el receptor, y al mismo tiempo, del orden y categorización que las palabras van adoptando, formándose así el vocabulario a un nivel más abstracto (Pérez-Cordón, 2008) Los niños y niñas con TEA presentan severas dificultades interpretativas del mensaje verbal debido a la incompreensión que demuestran del significado simbólico de las palabras, siendo por tanto un reto las ironías, bromas, chistes complejos, así como mensajes con doble sentidos o intencionalidad (Monfort, 2009). Por último, la dimensión pragmática aborda

las reglas del uso del lenguaje, los efectos esperados y buscados sobre el receptor y los medios específicos utilizados para tal fin (Crespo-Eguilaz et al., 2016).

Riviere & Martos (2000), postulan que en los niños y niñas con TEA quedan afectados principalmente los aspectos de la dimensión pragmática, sobre todo la regulación temporal del intercambio social, el lenguaje corporal, las habilidades de escucha, entonación del habla y volumen del habla (Soto, 2007).

Objetivos e hipótesis

De acuerdo con la literatura revisada, el lenguaje se considera un aspecto esencial y directamente afectado en el TEA. Por este motivo, este estudio tiene como objetivo la exploración de las habilidades lingüísticas (en las dimensiones morfosintaxis y léxico semántica) de jóvenes con TEA de grado 1 según DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014) pudiendo este ser de alto funcionamiento o asociado al síndrome de Asperger respecto a su grupo control para definir el grado de afectación en el lenguaje.

La hipótesis desde la que parte este estudio es que el rendimiento lingüístico, evaluado mediante la Puntuación Principal del Lenguaje del CELF-5 (Elisabeth H. Wiig, 2018), es significativamente menor en relación al grupo control.

Método

Diseño del estudio

Estudio exploratorio cuasiexperimental, debido a que la muestra no ha sido aleatorizada, sino intencionada, mixto: cuantitativo, de corte transversal basado en una comparativa de caso-control, en el que se establecen dos grupos: un grupo de participantes que presentan TEA grado 1 y otro grupo con participantes sin TEA grado 1, que es el grupo control necesario para establecer la comparación de resultados. Las entrevistas con cada participante forman parte de la metodología cualitativa, y el análisis cuantitativo estará basado en la comparación estadística de las puntuaciones obtenidas mediante la creación de una base de datos. El análisis estadístico está basado en la aplicación de la U de Mann-Whitney. Debido a que los datos no se ajustan a una distribución normal se aplica esta prueba no paramétrica en vez de una prueba paramétrica como podría ser la T-student. La U de Mann-Whitney es una prueba no paramétrica que establece una comparativa estadística de dos medias de dos grupos muestrales independientes

de una misma población mostrando la distribución de la variable dependiente de dichos grupos.

Procedimiento y consideraciones éticas

El estudio está aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad de las Islas Baleares (UIB), formado por diversos docentes de la sede de Ibiza y Formentera.

La técnica de muestreo ha sido intencionada utilizando varias vías para la captación de la muestra. En primer lugar, a través de un escrito han sido contactadas la Asociación de TEA de Ibiza y Formentera (AIF), la Asociación de Asperger Baleares y la fundación Amadip Esment en Palma de Mallorca. En segundo lugar, a través del contacto directo con la dirección de los centros: Colegio de Educación Infantil y Primaria (CEIP) Can Misses y CEIP Santa Gertrudis. En tercer lugar, también se ha realizado captación de la muestra a través de dos informantes llaves cuyo desempeño laboral se desarrolla en el Colegio concertado (CC) Mare de Déu de les Neus y CEIP Sant Antoni, todos ubicados en la isla de Ibiza.

Se obtuvo el consentimiento firmado por escrito de todos los padres y/o tutores legales de los participantes, así como el asentimiento de participación de los propios niños y niñas.

El trabajo de campo se ha desarrollado desde marzo hasta mayo de 2022, con una duración entre 30 y 50 minutos por cada evaluación. Ésta ha sido desarrollada en un ambiente cómodo, tranquilo e íntimo para proteger la confidencialidad de los niños y las niñas participantes, así como para garantizar su confortabilidad, asegurando un mayor éxito en los resultados de las evaluaciones. Una vez realizadas y analizadas dichas evaluaciones, son entregadas posteriormente en un informe a los padres, madres o tutores legales correspondiente de cada participante.

Participantes

Este estudio incluye a 29 niños y niñas con unas edades comprendidas entre 7 y 11 años escolarizados en Centros de Enseñanza Primaria tanto públicos como concertados de las Islas Baleares excluyéndose a dos niñas y un niño por los resultados obtenidos en los test de screening. La muestra obtenida tiene una importante dispersión geográfica debido a la idiosincrasia geodésica del lugar en el encuentra realizado el estudio, por lo que 20 escolares pertenecen a centros públicos (5 de Palma de Mallorca y 15 de Ibiza) y 9 escolares pertenecen a colegios concertados de Ibiza.

Los criterios de inclusión y exclusión se establecen dependiendo si el participante va a considerarse en el grupo control o grupo TEA.

Tras el muestreo y la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión se descartaron un niño y dos niñas. Finalmente, la muestra de este estudio se configura con un total de 13 niños y 1 niña con TEA y 8 niños y 7 niñas control, con edades comprendidas entre 7 y 11 años, escolarizados en Centros de Enseñanza Primaria tanto públicos como concertados de las Islas Baleares. En la Tabla 1 *Perfil de los participantes y cribado* se muestran los participantes y los siguientes resultados: media y desviación estándar de la edad y la puntuación de las pruebas de cribado que se hicieron inicialmente con la muestra total antes de realizar la exclusión de los participantes que no cumplían los criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 1. Perfil de los participantes y cribado

	Edad(\bar{x})	Hombre	Mujer	P. ASSQ		P. AQ	
				\bar{x}	DE	\bar{x}	DE
CASOS CONTROL	8,86	8	7	2,875	2,295	3,286	2,138
CASOS TEA	9	14	2	28,250	7,509	95,000	16,985

Nota: P. Cuestionario de Cribaje para el Espectro Autista (ASSQ) (Ehlers et al., 1999) Cociente de Espectro Autista (AQ Child) (Auyeung et al., 2008). P. ASSQ (puntuación ASSQ) P. AQ (puntuación AQ) \bar{x} (puntuación media) DE (desviación estándar)

El perfil de los participantes, tanto del grupo control como del grupo TEA se detalla en la Tabla 2 en términos de edad y sexo.

Tabla 2 Conformación de los grupos control y TEA por edad y sexo

EDAD	GRUPO	HOMBRE	MUJER
7 años	Control	1	3
	TEA	2	1
8 años	Control	1	0
	TEA	1	0
9 años	Control	3	2

	TEA	2	0
10 años	Control	2	1
	TEA	7	0
11 años	Control	1	0
	TEA	1	0

Nota: Los participantes tienen una edad comprendida entre 7 y 11 años perteneciendo 16 al grupo control (8 hombres y 8 mujeres) y 14 al grupo TEA (13 hombres y 1 mujer)

Grupo control

Los criterios de inclusión son: niños y niñas con edad comprendida entre 7 y 11 años; firma del consentimiento informado de los padres y asentimiento propio.

