
This is the **published version** of the bachelor thesis:

González Oliva, Marta; Pardo Cladellas, Yolanda , dir. Estudio sobre la capacidad cognitiva de las personas con Trastorno del Espectro Autista : posibles implicaciones a nivel legal. 2022. 67 pag. (1411 Grau en Criminologia i Grau en Dret)

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/264044>

under the terms of the  license

Estudio sobre la capacidad cognitiva de las personas con Trastorno del Espectro Autista: posibles implicaciones a nivel legal

Autora: Marta González Oliva

Tutorizada por Yolanda Pardo

Universidad Autónoma de Barcelona

Doble Grado de Derecho y Criminología

Trabajo Final de Grado de Criminología

20 de mayo de 2022

Palabras: 8500

Curso 2021-2022

Agradecimientos

A mi familia, a Yolanda y a todas las personas que han dedicado parte de su tiempo en hacer este trabajo posible.

Resumen

El presente trabajo tiene como objeto el estudio de las capacidades cognitivas de las personas con Trastorno del Espectro Autista y su asociación con el reconocimiento de emociones, con tal de establecer unas bases que permitan poner de relieve el impacto que puede darse cuando personas con dicho trastorno se encuentran en un proceso penal y deban enfrentarse a un tribunal. Se realizó un estudio observacional transversal cuantitativo, donde se midieron: las características del TEA (con el cuestionario “Cociente del Espectro Autista”), las capacidades cognitivas (con la escala EFECO para valorar Funciones Ejecutivas en Formato de Auto- Reporte”) y la capacidad para reconocer las emociones y los estados mentales en las caras (con el Test de Reconocimiento Emocional en Caras). Los resultados indicaron alteraciones en las capacidades cognitivas, en lo referente al procesamiento de la información del entorno y al control emocional. Se puede concluir que, existe una mayor dificultad para enmarcarse dentro de los requisitos utilizados para resolver sobre la credibilidad de la declaración de una víctima, en el caso de las personas con Trastorno del Espectro Autista.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista, capacidades cognitivas, declaración de la víctima, estados mentales, jurisprudencia española.

Abstract

The purpose of this work is to study the cognitive abilities of people with Autism Spectrum Disorder and its association with the recognition of emotions, to establish bases that allow to relieve the impact that can occur when people with said disorder are in criminal proceedings and have to face a court. A quantitative cross-sectional observational study was carried out, where the following were measured: the characteristics of ASD (with the "Autism Spectrum Quotient" questionnaire), cognitive abilities (with the EFECO scale to assess Executive Functions in Self-Report Format ") and the ability to recognize emotions and mental states in faces (with the Emotional Face Recognition Test). The results indicated alterations in cognitive abilities, in relation to the processing of information from the environment and emotional control. It can be concluded that there is greater difficulty in fitting within the requirements used to decide on the credibility of a victim's statement, in the case of people with Autism Spectrum Disorder.

Key words: Autism Spectrum Disorder, cognitive abilities, victim's statement, mental states, Spanish jurisprudence.

Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO TEÓRICO	3
2.1 EPIDEMIOLOGÍA	3
2.2 HISTORIA	3
2.3 EVIDENCIA SOBRE EL TEA.....	5
2.4 RELACIÓN CON LA CRIMINOLOGÍA	6
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
4. METODOLOGÍA	11
4.1 DISEÑO DEL ESTUDIO	11
4.2 PROCEDIMIENTO	11
4.3 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	11
4.4 CONSENTIMIENTO INFORMADO	12
4.5 MUESTRA.....	12
4.6 LOS CUESTIONARIOS	13
5. RESULTADOS	15
5.1 ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS	15
5.1.1 DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS ..	15
5.1.2 DESCRIPTIVOS DE LOS INSTRUMENTOS	18
5.2 FIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	20
5.3 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES	21