Los criterios de exclusión son afectación de patología mental o física que le impidiera una correcta comunicación al participante. Obtención de una puntuación superior a 14 en las niñas y 19 en los niños en el Cuestionario de Cribaje para el Espectro Autista, (ASSQ)(Ehlers et al., 1999) y una puntuación superior a 76 en el Cociente de Espectro Autista para niños (AQ Child) (Auyeung et al., 2008), siendo ambos cuestionarios realizados o bien, por sus padres o bien, por el docente que estaba a cargo del infante.

Grupo TEA.

Los criterios de inclusión son: edad comprendida entre 7 y 11 años, tener un diagnóstico de TEA grado 1, de Síndrome de Asperger y Alto Funcionamiento, identificado por la Unidad de Salud Mental InfantoJuvenil *del Govern de les Illes Balears*; obtener una puntuación superior a 14 en las niñas y 19 en los niños en ASSQ (Ehlers et al., 1999) y obtener una puntuación superior a 76 en AQ Child (Auyeung et al., 2008), siendo ambos cuestionarios realizados o bien por sus padres o por el docente que estaba a cargo del participante; firma del consentimiento informado de los padres y asentimiento propio.

Los criterios de exclusión son cualquier otra alteración física o mental diferente al TEA grado 1 como, por ejemplo, ceguera o hipoacusia severa.

Instrumentos

En este estudio, de acuerdo con la hipótesis planteada se han implementado dos instrumentos de cribado: ASSQ (Ehlers et al., 1999) y AQ Child (Auyeung et al., 2008). Además, de una prueba de evaluación del lenguaje CELF-5, concretamente seis subpruebas que componen la Puntuación Principal del Lenguaje (Elisabeth H.Wiig, 2018).

Pruebas de cribado

Para obtener una muestra más fiable de los participantes de este estudio en el grupo TEA y el grupo control se han utilizado dos test de cribado, que han sido debidamente cumplimentados por los progenitores o tutores legales de cada participante y/o docentes a cargo del/la niño/niña. Las pruebas de cribado son el Cuestionario de Cribaje para el Espectro Autista (ASSQ) (Ehlers et al., 1999), que tiene dos variantes, ya que una es para niños y otra para niñas, y el Cociente de Espectro Autista (AQ Child) (Auyeung et al., 2008) que también tiene dos variantes en función de la edad, una para niños y otra para adolescentes. En esta investigación los test de cribado han sido cumplimentados por los progenitores o tutores legales de 24 jóvenes y en 8 niños por sus maestros.

ASSQ (Ehlers et al., 1999): cuestionario de cribado de TEA dirigido a jóvenes de 7 a 16 años. Consta de 27 preguntas referidas a la interacción social, problemas de comunicación, conductas restrictivas y repetitivas, torpeza motora y diferentes tipos de posibles tics. Por ejemplo: tendencia a desviar la mirada; déficit de empatía; realización de movimientos involuntarios corporales o faciales. Las opciones de respuesta son: no, algo y sí, asociadas a valores numéricos (tipo escala Likert) de 0, 1 y 2 respectivamente. La puntuación total es de 0 a 54 siendo una puntuación ≥ 22 indicativa de rasgos de TEA, siendo conveniente evaluaciones posteriores más específicas por parte de un profesional.

ASSQ GIRL (Kopp, 2010): cuestionario de cribado de TEA dirigido a niñas de 6 a 16 años. Consta de 18 preguntas referidas a su comportamiento, como son: la ingenuidad, el exceso de simpatía y la aproximación excesiva a las otras personas mientras se relaciona. Las opciones de respuesta son iguales al ASSQ y puntuación total es de 0 a 36. A diferencia del ASSQ, en este cuestionario no hay una puntuación de corte establecida, por lo que el resultado se interpreta con la comparación de la media obtenida en estudios de población. Si el resultado obtenido es similar o superior a la media del grupo de población (14,4 con desviación media $\pm 5,3$) es indicativo de rasgos TEA, siendo conveniente evaluaciones posteriores más específicas por parte de un profesional.

AQ CHILD (Auyeung et al., 2008): cuestionario de cribado dirigido a infantes de 4 a 11 años, al igual que el cuestionario ASSQ de cribaje, también cuantifica los rasgos autistas. Algunas cuestiones versan sobre: la alteración tras el cambio de rutina diaria, la fascinación de las fechas o sobre especial interés en algunas actividades y la existencia de enojo si no puede dedicarse a ellas. Consta de 50 preguntas con 4 opciones

de respuesta: acuerdo total, acuerdo parcial, desacuerdo parcial y desacuerdo total. La puntuación total es de 0 a 150, siendo una puntuación ≥ 77 indicativa de la presencia de comportamientos TEA, siendo conveniente evaluaciones posteriores más específicas por parte de un profesional.

CELF-5

La Evaluación Clínica de los Fundamentos del Lenguaje-5 (CELF-5) (Elisabeth H.Wiig, 2018) es un instrumento clínico de aplicación individual para evaluar las aptitudes lingüísticas con el objetivo de la identificación, el diagnóstico y posterior seguimiento de los trastornos del lenguaje y de la comunicación de niños, niñas y adolescentes de 5 a 15 años.

Está formado por 12 pruebas diferentes y dos recursos, que evalúan distintas competencias lingüísticas:

- El significado de las palabras (semántica).
- El conocimiento del vocabulario y la capacidad de usarlo (léxico).
- La estructura de las palabras y de las frases (morfología y sintaxis).
- Las reglas del lenguaje oral al responder y al formular un mensaje (pragmática).
- La capacidad de recuerdo y de recuperación oral del mensaje (memoria auditiva).

El CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018) cuenta con 12 puntuaciones escalares, correspondientes a 12 pruebas:

- La comprensión de frases que evalúa las aptitudes para interpretar frases orales y complejidad reciente y elegir los dibujos que ilustran el significado referencial de las frases.
- Los conceptos lingüísticos que valora las aptitudes para interpretar: las indicaciones que contienen conceptos básicos y requieren operaciones lógicas, como inclusión, exclusión, ubicación y tiempo, e interpretar los dibujos mencionados de entre varios dibujos.
- La morfosintaxis que determina las aptitudes para aplicar: las reglas morfosintácticas de flexión de género y número, la conjugación verbal, la concordancia, la derivación nominal y adjetiva, los grados comparativo y superlativo, y la contracción. Además de seleccionar y utilizar los determinantes y los pronombres posesivos, los pronombres personales átonos y los flexivos, las preposiciones y las conjunciones.