5.3.1 ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS 1	21
5.3.2 ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS 2	24
5.3.3 ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS 3	25
5.3.4 ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS 4	26
5.3.5 ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS 5	28
6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	29
6.1 LIMITACIONES	32
6.2 POSIBLES LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN	32
7. BIBLIOGRAFÍA	33
8. ANEXOS	37
ANEXO 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO	37
ANEXO 2 PREGUNTAS SOCIODEMOGRÁFICAS	39
ANEXO 3 CUESTIONARIO AQ10 (LÓPEZ, 2020)	43
ANEXO 4 ESCALA EFECO (RAMOS-GALARZA ET AL., 2019)	46
ANEXO 5 TEST DE RECONOCIMIENTO EMOCIONAL EN CARAS (BARON-COHEN ET AL., 1997)	51

1. INTRODUCCIÓN

La comprensión de los trastornos que afectan al desarrollo de las personas lleva siendo motivo de análisis desde diverso tiempo atrás por parte de diferentes ramas de conocimiento. Este avance incesante nos permite partir con una idea preconcebida y asentada en el campo de las ciencias de la salud que nos otorga la posibilidad de trasladar dichas concepciones a un enfoque más social, concretamente, el de la criminología.

Ante el amplio margen de posibilidades existentes, el presente estudio abordará en particular los Trastornos del Espectro Autista, de aquí en adelante TEA, un término que fue acotado por primera vez a lo largo del siglo XX por los psiquiatras, entre otras de sus profesiones, Leo Kanner y Hans Asperger (Martínez y Cuesta, 2013). Se trata de un grupo de trastornos que afecta al desarrollo neuronal de los que lo padecen y que incide especialmente en las funciones ejecutivas, alterando así la percepción social y la cognición de los mismos (Bonilla y Chaskel, 2016). Si bien esto es cierto, cabe tener en cuenta que la mayor o menor gravedad de cada caso hará variar la intensidad de los síntomas. Respecto a las diversas características que conllevan dicho tipo de trastornos, Martínez y Cuesta (2013) establecen como las más notorias y definitorias las siguientes tres:

- Desarrollo social con impedimentos.
- Problemas en la comunicación y lenguaje.
- Conductas repetitivas e inflexibilidad mental.

Comprendido lo recién expuesto, observamos que pueden ser varias las dificultades con las que personas con TEA deban enfrentarse en su día a día, al encontrarnos en un mundo en constante relación con los demás y que avanza sin descanso; pero además estos aspectos se pueden tornar agravados cuando dicha interacción, se lleva a cabo con instituciones del Estado, que pueden no disponer de las herramientas necesarias para permitir una adecuada integración de este colectivo en los distintos procesos judiciales.

En consecuencia, se trata de aportar evidencias que permitan analizar las capacidades cognitivas de personas con diagnóstico TEA, entendiendo este primer término como las habilidades que permiten al individuo tratar las situaciones que se le presentan y estructurar diferentes procesos mentales al interactuar con el entorno (Gatti, 2005), para observar después los posibles obstáculos con los que se pueden encontrar en el caso de convertirse en víctima o testigo de un delito y tener que hacer frente a un juicio ante los tribunales correspondientes del caso.

La idea principal es que la investigación cuantitativa sirva para ayudar a valorar si las atributos que caracterizan a este tipo de trastornos, tienen cabida ante lo que se requiere en un tribunal. Este último hecho resulta de notoria importancia puesto que, la doctrina del Tribunal Supremo en España lleva tiempo estableciendo diversos criterios para poder valorar conformemente la declaración de la víctima en un proceso penal. Aspectos como la concreción del relato, la claridad expositiva ante el tribunal o el lenguaje gestual se convierten en determinantes (STS 119/2019, 6 de Marzo de 2019).

En relación con lo que mencionábamos, no parece difícil entender que esto puede llegar a ser contradictorio, puesto que las características más predominantes en el TEA, son aquellas que al mismo tiempo van a resultar cruciales para la credibilidad de la declaración. El hecho de que exista la posibilidad de que estos aspectos no se tengan en cuenta, puede llegar a provocar grandes vulneraciones de los derechos de las víctimas y en consecuencia, una victimización secundaria, que es aquella que se entiende como las consecuencias negativas generadas por el contacto entre la víctima y el sistema jurídico penal, creando una frustración entre las ideas de la víctima y la posterior realidad (Gutiérrez de Piñares Botero et al., 2009).

La conexión compleja de todo lo recién expuesto, es lo que será de análisis en el presente trabajo, con tal de poder avanzar en el compromiso de la sociedad con este colectivo.

2. MARCO TEÓRICO

Una vez asentadas las bases de los diversos aspectos protagonistas, debemos atender a la necesidad existente en cualquier estudio de realizar una previa conceptualización de estas ideas.

2.1 Epidemiología

En lo que respecta a la frecuencia en la actualidad del TEA, cabe mencionar en primer lugar que la Organización Mundial de la Salud en junio de 2021 estimó que 1 de cada 160 niños en el mundo tienen TEA (OMS, 2021). También determina que los datos varían según los diferentes estudios existentes y que resulta difícil analizar dicha prevalencia en países menos desarrollados.

Por otro lado, un estudio ya realizado en España, como el de Fortea, et al. (2013), estimó en Canarias en el año 2013 que en niños de 18 meses a 3 años la prevalencia de TEA era del 0,61%. Otra evidencia más actual es la que se muestra en un estudio situado en Cataluña, que obtuvo resultados sobre niños y niñas de 2 a 17 años, entre el período de 2009 y 2017 a partir de datos del Sistema Público de Salud de Cataluña; evidenciaron que la prevalencia de TEA observada era del 1,23% en el último año (Pérez-Crespo et al., 2019).

Los estudios sobre la epidemiología de este tipo de trastornos no resultan muy cuantiosos, por lo que muchas veces se sigue trabajando con datos que ya tienen diversos años. En España no hay constancia de revisiones sistemáticas que hayan examinado en su conjunto la prevalencia del TEA y sus consecuentes datos (Catalá-López et al., 2019).

2.2 Historia

El Trastorno del Espectro Autista es un término en constante actualización que ha sufrido varias alteraciones desde su origen. Como comentábamos anteriormente, fueron Leo Kanner y Hans Asperger los precursores de las primeras descripciones sobre este tipo de trastornos; por un lado, Kanner era un psiquiatra especializado en el campo infantil que en 1943 marcó un momento decisivo en este ámbito con la publicación de su artículo “Autistic disturbances of affective contact”, en el cual

hacia referencia a las características que había observado en un grupo de niños con problemas para interactuar socialmente (Martínez y Cuesta, 2013). Su aportación acabó dando un significado propio al concepto de autismo, si bien cabe entender que la falta de unificación científica que caracterizaba esos años, tal y como establecen Artigas-Pallarès y Paula (2012), originó una interpretación variada por el resto de países de tal concepto. En consecuencia, su trayectoria finalmente siempre fue la de mostrar la naturaleza excepcional que caracterizaba al autismo, diferenciándolo de todo lo que se había visto hasta el momento.

De manera paralela a la aportación de Kanner, apareció también Hans Asperger, médico pediatra que abarcó a la vez la rama de la psiquiatría, aportando información similar a la vista por el primer autor. Empleó simultáneamente el término autismo y dedicó parte de sus publicaciones a la descripción de las características concretas que formaban parte de sus pacientes en observación; esta última constituyó en el análisis de cuatro casos, conformados por varones que tenían un patrón de conducta definitorio y que permitió a Hans Asperger avanzar y establecer su propia conceptualización sobre el fenómeno (Artigas-Pallarès y Paula, 2012).

De esta manera, en el siglo XX se llegó de la mano de estos médicos a una interpretación similar sobre un concepto novedoso en el campo de la psiquiatría. Tal y como establecen Martínez y Cuesta (2013), ambos acabaron viendo las siguientes mismas características en sus observados:

- Dificultades ante las relaciones sociales
- Dificultades de comunicación
- Un patrón de inflexibilidad mental e intereses restringidos
- La aparición temprana del trastorno

Aun así, la etapa posterior a esta innovación continuó siendo difusa y poco concisa en el ámbito de la medicina, puesto que se empezaron a utilizar diferentes términos con variadas interpretaciones que favorecieron una dispersión creciente.