- Las palabras relacionadas que evalúa las aptitudes del sujeto para comprender las relaciones entre las palabras, basadas en el campo semántico y en algunos casos, en relaciones específicas, como la sinonimia o la antonimia.
- La ejecución de indicaciones valora las aptitudes para interpretar indicaciones orales de longitud y complejidad creciente, seguir el orden en que se han mencionado las figuras y sus características de color, tamaño o posición, identificar las figuras mencionadas entre otras.
- La elaboración de frases determina la aptitud para elaborar oralmente frases completas, semántica y gramaticalmente correctas, de longitud y complejidad creciente a partir de unas palabras dadas y con las limitaciones contextuales establecidas por las ilustraciones.
- La repetición de frases determina la aptitud para escuchar frases orales de longitud y complejidad creciente y repetirlas sin cambiar el significado, ni el contenido, ni la estructura de las palabras o de la frase.
- La comprensión oral de textos evalúa las aptitudes para mantener la atención y la concentración mientras escucha textos orales, crear significado a partir de los textos, responder preguntas sobre el contenido del texto y usar estrategias fundamentales de pensamiento para llevar a cabo interpretaciones más allá de la información contenida en el texto.
- La definición de palabras permite valorar las aptitudes para analizar el significado de las palabras, definir las palabras a partir de los significados compartidos y de las relaciones con otras de la misma clase, y describir los significados específicos de los ejemplos.
- El puzle de palabras pretende evaluar la aptitud para construir frases gramaticalmente correctas y semánticamente significativas a partir de palabras y grupos de palabras.
- Las relaciones semánticas valoran las aptitudes para comprender frases que contienen una comparación, incluyen contenido espacial, especifican una relación temporal y expresan contenido secuencial o están formuladas en pasiva.
- El perfil de habilidades pragmáticas es una lista de verificación que permite identificar los déficits pragmáticos verbales y no verbales que pueden afectar negativamente al sujeto en una comunicación social y académica.

Además, incluye 6 puntuaciones compuestas correspondientes a:

- Índice de lenguaje receptivo que mide los aspectos receptivos del lenguaje, incluidos la comprensión y la escucha.
- Índice de lenguaje expresivo que mide los aspectos expresivos del lenguaje, incluida expresión oral.
- Índice de contenido lingüístico que mide el vocabulario y el conocimiento léxico.
- Índice de estructura lingüística que mide la comprensión y la producción de estructuras morfológicas y sintácticas.
- Índice de memoria lingüística que mide la aptitud para aplicar la memoria a tareas lingüísticas, en concreto las de interpretar indicaciones orales de longitud y complejidad creciente, elaborar frases a partir de unas palabras dadas, y recordar y repetir frases de longitud y complejidad creciente.
- Puntuación Principal del Lenguaje (PPL) que es una medida de la aptitud lingüística que posibilita cuantificar el rendimiento lingüístico general del sujeto de una forma fácil y fiable. Esta investigación se ha llevado a cabo mediante esta puntuación y las pruebas que la conforman son: Para edades de 5 a 8 años: elaboración de frases, repetición de frases, comprensión de frases y morfosintaxis. Para edades comprendidas entre los 9 y los 12 años: elaboración de frases, repetición de frases y relaciones semánticas.

Resultados

Los resultados obtenidos tras el análisis estadístico de la evaluación del lenguaje mediante la prueba de U-Mann-Whitney se muestran a continuación en la tabla 3 detallándose, además, los resultados de las pruebas de cribado.

Tabla 3. Resultados Independent Samples U-Mann-Whitney sobre las pruebas realizadas del CELF-5, ASSQ, ASSQ GIRL y AQ CHILD

	W	df	p
Comprensión de frases puntuación directa	7.500		0.606
Comprensión de frases puntuación Escalar	8.000		0.707
Comprensión de frases interpretación	8.500		0.766
Morfosintaxis puntuación directa	2.000		0.065
Morfosintaxis puntuación escalar	1.000		0.030
Elaboración de frases puntuación directa	51.000		0.034
Elaboración de frases puntuación escalar	50.500		0.031
Repetición de frases puntuación directa	65.500		0.146
Repetición de frases puntuación escalar	56.500		0.059
Repetición de frases interpretación	64.500		0.071

Tabla 3. Resultados Independent Samples U-Mann-Whitney sobre las pruebas realizadas del CELF-5, ASSQ, ASSQ GIRL y AQ CHILD

	W	df	p
Relaciones semánticas puntuación directa	27.500		0.163
Relaciones semánticas puntuación escalar	26.000		0.127
Relaciones semánticas interpretación	29.000		0.130
Palabras relacionadas puntuación directa	17.500		0.027
Palabras relacionadas puntuación escalar	14.500		0.014
Palabras relacionadas interpretación	29.500		0.109
ASSQ	96.000		< .001
AQ CHILD	195.000		< .001

Nota. Mann-Whitney U test.

Las pruebas de cribado han obtenido un mayor nivel de significancia ($p < 0,001$), de acuerdo a la hipótesis planteada, en tres de las seis pruebas del lenguaje que se han realizado a los participantes se han obtenido diferencias significativas (p valor=0,05) en las puntuaciones escalares obtenidas: en la morfosintaxis ($p=0,03$); en la elaboración de frases ($p=0,031$) y en la prueba de palabras relacionadas ($p=0,014$). La prueba de repetición de frases el valor obtenido es de 0,059 que, si bien es un valor próximo al p valor marcado, no llega a ser un resultado significativo en este estudio. Por lo tanto, los TEA presentan dificultades en esas áreas.

Los resultados de la prueba CELF-5 se detallan en la Tabla 4 la cual presenta, para una mayor visualización de las diferencias entre ambos grupos, los resultados divididos entre grupo control y grupo TEA.

Además, en la Tabla 4 se detalla el número de participantes de cada grupo a los que se le ha evaluado con cada prueba (compresión de frases, morfosintaxis, elaboración de frases, repetición de frases, palabras relacionadas y relaciones semánticas). Este número es oscilante debido a los rangos de edad a los que va dirigido dichas pruebas.

Por otro lado, se indica tanto la media como la desviación estándar, observándose grandes diferencias entre las medias de puntuaciones obtenidas en el grupo control y el grupo TEA.

Tabla 4. Resumen de casos estadísticos, media y desviación estándar del CELF-5

		CELF-5 PE-CF	CELF-5 PE-M	CELF-5 PE-EF	CELF-5 PE-RF	CELF-5 PE-PR	CELF-5 PE-RS
Control	N	5	5	15	15	10	10
	Media	7,600	9,200	13,933	9,867	10,800	9,900
	Desviación estándar	1,817	1,095	2,219	2,295	2,440	3,071
TEA grado 1	N	4	4	13	13	9	9
	Media	6,750	5,500	10,154	7,692	7,333	7,556
	Desviación estándar	1,258	1,915	4,981	3,172	2,784	2,744

Nota: CELF-5_PE_CF (puntuación escalar para comprensión de frases), CELF-5_PE_M (puntuación escalar para morfosintaxis), CELF-5_PE_EF (puntuación escalar para elaboración de frases), CELF-5_PE_RF (puntuación escalar para repetición de frases), CELF-5_PE_PR (puntuación escalar para palabras relacionadas) y CELF-5_PE_RS (puntuación escalar para relaciones semánticas).