Una de las aportaciones que consiguió encauzar esta conceptualización fue la de Lorna Wing y Judith Gould en 1979, en la cual establecieron una triada de déficits, que no solo se daban en las personas con autismo sino también en casos de otros trastornos de desarrollo, hecho que permitió adquirir una mirada más amplia del concepto y dejar de lado así la concreción a la que se encontraba expuesta la idea de autismo. Así fue como estas autoras, sugirieron la terminología de “Trastornos del Espectro del Autismo” (Rivera Ramírez, 2014; Martínez y Cuesta, 2013).

En la actualidad, gracias al Manual Diagnóstico y Estadístico de las Enfermedades Mentales, comunmente conocido como DSM, se ha logrado disipar las confusiones existentes sobre la cantidad de conceptos que se utilizaban hasta el momento. La versión más reciente es el DSM-V (2013), el cual recalca una denominación general llamada “Trastornos del Espectro Autista” que se encuentra compuesta por las siguientes cuatro categorías, tal y como establece Herrera-Del Aguila (2021):

- Trastorno autista
- Trastorno de Asperger
- Trastorno desintegrativo infantil
- Trastorno generalizado del desarrollo no especificado

Por lo tanto, esta última actualización permite abordar el estudio de este trabajo de una manera más unificada, dejando fuera de esta clasificación conceptos como los Trastornos Generalizados de Desarrollo¹ o el Trastorno de Rett.

2.3 Evidencia sobre el TEA

En relación con lo recién explicado, cabe comentar que son diversos los estudios que abordan este tipo de trastornos y con ello, sus características.

¹ Categorización que se utilizaba en lugar de “Trastornos del Espectro Autista” por el DSM-IV-TR, anterior al DSM-V.

Uno de los aspectos que se trata a menudo es la observación de déficits en la codificación de la información y la memoria de trabajo de las personas con TEA. Diversos autores llegan a la conclusión en revisiones cualitativas sobre el deterioro cognitivo en personas adultas con dicho trastorno, de que existen en estos casos mayores dificultades en el ámbito de las funciones ejecutivas, por lo que aspectos como la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y la habilidad de planificación se encuentran mayormente afectados (Tolosa et al., 2020; Martos-Pérez y Paula-Pérez, 2011). En este sentido, Ojea (2017) haciendo referencia a las evidencias empíricas existentes, comenta que una de las particularidades de las personas con TEA se halla también en los procesos de interacción en el momento de procesar la información del medio y el contexto.

Del mismo modo, también se encuentra un déficit en el control inhibitorio y en el autocontrol de las personas con TEA. Así lo evidencia entre otros, un estudio realizado con niños en el que se estudian las funciones ejecutivas y se comparan los resultados entre un grupo con desarrollo típico y el grupo con diagnóstico de TEA; los resultados muestran un peor control inhibitorio, concretamente en la inhibición cognitiva y en la motora (González et al., 2016).

Debemos destacar al mismo tiempo un estudio cuantitativo realizado por Losh y Gordon (2014) en el que se analiza la capacidad narrativa de las personas con TEA, respecto a la coherencia temática, la sintaxis y la explicación de los estados de los personajes principales. La investigación, compuesta por niños con TEA y niños con desarrollo típico, consigue evidenciar que las puntuaciones entre ambos grupos son de similitud comparable, pero se encuentra una pequeña disminución en lo referente a la calidad narrativa y la capacidad crítica para recordar y desarrollar narraciones en un entorno de interacción social por parte del grupo TEA.

2.4 Relación con la criminología

Una vez que hemos logrado concluir con todo lo que ha supuesto en el tiempo esta tipología de trastornos, debemos volver a encaminarnos en el ámbito de la presente investigación, que es la relación de lo recién expuesto con la criminología.

Todos estos aspectos comentados en relación con el TEA, pueden intensificarse al interactuar con la Administración de Justicia, al producirse un proceso penal como consecuencia de sufrir un delito. En estos casos, la víctima además del daño que le ocasiona el delito, se podría ver dañada de nuevo ante la insatisfacción producida por los tribunales, al no obtener una respuesta adecuada a sus intereses por parte de éstos (Baca et al., 2006). Además, hablamos de una cuestión que puede llegar a perjudicar el estado psicológico de la víctima, dado que la confrontación de lo esperado con la posterior realidad, sintiéndose en muchos casos ignorada, puede resultar en graves consecuencias para la persona, que acabarían fomentado el desistimiento a la hora de denunciar un delito (Hernández et al., 2020).

La evolución en la historia del papel de la víctima ha sufrido muchos altibajos, al igual que sucedía con el autismo, pues son muchas las etapas por las que ha pasado la humanidad y el foco de atención se ha ido alternando. El sistema estaba pensado para actuar frente al delincuente, encaminado a castigarlo y proceder ante él, pues era el problema principal que se consideraba en ese momento. Pero a partir de la Segunda Guerra Mundial, es tal la dimensión en que se vulneran los derechos de las personas y de la sociedad en términos generales, que resulta impensable el hecho de no otorgar un papel más protagonista a las víctimas (Fattah, 2014).

En consecuencia, el foco de atención se torna y se acepta una participación mayor de aquellos que han padecido el delito. Es en la década de los años 40 en la que autores como Mendelsohn y Von Henting, establecen el concepto de víctima y diversas tipologías de esta, dando un gran paso en el ámbito. (Márquez Cárdenas, 2011). Hoy en día sí tenemos mecanismos que garanticen dicha salvaguarda, tal y como establece el Estatuto de la víctima del delito, que determina el derecho a la protección de toda víctima, además de comentar el derecho a obtener un trato individualizado y no discriminatorio ante los individuos que formen parte de la trayectoria del proceso, como las autoridades o los funcionarios públicos. (Estatuto de la víctima del delito, 2015, Artículo 3).

Uno de los aspectos a reflexionar es el hecho de si las instituciones que forman parte del Estado están preparadas para tratar con todo tipo de víctimas, o si por el contrario, nos hemos quedado con un concepto de víctima arraigado en el pasado

que no dispone de las herramientas necesarias para tratar a todos los miembros de su sociedad.

Llegados a este punto, podemos considerar que hemos avanzado considerablemente en la conceptualización de víctima en comparación con los años anteriores, pero se trata de dar un paso más allá y profundizar en ese terreno, que aunque ahora abarque una mayor dimensión, todavía continúa dejando fuera a una parte de la sociedad.

Por lo que respecta al papel de los tribunales, aunque haya normativa que debe seguirse y derechos fundamentales que no pueden vulnerarse, los criterios para la valoración de una declaración siguen conteniendo un carácter subjetivo que si no es individualizado en cada caso concreto, puede llegar a resultar de una utilidad deficiente. La doctrina del Tribunal Supremo, citada en numerosas sentencias posteriores, establece diversos factores a tener en cuenta, los más relevantes son (STS 119/2019, 6 de Marzo de 2019):

- Seguridad en la declaración ante el Tribunal por el interrogatorio del Ministerio Fiscal, letrado/a de la acusación particular y de la defensa.
- Concreción en el relato de los hechos ocurridos objeto de la causa.
- Claridad expositiva ante el Tribunal.
- "Lenguaje gestual" de convicción.
- Ausencia de lagunas en el relato de exposición que pueda llevar a dudas de su credibilidad.
- La declaración no debe ser fragmentada.

Criterios que como hemos visto en la evidencia empírica actual, parecen no otorgar un espacio ideoneo a las personas víctimas que tengan TEA, al exigir aspectos que van en contra de sus propias habilidades.

En consonancia con lo recién mencionado, Contreras et al., (2015) establecen en un estudio en el que analizaron las capacidades de cuatro personas con diferentes trastornos con el objetivo de evaluar la información que podrían

aportar como testimonios en un proceso policial y judicial, que en el caso del sujeto con TEA, que era un niño de 11 años, se evidenciaron dificultades para reproducir una experiencia pasada y problemas para continuar con el hilo de las conversaciones, llegando a cambiar los temas en algunos momentos sin seguir una lógica concreta. Sin embargo, no se mostraron problemas respecto a la memoria o la percepción visual y auditiva.