Los datos obtenidos en el resumen de casos (Tabla 4) coinciden con el grado de significancia obtenido que se reflejan en la Tabla 3. Al igual que en el análisis estadístico, en el resumen de casos se ha obtenido una mayor diferencia en las pruebas de morfosintaxis, elaboración de frases y palabras relacionadas.

DISCUSIÓN

Los resultados en este estudio confirman que los niños y niñas con TEA presentan un rendimiento lingüístico significativamente menor que los niños y niñas con un desarrollo normo típico. Sin embargo, este menor rendimiento ha sido hallado en tres (morfosintaxis, elaboración de frases y palabras relacionadas) de las seis pruebas (morfosintaxis, elaboración de frases, palabras relacionadas, comprensión de frases, repetición de frases y relaciones semánticas) realizadas. Estos resultados concuerdan con los hallazgos de Lewis et al. (2007a) en el que también se realiza una comparativa de grupo control (N= 18) y TEA (N=20) y demuestra a través del CELF 4 y del test de inteligencia no verbal, segunda edición (TONI-2) que los participantes con TEA tienen un rendimiento menor en el lenguaje central, el lenguaje expresivo, el contenido del lenguaje y la memoria del lenguaje, englobándose las dimensiones estudiadas en ellos.

Al mismo tiempo Martos Pérez & Ayuda Pascual, (2002) en su investigación se evidenció que, tanto la riqueza comunicativa como pragmática, en las dimensiones de la comprensión del lenguaje y la expresión del mismo estaban afectadas, siendo ambas menores en niños con TEA que aquellos con desarrollo normo típico. Igualmente J. Artigas, (1999) afirma que la sintaxis, el léxico, la fonología, la prosodia suelen estar alterados en las personas con TEA. Posteriormente, Ramírez-Santana et al., (2019) en su estudio también cuasiexperimental con un grupo control, otro TEA y otro Trastorno del Desarrollo del Lenguaje (TDL) aplicó el CELF-4 obteniendo diferencias significativas entre el grupo control y el grupo con TEA todas las pruebas realizadas, de las cuales 3 coinciden con la afectación de las estudiadas en esta investigación y las otras 3 en las que en este estudio no ha habido diferencias significativas.

Asimismo, Riches et al., (2010), en su estudio sobre la sintaxis con la aplicación del CELF-IV en niños con TEA, TDL y control concluyeron que los grupos TEA y TDL tienen altas tasas de errores en el lenguaje, sobre todo en las pruebas de repetición de frases, resultados que se aproximan con los hallados en este estudio.

Sin embargo, Borrelas et al., (2016) argumenta que, a pesar de que los niños y niñas con TEA presenten un nivel inferior en la complejidad de la sintaxis, no consideran que éstas sean anomalías, especialmente en escolares menores de edad con un nivel del dominio del lenguaje verbal adecuado, debido a la compensación realizada con su mayor capacidad visual. Del mismo modo, Tordera Yllescas, (2007) afirma en su artículo que la dimensión morfosintáctica no está severamente afectada debido a que los niños y niñas con TEA hacen uso de las reglas morfosintácticas adecuadas, en desacuerdo con los resultados obtenidos en el presente estudio. Al mismo tiempo, en este mismo estudio si se encuentran hallazgos coincidentes con los de este estudio en relación a la dificultad de los jóvenes con TEA en relación a la dimensión léxico-semántica

Por otra parte, Volden et al.,(2017) afirman en su estudio, en el que evaluaron a través del CELF-4 el Instrumento de Expresión, Recepción y Recuerdo de Narraciones (ERRNI), el ADOS-2, el WICS-IV y el CCC-2 a 74 jóvenes entre 8 y 9 años con TEA, la presencia de dificultades en las habilidades lingüísticas especialmente en sintaxis y semántica y mostrando dificultades en todas las pruebas realizadas del CELF-4 que componen la puntuación principal del lenguaje.

En el mismo año, el estudio descriptivo no experimental llevado a cabo por Chocano et al., (2017) con un grupo de 20 niños TEA y 20 niños control evaluados mediante el test de comprensión de Estructuras Gramaticales (CEG) (Mendoza et al., 2005), el test de vocabulario en imágenes Peabody (Dunn et al., 2010) y la prueba para evaluar la

compresión del discurso narrativo (Pavez et al., 2008), concluyeron que los niños con TEA se encuentran por debajo en niveles de comprensión oral, léxica y en el discurso narrativo.

Igualmente, acuerdo con los resultados de este estudio, Baixauli et al. (2018) constatan con su investigación realizado a 89 niños entre 7 y 11 años de los cuales 30 tienen TEA, 22 TEA con TDAH y 37 control, evaluados a través del CCC-2 y del libro Frog Goes to Dinner (Mayer, 1969) que los niños y niñas con TEA tienen un discurso narrativo y una comprensión inferencial inferior a la de los niños control, lo que repercute en el adecuado proceso de intercambio comunicativo en las interacciones cotidianas.

Limitaciones

En esta investigación no se han descrito resultados diferenciados por sexo debido a que solo estuvo presente una niña en el grupo TEA. Sin embargo es cierto que las niñas con TEA están presentes en una menor proporción que los niños y, por tanto, su prevalencia es más escasa (Elsabbagh et al., 2012), siendo esta una limitación esperada. Aunque el tamaño muestral es adecuado para ser un estudio cuasiexperimental, si este hubiera sido mayor pudiera haber logrado resultados significativos en las pruebas evaluadas, como en la repetición de frases. A pesar de ello, el tamaño muestral ha sido adecuado para obtener resultados significativos en tres áreas.

La comparación de los resultados obtenidos con otras investigaciones que empleen el CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018) no ha sido posible debido a la escasez de literatura en la evaluación del lenguaje en escolares con TEA con este instrumento.

Los datos cognitivos del proceso del lenguaje están contemplados y evaluados en el CELF-5 (Elisabeth H.Wiig, 2018), como por ejemplo, la memoria fonológica que posee una estrecha relación con la cognición. Sin embargo, se podrían haber realizado pruebas cognitivas como RAVEN (Raven, 2007), TONI-2 (Brown et al., 2000) o Lewis (Aiken, 1996) para la verificación de los datos cognitivos que son recabados con estos instrumentos que, a su vez, están íntimamente correlacionados con el lenguaje

CONCLUSIÓN

Este estudio analiza las dificultades en las diferentes habilidades lingüísticas que tienen los niños con TEA. Se concluye que los niños y las niñas con TEA tienen mayores dificultades en las habilidades lingüísticas, concretamente en las dimensiones morfológica, léxica y semántica, debido a los resultados obtenidos en las pruebas de morfología, elaboración de frases, y palabras relacionadas en comparación al grupo control.

A pesar de que la mayoría de los resultados que se encuentran en la evidencia científica actual coinciden con los resultados que hemos obtenido, es necesario realizar investigaciones sobre la alteración del lenguaje con la aplicación del instrumento CELF 5 (Elisabeth H.Wiig, 2018), debido a que no se ha sido posible encontrar literatura científica al respecto de la alteración del lenguaje en jóvenes con TEA valoradas con este instrumento, cabiendo la posibilidad de encontrar resultados diferenciados con la aplicación de ese instrumento.