En definitiva, se trata de abordar terrenos poco explorados que combinan ciencias médicas con ciencias sociales, con tal de poder avanzar en la protección de la víctima en todos sus ámbitos y dimensiones. El sistema judicial debe garantizar la participación plena de todos los implicados, y si no se dispone de profesionales especializados o mecanismos que lo permitan, dicha participación no resultará satisfactoria.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez analizada la diferente literatura existente, podemos establecer los siguientes objetivos:

Objetivo general

- Estudiar la asociación entre las capacidades cognitivas de las personas con Trastorno del Espectro Autista y el reconocimiento de emociones.

Objetivos específicos

- Analizar si las personas con Trastorno del Espectro Autista presentan dificultades en la codificación de la información exterior.
- Examinar si existen problemas de autocontrol en relación con el control emocional y el control inhibitorio en las personas con Trastorno del Espectro Autista.
- Examinar la capacidad de las personas con Trastorno del Espectro Autista para interpretar las expresiones faciales.

En consecuencia, se determinan las siguientes hipótesis:

- H1: las personas con TEA tendrán dificultades para interpretar la información del entorno.
- H2: las personas con TEA que tengan peor capacidad para interpretar la información del entorno serán peores reconociendo las emociones y los estados mentales de las caras.
- H3: las personas con TEA que presenten un mayor nivel de control emocional serán mejores reconociendo las emociones y los estados mentales de las caras.
- H4: las mujeres con TEA tendrán un mejor nivel de control emocional y de reconocimiento de emociones y estados mentales de las caras que los hombres.
- H5: las personas con TEA que tengan dificultades para interpretar las emociones y los estados mentales de las personas tendrán menor iniciativa.

4. METODOLOGÍA

4.1 Diseño del estudio

El estudio se ha basado en una metodología transversal cuantitativa, mediante la administración de tres instrumentos autoreportados que se han analizado y posteriormente unido en un único formulario online en versión castellana realizado a partir de la herramienta de Google Forms. Finalmente se solicitó la colaboración de diferentes asociaciones de Cataluña que trabajan con personas con TEA y también de algunas de notoria importancia del resto de España para acceder a personas interesadas en participar en el estudio.

4.2 Procedimiento

Una vez elaborado el formulario online, se hizo una prueba inicial con uno de los sujetos para observar que las preguntas no fueran complicadas de entender o hubiera algún problema con el tiempo de respuesta. A partir de ese momento, se procedió a poner el formulario en disposición de todas aquellas asociaciones que, en los primeros meses del estudio, desde octubre hasta enero, habían aceptado por vía telefónica y telemática distribuirlo a sus socios.

El tiempo de espera fue de un mes, comprendido entre febrero y marzo, momento a partir del cual se llevó a cabo finalmente la codificación de todos los datos obtenidos y su posterior análisis.

4.3 Análisis estadístico

Se ha utilizado el programa Statistical Package for the Social Sciences para el análisis estadístico, que consistió en:

- Se analizaron los estadísticos descriptivos de las variables sociodemográficas y de los tres instrumentos utilizados, muestran el rango observado, el rango teórico, la media y la desviación estándar.
- Se analizó la fiabilidad de los tres instrumentos utilizados a partir del Alfa de Cronbach.

- Se realizó un análisis bivariado de las diferentes variables, combinando las preguntas sociodemográficas con los instrumentos o los propios instrumentos entre ellos. Concretamente se trata de análisis de correlación bivariada de Spearman y comparación de medias mediante pruebas t para muestras independientes y ANOVA.

4.4 Consentimiento informado

Antes de iniciar el formulario se puso a disposición de los sujetos participantes la hoja de información al paciente y el consentimiento informado, de elaboración propia. El análisis de los datos se llevó a cabo en virtud del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y de Consejo, de 27 de abril de 2016 referente a la protección de los datos personales de las personas físicas y de la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Además, cabe recalcar que se dejó constancia de la utilidad de los datos en todo momento, exclusivamente para la finalidad del estudio y con la responsabilidad requerida en el artículo 28.2 letra e) de la ley recién mencionada, en lo referente a los grupos de especial vulnerabilidad.