Las dificultades a nivel de pragmática en las personas con TEA han sido y son objeto de estudio ya que son características en este trastorno, pero es importante considerar también las diferencias que hay a nivel morfológico, sintáctico y semántico por encontrarse íntimamente involucradas en la comprensión y producción del lenguaje. (Eigsti et al., 2011)

Las personas con TEA grado 1 tienen dificultades en la comunicación y en las relaciones sociales (Gozzi, 2021), por lo que este tipo de estudios en los que se valora individualmente cada dimensión del lenguaje son muy relevantes para enfocar la educación de estas personas de forma adecuada mejorando con ello su comunicación, tanto a nivel académico como social. Conocer mejor las deficiencias y habilidades lingüísticas ayuda a la comprensión de la magnitud de la situación del escolar con el fin de poder hacer mejoras a nivel de detección, atención e intervención sobre ellas para poder mejorar su comunicación verbal y no verbal y, con ello, la calidad de vida de las personas con TEA

En relación a las líneas futuras de investigación y de acuerdo con Monfort, (2009) que destaca la importancia de disponer de unos modelos alternativos para la adquisición del lenguaje, con esta investigación se proporcionan datos suficientes para el avance en la elaboración más exhaustiva de estos modelos atendiendo a las dificultades específicas encontradas.

AGRADECIMIENTOS

Los agradecimientos de esta investigación están dirigidos a las asociaciones de las Islas Baleares: Asociación de Asperger Baleares y la Fundación Amadip Esment de Palma de Mallorca. Asimismo, a los Centros Educativos de Educación Primaria (CEIP): CEIP Can Misses, CEIP Santa Gertrudis, CEIP Sant Antoni y el Colegio concertado Mare de Déu de les Neus. En ambos casos por facilitar el acceso a los participantes y la realización de pruebas, así como a los docentes que han cumplimentado las pruebas de cribado.

Por otro lado, extender este agradecimiento la Universidad de las Islas Baleares por facilitar espacios para la realización de las pruebas.

Finalmente, este agradecimiento va dirigido especialmente a todas las familias que han autorizado la participación de sus hijos o hijas en el estudio y, a su vez, han cumplimentado las pruebas de cribado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aiken, L. (1996). *Test psicológicos y evaluación*. México Prentice Hall Hispanoamericana.
- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3ª ed. revisada)*. Masson.
- American Psychiatric Association. (2002). *Manual Diagnóstico DSM IV TR (Issue 819)*. Masson.
- American Psychiatric Association. (2014). Manual de diagnóstico DSM-5. In *Archives of Neurology And Psychiatry* (Vol. 9, Issue 5). Editorial Medica Panamerica. <https://doi.org/10.1001/archneurpsyc.1923.02190230091015>
- Auyeung, B., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., & Allison, C. (2008). The autism spectrum quotient: Children's version (AQ-Child). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(7), 1230–1240. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0504-z>
- Baixauli, I., Berenguer, C., Roselló, B., & Colomer, C. (2018). Análisis de habilidades pragmáticas de niños con TDAH y niños con TEA. *Psicología y Educación: Presente y Futuro*.
- Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., & Robertson, M. (1998). Another Advanced Test of Theory of Mind: Evidence from Very High Functioning Adults with Autism

- or Asperger Syndrome. *Proceedings of the Annual Southeastern Symposium on System Theory*, 38(7), 487–491.
- Borrelas, E. V., Shoroeder, K., Ximenes, J. R., & Wolfram, H. (2016). Aproximación al lenguaje en el trastorno del espectro autista. *Fundacioorienta.Com*, 27, 83–90. <http://www.fundacioorienta.com/wp-content/uploads/2019/02/Vila-E-R27.pdf>
- Brown, L., Sherbenou, R., & Johnsen, S. (2000). TONI-2 Test de Inteligencia No Verbal. *Manual de TONI-2. Test de Inteligencia No Verbal*.
- Chocano, A., Susanibar, F., Brito, J., Velásquez, C., Chávez, J., & Cuzcano, A. (2017). *Lenguaje comprensivo oral de niños de 6 a 11 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) incluidos en instituciones educativas de básica regular de Lima Metropolitana y de el Callao*. 5(1), 20–25.
- Crespo-Eguilaz, N., Magallon, S., Sanchez-Carpintero, R., & Narbona, J. (2016). [The Spanish adapted version of the Children’s Communication Checklist identifies disorders of pragmatic use of language and differentiates between clinical subtypes]. *Revista de Neurología*, 62 Suppl 1(Supl 1), S49-57. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26922959>
- Douglas, R., & Dollen-Day, K. (2005). *La Evolución de la Conducta Verbal en Niños*. 1(1).
- Dunn, L., M, L., & Arribas, D. (2010). PPVT: Peabody Picture Vocabulary Test. In *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders* (pp. 3591–3591). https://doi.org/10.1007/978-3-319-91280-6_301234
- Ehlers, S., Gillberg, C., & Wing, L. (1999). A Screening Questionnaire for Asperger Syndrome and Other High-Functioning Autism Spectrum Disorders in School Age Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(2), 129–141. <https://doi.org/10.1023/A:1023040610384>
- Eigsti, I. M., De Marchena, A. B., Schuh, J. M., & Kelley, E. (2011). Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 681–691. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.09.001>
- Elisabeth H.Wiig, E. S. y W. A. S. (2018). *CELF-5, Evaluación clínica de los fundamentos del lenguaje*.
- Elsabbagh, M., Divan, G., Koh, Y. J., Kim, Y. S., Kauchali, S., Marcín, C., Montiel-Nava, C., Patel, V., Paula, C. S., Wang, C., Yasamy, M. T., & Fombonne, E. (2012). Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. *Autism Research*, 5(3), 160–179. <https://doi.org/10.1002/aur.239>
- Freire, S., Llorente, M., Gónzales, A., Martos, J., Martinez, C., Ayuda, R., & Artigas, J. (2004). *Un acercamiento al Síndrome de Asperger: una guía teórica y práctica*.

- García, E., & Jorreto, R. (2005). *Síndrome De Asperger: Un Enfoque Multidisciplinar. Actas De La 1.a Jornada Científico-Sanitaria Sobre Síndrome De Asperger. June*, 1–148.
- Gómez, S. L., Torres, R. M. R., & Ares, E. M. T. (2009). Revisiones sobre el autismo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(3), 555–570.
- González-Laguillo, B., & Carrascal, S. (2022). La co-enseñanza como modelo de inclusión en el contexto educativo Español. *Revista Prisma Social . Educación Inclusiva: Un Modelo Sostenible Para La Sociedad Del Siglo XXI*.
- Gozzi, L. (2021). La competencia lingüística en español (L1) en pacientes con trastorno del espectro autista: un estudio de caso. *Recursos Para El Aula de Español: Investigación y Enseñanza*, 1(1), 8–41.
<https://doi.org/10.37536/rr.1.1.2021.1496>
- H.Wiig, E., Semel, E., & Secord, W. A. (2006). *CELF-4, Evaluación clínica de los fundamentos del lenguaje*.
- J. Artigas. (1999). *El lenguaje en los trastornos autistas*.
- Kopp, S. (2010). *Girls with social and/or attention impairments*.
- Levinson, S., Eisenhower, A., Bush, H. H., Carter, A. S., & Blacher, J. (2020). Brief Report: Predicting Social Skills from Semantic, Syntactic, and Pragmatic Language Among Young Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(11). <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04445-z>
- Lewis, F. M., Murdoch, B. E., & Woodyatt, G. C. (2007). Linguistic abilities in children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1(1).
<https://doi.org/10.1016/j.rasd.2006.08.001>
- Martos Pérez, J., & Ayuda Pascual, R. (2002). Comunicación y lenguaje en el espectro autista: el autismo y la disfasia. *Revista de Neurología*, 34(S1), 58.
<https://doi.org/10.33588/rn.34s1.2002038>
- Mendoza, E., Carballo, G., Muñoz, J., & Fresneda, D. (2005). *CEG. Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales*. TEA Ediciones.
- Molina, Á. (2007). Neuropsicología y comunicación familiar en el Autismo de Asperger. *Ajayu*, 7(3), 213–221.
- Moliné, Viera, Angeriz. (2019). *Lenguaje y Comunicación en niños con TEA*. 25, 45.
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan040441.pdf>
- Monfort, I. (2009). Comunicación y lenguaje: Bidireccionalidad en la intervención en niños con trastorno de espectro autista. *Revista de Neurología*, 48(SUPPL. 2), 53–56. <https://doi.org/10.33588/rn.48s02.2008758>
- Paula-Pérez, I., & Martos-Pérez, J. (2009). [Asperger's syndrome and high-functioning

- autism: comorbidity with anxiety and mood disorders]. *Revista de Neurologia*, 48 Suppl 2(Supl 2), S31-4. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19280572>
- Pérez-Cordón, C. (2008). Un sencillo acercamiento a la pragmática. *RedELE: Revista Electrónica de Didáctica ELE*, 14, 4. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2801130&info=resumen&idioma=SPA>
- Pérez Pedraza, P., Salmerón López, T., & Pedraza, P. P. (2006). Desarrollo de la comunicación y del lenguaje: indicadores de preocupación. *Rev Pediatr Aten Primaria*, 8(679), 679–693.
- Pérez Rivero, P. F., & Martínez Garrido, L. M. (2014). Perfiles cognitivos en el Trastorno Autista de Alto Funcionamiento y el Síndrome de Asperger. *Rev. CES Psicol*, 7(1). <https://doi.org/10.21615/2693>
- Pérez Rivero, Paula Fernanda, Lía Margarita, & Martínez Garrido. (2014). PERFILES COGNITIVOS EN EL TRASTORNO AUTISTA DE ALTO FUNCIONAMIENTO Y EL SÍNDROME DE ASPERGER (Cognitive profiles on High Functioning Autistic Disorder and Asperger's Syndrome). *Revista CES Psicología*, 7, 141–155. <http://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/view/2693>
- Ramírez-Santana, G. M., Acosta-Rodríguez, V. M., & Hernández-Expósito, S. (2019). A comparative study of language phenotypes in autism spectrum disorder and specific language impairment. *Psicothema*, 31(4), 437–442. <https://doi.org/10.7334/psicothema2019.92>
- Riches, N. G., Loucas, T., Baird, G., Charman, T., & Simonoff, E. (2010). Sentence repetition in adolescents with specific language impairments and autism: an investigation of complex syntax. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 45(1), 47–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.3109/13682820802647676>
- Rubio, F., & Olivo, J. (2020). Dificultades del Profesorado en sus Funciones Docentes y Posibles Soluciones. Un estudio Descriptivo Actualizado. *Ciencia y Educación*, 4(2), 7–25. <https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciened/article/view/1723>
- Soto, R. (2007). Comunicación y lenguaje en personas que se ubican dentro del espectro autista. *Actualidades Investigativas En Educación*, 7(2), 1–16.
- Tordera Yllescas, J. C. (2007). Trastorno de espectro autista: delimitación lingüística. *ELUA*, 21, 301. <https://doi.org/10.14198/elua2007.21.15>
- Volden, J., Dodd, E., Engel, K., Smith, I. M., Szatmari, P., Fombonne, E., Zwaigenbaum, L., Mirenda, P., Bryson, S., Roberts, W., Vaillancourt, T., Waddell, C., Elsabbagh, M., Bennett, T., Georgiades, S., & Duku, E. (2017). Beyond sentences: Using the expression, reception, and recall of narratives instrument to

assess communication in school-aged children with autism spectrum disorder.
Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 60(8).

https://doi.org/10.1044/2017_JSLHR-L-16-0168

World Health Organization. (2000). Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10: clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento. *Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*.

Anexos

Anexo 1: Carta de presentación

Ibiza a 4 de abril de 2022

Respetado padre/madre de familia o tutor/a:

Mi nombre es Laura Pérez Montoro, actualmente estoy cursando cuarto curso del grado de educación primaria, con la especialidad de audición y lenguaje en la sede de Ibiza de la Universidad de las Islas Baleares. Para mi trabajo de final de grado estoy realizando un artículo de investigación, el cual requiere un estudio con niños de entre 8 y 13 años.

El objetivo del estudio es por una parte explorar las diferentes habilidades lingüísticas en niños con TEA (Trastorno Espectro Autista) de grado 1, averiguando el porcentaje de niños que presentan dificultades; y, por otro lado, comparar las variables lingüísticas.

Para ello, se usarán pruebas de cribado de TEA (ASSQ y AQ) y el test psicolingüístico CELF 5 en participantes de 8 a 13 años con TEA grado uno y sus respectivos controles. Es por esto, que nos gustaría invitar a su hijo (a) a participar de nuestro estudio.

En esta actividad, los participantes junto a sus padres van a responder a los cuestionarios citados. Las sesiones se realizarán en lapsos de 30 a 40 minutos, para evitar el cansancio del participante. Los niños pueden tomar un descanso o discontinuar el estudio si así lo desean. La mayoría de los niños disfrutan estas actividades, pero si el niño aparenta estar nervioso o incómodo, interrumpiremos la sesión de inmediato, y dejaremos que vuelva a las actividades del salón de clase. Las respuestas de cada niño se documentarán.

La actividad se puede realizar tanto por las mañanas en la escuela a la que asiste el/la niño/a, como por las tardes en un aula de la universidad UIB, de acuerdo con la disponibilidad de las aulas.

No hay riesgos asociados con participar en este estudio, ya que el proceso es similar a las actividades que se emplean normalmente en la escuela y los datos obtenidos se manejarán de forma confidencial. Si le interesa que su hijo participe, por favor, complete y firme una copia del formulario de consentimiento informado, y devuélvanoslo. Conserve la otra copia para su propia información. Si Ud. da su permiso, invitaremos a su hijo a participar y durante la sesión de evaluación se le solicitará a su hijo/a el consentimiento informado antes de iniciar la sesión con el fin de asegurarnos de su deseo de participar.