4.5 Muestra

Participaron en el estudio una muestra de 56 personas que cumplimentaron los cuestionarios de manera anónima y voluntaria. Las dos únicas variables filtro que se han establecido desde un primer momento para el estudio son:

- La edad → Tener más de 18 años.
- El diagnóstico → Estar diagnosticado/a de Trastorno del Espectro Autista.

En Europa, según un estudio de Autism Europe (2015) la prevalencia del TEA se estima sobre 1 de cada 100 personas. Teniendo en cuenta que en 2018 la población europea era de 746,4 millones, con un nivel de confianza del 95% el tamaño de nuestra muestra tiene un 13% de margen de error. La muestra no es aleatoria ni representativa.

4.6 Los cuestionarios

Son tres los instrumentos que han sido utilizados para llevar a cabo la investigación:

1. En primer lugar, tenemos el cuestionario AQ-10, en su versión en español por Mariana Beatriz López. Está adaptado y creado para personas adultas con tal de analizar las capacidades psicométricas del individuo y ver así las características que presenta el TEA (López, 2020). Consta de 10 preguntas con un formato de respuesta comprendido entre “Definitivamente en desacuerdo (1)”, “Un poco en desacuerdo (2)”, “Un poco de acuerdo (3)” y “Definitivamente de acuerdo (4)”.

Las puntuaciones se deben calcular siguiendo la puntuación de 0 y 1 únicamente; para las preguntas 1, 7, 8 y 10 se debe puntuar 1 en los casos en que se hayan seleccionado las opciones “Un poco de acuerdo (3)” y “Definitivamente de acuerdo (4)”. En cambio, para las preguntas 2, 3, 4, 5, 6 y 9 se debe puntuar 1 en los casos en que se hayan seleccionado las opciones “Definitivamente en desacuerdo (1)” y “Un poco en desacuerdo (2)”. Finalmente se deben sumar todas las puntuaciones y si el resultado final oscila entre el 6 y el 10, recomienda acudir a un servicio especializado de diagnóstico para tratar con mayor profundidad estas características y capacidades analizadas.

2. Seguidamente tenemos la escala EFECO para valorar Funciones Ejecutivas en Formato de Auto- Reporte, de Ramos-Galarza et al. (2019) que tiene como objetivo analizar las capacidades cognitivas mediante el reporte de las conductas llevadas a cabo por los sujetos en diferentes actividades de la vida diaria.

La escala inicial constaba de 67 preguntas que se dividían en 8 apartados en los cuales cada uno medía cosas diferentes (monitorización, inhibición, flexibilidad cognitiva, control emocional, planificación, organización de materiales, iniciativa y memoria de trabajo). Se solicitó permiso a los autores para reducir el margen de actuación y escoger únicamente los apartados que fueran importantes para el estudio, por lo que en consecuencia

nos centramos únicamente en las categorías de inhibición, control emocional, iniciativa y memoria de trabajo, con 37 preguntas finalmente. La subescala de inhibición hace referencia a cuestiones sobre interrumpir a los demás o dificultades para estar quieto/a, el control emocional trata aspectos como las emociones y los cambios de ánimo, la iniciativa contiene preguntas sobre tomar decisiones y hacer propuestas y finalmente, la memoria de trabajo establece ideas sobre la atención y la concentración.

El cálculo de las puntuaciones se realiza en una escala tipo Likert, otorgando una puntuación de 0 cuando se responde “Nunca”, una puntuación de 1 cuando se responde “A veces”, una puntuación de 2 cuando se responde “Con frecuencia” y una puntuación de 3 cuando se responde “Con mucha frecuencia”. Las preguntas están formuladas en negativo, por lo que, a mayor puntuación, mayor será la afectación en la dimensión.

3. Finalmente se ha utilizado el Test de Reconocimiento Emocional en Caras de Baron-Cohen. Su finalidad es observar la forma de leer los diferentes estados mentales que pueden surgir a partir de las expresiones faciales, que están representadas en imágenes (Baron-Cohen et al., 1997). El procedimiento del test se basa en escoger entre dos fotografías, la imagen que más se adecúe a la palabra que se muestra al mismo tiempo. La puntuación oscilará únicamente entre 0 y 1, siendo 1 cuando se acierte la relación entre la imagen y la palabra. La puntuación máxima a alcanzar será de 20 puntos, en el caso de que se acierten todas las imágenes.