Le agradecemos sinceramente su cooperación. Es sólo gracias a padres como Uds. que los investigadores podemos aprender más sobre el proceso de aprendizaje en el aula. Por esto, le doy sinceramente las gracias. Si tiene alguna pregunta o preocupación con respecto al estudio, por favor, no deje de contactarme en la dirección indicada a continuación.

Laura Pérez Montoro

Estudiante del Grado de Educación Primaria

e-mail: laura.perez11@estudiant.uib.cat

Teléfono de contacto: 629850268

Anexo 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DEL PROYECTO: **Identificación y análisis de factores lingüísticos en el Trastorno del Espectro Autista grado 1**

INVESTIGADOR PRINCIPAL:

Laura Pérez Montoro, Universidad de las Islas Baleares

CO -INVESTIGADOR Y TUTOR:

Alberto Sánchez Pedroche, Universidad de Islas Baleares

- He leído y entiendo la carta que describe el estudio propuesto, y doy permiso para que mi hijo/a participe en el estudio

Nombre del Niño _____

Fecha de nacimiento (día/mes/año) _____

Nombre del padre/madre o tutor/a _____

Mi hijo habla: solo español español y otro idioma

Si su hijo habla más de un idioma, por favor estime su nivel de destreza en cada uno de los idiomas.

Español

Sabe muy poco o casi nada	1	2	3	4	5	Habla con completa fluidez <input type="checkbox"/>
---------------------------	---	---	---	---	---	--

Otro idioma: _____

Sabe muy poco o casi nada	1	2	3	4	5	Habla con completa fluidez
---------------------------	---	---	---	---	---	----------------------------

INFORMACIÓN DE PROTECCIÓN DE DATOS: Responsable del tratamiento: Laura Pérez Montoro Datos de contacto: 629850268, Ibiza, Islas Baleares; Datos de contacto del delegado de protección de datos: dpd.lopdp@gmail.com; Finalidad del tratamiento: en el centro universitario tratamos los datos personales de los interesados, con el fin de realizar una correcta gestión y función investigadora, una adecuada organización y prestación de los diferentes servicios y actividades que son desarrolladas; **Conservación de los datos:** los datos personales recogidas, serán conservadas mientras sea necesario para la finalidad para la cual han sido recogidas; **Legitimación del tratamiento:** la base legal para el tratamiento de los datos personales, es la ejecución de un contrato, el interés legítimo del responsable y el consentimiento de los interesados en algunos apartados; Todos los datos solicitados son obligatorios, si no son completadas, el documento podría no ser válida; **Destinatarios de cesiones:** no está prevista ninguna cesión de estos datos personales; **Transferencias:** No está prevista ninguna transferencia internacional; **Derechos de los interesados:** los interesados, podrán ejercitar los derechos: a) de acceso a los datos personales que le conciernen; b) de rectificación de sus datos personales para su actualización; c) de supresión, cuando entre otros motivos, los datos ya no sean necesarios para las finalidades que fueron recogidos; d) de limitación del tratamiento de sus datos, en determinadas circunstancias, en este caso, el responsable de tratamiento únicamente conservará los datos para el ejercicio o la defensa de reclamaciones; e) de oposición al tratamiento de sus datos, en determinadas circunstancias y por motivos relacionados con su situación particular, en este caso, el responsable de tratamiento únicamente conservará los datos personales para el ejercicio o la defensa de reclamaciones; f) de portabilidad de sus datos personales, cuando estos sean automatizadas. Para lo cual, tiene que dirigirse mediante solicitud escrita y firmada, acompañada de fotocopia de DNI/Pasaporte, a la sede social informada en el apartado "Responsable del tratamiento". El interesado tiene derecho a retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que esto afecte a la licitud del tratamiento basado en el consentimiento previo a su retirada. El interesado puede presentar una reclamación ante la Autoridad de Control en materia de Protección de Datos competente, especialmente cuando no haya obtenido satisfacción en el ejercicio de sus derechos, y la forma de ponerse en contacto con el responsable.

Firma:

Fecha:

Autorización informada por el uso de datos personales de menores (voz e imágenes) por parte del centro

El derecho a la propia imagen está reconocido en el artículo 18.1 de la Constitución Española y regulado por la Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de protección del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen, ampliada con el Real decreto ley 5/2018, de 27 de julio y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en cuanto al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (RGPD).

La dirección de este centro solicita su permiso porque aparezca su hijo o su hija, de acuerdo con la siguiente

AUTORIZACIÓN De _____, con DNI _____,
domiciliado en _____ y número de teléfono _____
como padre/madre/tutor del alumno/a menor de edad _____

AUTORIZACIÓN

NO AUTORIZACIÓN

Para que Laura Pérez Montoro con DNI 46953737L pueda utilizar la imagen de su hijo o hija, especialmente mediante grabaciones de voz que puedan realizarse durante las actividades que se relacionan a continuación:

La aplicación del test CELF 5

Estos audios no serán publicados y se usarán para fines de investigación en el TFG de Laura Pérez Montoro, estudiante de la Universitat de las Islas Baleares

En conformidad con el que establece el artículo 13 RGPD, declaro conocer los siguientes aspectos:

I Que las imágenes tomadas podrán ser incorporadas a un fichero el responsable del cual es Laura Pérez Montoro, con DNI 46953737L y domicilio en calle José Vargas Ponce nº 6 en Ibiza, que podrá tratar las mismas y hacer uso en los términos y para la finalidad fijados en este documento.

II El destinatario de estos datos será únicamente responsable, que no realizará ninguna cesión de los mismos, salvo las comunicaciones a los encargados del tratamiento que colaboren en la prestación de los servicios a que se refiere el tratamiento.

III La base jurídica de este tratamiento es el propio consentimiento, el cual podrá ser retirado en cualquier momento, sin que esto afecte al legítimo tratamiento realizado hasta esta fecha.

IV Estas imágenes serán conservadas por el tiempo exclusivo para cumplir la finalidad para la cual fueron recogidas y mientras no prescriban los derechos que pueda ejercitar contra el responsable, excepto norma que disponga un plazo superior.

V Que la no autorización expresada anteriormente será tenida en cuenta por el centro a efectos de evitar en la medida posible recopilar datos del menor como pueden ser la presa de imágenes del alumno/a. En todo caso, habiendo sido tomada esta imagen a través de fotografía, video o cualquier otro medio de captación se procederá a distorsionar sus rasgos diferenciadores, sobre todo cuando en la foto concurra su imagen con la otros compañeros los padres de los cuales sí hayan autorizado, en los términos aquí previstos, el uso, tratamiento y cesión de su imagen.

VI Que en cualquier momento puedo ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, limitación y portabilidad, mediante escrito dirigido al director del centro y presentado a la secretaria del mismo con mi DNI y de mi hijo. Así mismo tengo la posibilidad de presentar reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos.

VII Consiente en el tratamiento de mis propios datos personales contempladas en el presente documento, con la única finalidad de gestionar las autorizaciones informadas de padres/madres/tutores de los menores. Todo esto con las mismas características y derechos previstos en los párrafos anteriores.

Firmado: _____

El padre, madre, tutor o tutora del alumno/a (nombre, apellido y firma)

1.- Si el centro es público, el responsable del tratamiento será la Consellería de Educación y Universidad del Gobierno de las Islas Baleares, mientras que si es concertado o privado, el responsable es el propio centro.

Anexo 3

INFORME DE DEVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS

Nombre y apellido del participante: «Nombre»

Fecha de nacimiento:

Centro:

Nombre del proyecto: Identificación y análisis de factores lingüísticos en el Trastorno del Espectro Autista grado 1 asociado al Síndrome de Asperger.

Periodo de participación: abril y mayo 2022

Respetado padre de familia o acudiente:

La Universidad de las Islas Baleares (España), inició en los meses de febrero a mayo de 2022 un estudio de investigación sobre la identificación y el análisis de factores lingüísticos en niños con Trastorno del Espectro Autista grado 1.

Es por esto, que ustedes habéis estado participando de manera activa que, se agradece de antemano vuestra inestimable colaboración. Así pues, a continuación, se presentan los resultados obtenidos más relevantes de las pruebas que ha podido realizar.

1 - RESULTADOS VINCULADOS AL ÁMBITO LINGÜÍSTICO

En este apartado presentamos los resultados que ha obtenido el alumno «Nombre» en una serie de tareas que examinan habilidades lingüísticas, indicando si sus puntuaciones se encuentran en la media (son normales), o si por el contrario denotan algún tipo de desviación de ésta, ya sea hacia arriba o hacia bajo.

La prueba “Clinical Evaluation of Language Fundamentals 5” (CELF-5) permite determinar un perfil global de desarrollo de lenguaje. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en cada uno de las sub - pruebas realizadas.

Comprensión de frases: evalúa las aptitudes para interpretar frases orales y complejidad reciente y elegir los dibujos que ilustran el significado referencial de las frases.

XXX ha obtenido una puntuación escalar de X, lo que indica un desarrollo adecuado

Morfosintaxis: determina las aptitudes para aplicar: las reglas morfosintácticas de flexión de género y número, la conjugación verbal, la concordancia, la derivación nominal y adjetiva, los grados comparativo y superlativo, y la contracción. Además de seleccionar y utilizar los determinantes y los pronombres posesivos, los pronombres personales átonos y los flexivos, las preposiciones y las conjunciones. **XXX ha obtenido una puntuación escalar de X, lo que indica un desarrollo adecuado**

Palabras relacionadas: evalúa las aptitudes del sujeto para comprender las relaciones entre las palabras, basadas en el campo semántico y en algunos casos, en relaciones específicas, como la sinonimia o la antonimia. **XXX ha obtenido una puntuación escalar de X, lo que indica un desarrollo adecuado**

Elaboración de frases: determina la aptitud para elaborar oralmente frases completas, semántica y gramaticalmente correctas, de longitud y complejidad creciente a partir de unas palabras dadas y con las limitaciones contextuales establecidas por las ilustraciones. **XXX ha obtenido una puntuación escalar de X, lo que indica un desarrollo adecuado**

Repetición de frases: determina la aptitud para escuchar frases orales de longitud y complejidad creciente y repetir las sin cambiar el significado, ni el contenido, ni la estructura de las palabras o de la frase. **XXX ha obtenido una puntuación escalar de X, lo que indica un desarrollo adecuado**

Relaciones semánticas: valora las aptitudes para comprender frases que contienen una comparación, incluyen contenido espacial, especifican una relación temporal y expresan

contenido secuencial o están formuladas en pasiva. **XXX ha obtenido una puntuación escalar de X, lo que indica un desarrollo adecuado**

2 - RESULTADOS VINCULADOS EN EL CRIBAJE DE TEA

2.1. El Cuestionario de Cribaje para el Espectro Autista (ASSQ)

El Cuestionario de Cribaje para el Espectro Autista (ASSQ; Ehlers, Gillberg, y Wing, 1999) evalúa la presencia de síntomas del espectro autista. La puntuación total va de 0 a 54. Los ítems se refieren a la interacción social, problemas de comunicación, conductas restrictivas y repetitivas, torpeza motora y diferentes tipos de posibles tics. Los autores investigan el alcance del instrumento para su uso en contextos clínicos. Se entrevista a padres y maestros y se pide que completen los ítems. Los datos obtenidos sugieren que el ASSQ es un instrumento de cribaje para trastornos del espectro autista de alto funcionamiento para proporcionar a padres y maestros, válido y fiable para su uso en contextos clínicos.

En una primera aproximación puede afirmarse que una puntuación de 22 o superior dada por los padres indicaría que el participante puede presentar rasgos asociados al Trastorno de Espectro Autista de grado 1, según el DSM-5

En este caso se ha obtenido una puntuación de **X**, y que, por lo tanto, **No presenta rasgos de TEA grado 1 (Síndrome de Asperger)**.

2.2. El Cociente de Espectro Autista AQC

El AQC (Auyeung, Baron-Cohen, Wheelwright, y Allison, 2008; Baron-Cohen, Hoekstra, Knickmeyer, y Wheelwright, 2006) o Cociente de Espectro Autista (versión para Niños), evalúa los síntomas asociados al autismo. El rango de puntuación del Espectro Autista (versión para Niños, AQC) es 0–150, siendo 0 el valor extremo que indicaría ausencia absoluta de cualquier TEA, mientras que el valor de 150 indicaría una convincente certeza de lo contrario. Siguiendo el estudio realizado por Auyeung Baron-Cohen, Wheelwright y Allison (2008), se establece como corte 76 puntos, lo que indica que una puntuación superior a 76, indicaría la presencia de rasgos autistas.

La puntuación obtenida por **XXX** es **xx** que indica la **No presenta los rasgos de comportamientos relacionados con TEA-Grado 1 (Síndrome de Asperger)**.

NOTAS / ACLARACIONES

- a) Este informe está dirigido a los profesionales del centro y a la familia participante. Se ha hecho esta evaluación de acuerdo con los objetivos de la investigación del proyecto Identificación y análisis de factores lingüísticos en el Trastorno del Espectro Autista grado 1 asociado al Síndrome de Asperger aprobado por la comisión de ética de la UIB.

- b) Solo se resaltan los hechos más significativos que se han observado durante la sesión realizada.

- c) En este informe no se confirma un diagnóstico de síndrome de Asperger. Así pues, en dicho reporte se expondrá si su hijo presenta alguna barrera o dificultad en alguna de las áreas que hemos mencionado con anterioridad.

- d) Posteriormente, la escuela con esa información podrá realizar las diferentes gestiones y orientaciones socioemocionales pertinentes. Además, el orientador/a del centro podrá utilizar los resultados de estas pruebas para iniciar una evaluación más específica según la hipótesis diagnóstica que se plantee en cada caso.

Ibiza a 23 de junio de 2022