Se trata de 20 fotografías que están divididas entre las referentes a las emociones faciales (las 10 primeras) y los estados mentales, que son de mayor complejidad (las 10 últimas).

5. RESULTADOS

5.1 Estadísticos descriptivos

5.1.1 Descriptivos de las variables sociodemográficas y clínicas

En primer lugar, podemos observar en la Tabla 1 que la muestra total es de 56 personas, de la cual el 57,1% son mujeres (n=32), el 32,1% son hombres (n=18) y el 10,7% son personas que no se identifican con estos dos géneros (n=6).

En cuanto a la edad, como hemos mencionado, hay una variable filtro en el cuestionario que no permite la participación de menores de 18 años. De este modo, las personas entre 18 y 25 años representan el 33,9% de la muestra (n=19), junto a los que tienen entre 26 y 39 años, que son el 34,1% (n=19) y finalmente se encuentran los que tienen entre 40 y 59 años, que representan el 32,4% de la muestra (n=18). La media de edad en definitiva ha sido de 33 años con una desviación estándar de 11,989.

En lo que respecta al nivel de estudios, únicamente hay un 3,6% de personas sin estudios o estudios primarios (n=2), mientras que un 26,8% tienen estudios secundarios (n=15) y un 69,6% tienen estudios universitarios (n=39).

Siguiendo con el lugar de nacimiento, un 32,1% de los encuestados es de Cataluña (n=18), un 41,1% es del resto de España (n=23), un 8,9% es de Norteamérica (n=5) y un 17,9% es de Sudamérica (n=10).

En cuanto al nivel de estudios del padre/tutor legal, nos encontramos con que un 5,4% no tiene estudios (n=3), un 25% tiene estudios primarios (n=14), un 39,3% tiene estudios secundarios (n=22), un 25% tiene estudios universitarios (n=14) y un 5,4% ha respondido algo ajeno al nivel de estudios (n=3). Pasando ahora al nivel de estudios de la madre/tutora legal, tenemos que un 5,4% no tiene estudios (n=3), un 37,5% tiene estudios primarios (n=21), un 37,5% tiene estudios secundarios (n=21), un 16,1% tiene estudios universitarios (n=9) y un 3,6% ha respondido algo ajeno al nivel de estudios (n=2).

En lo que respecta a la convivencia, un 21,4% de los encuestados vive solo/a (n=12), un 32,1% vive con su familia propia (cónyuge/pareja y/o hijos propios o de la pareja) (n=18), un 44,6% vive con su familia de origen (padre, madre, hermanos/as, tíos, abuelos, suegros...) (n=25) y un 1,8% ha respondido algo diferente (n=1). Siguiendo con este apartado, en cuanto al número de hermanos/as se puede observar que un 17,9% no tiene hermanos/as (n=10), un 53,6% tiene un hermano/a (n=30), un 10,7% tiene dos hermanos/as (n=6), un 12,5% tiene tres hermanos/as (n=7) y un 5,4% tiene entre 4 y 5 hermanos/as (n=3).

Pasando al número de personas conviviendo en casa, un 42,9% son entre 0 y 2 personas conviviendo (n=24), un 46,4% son entre 3 y 4 personas (n=26) y 10,7% son entre 5 y 6 personas conviviendo (n=6). Siguiendo con las personas que conforman dicha convivencia, tenemos que un 44,6% viven con su padre, madre y/o hermano/a (n=25), mientras que un 35,7% vive con su cónyuge/pareja e/o hijos (n=20). El resto vive con su abuelo/a, concretamente un 5,4% (n=3) o solos o compañeros de piso, en un 14,3% (n=8).

Respecto a la situación laboral actual de los encuestados, un 44,6% tienen trabajo (n=25), un 14,3% está parado/a (n=8), un 3,6% se dedica a tareas del hogar (n=2), un 25% es estudiante (n=14) y un 12,5% ha respondido algo diferente, como que están opositando o son pensionistas (n=7).

Por último, en cuanto si tienen una enfermedad o problema de salud crónico o de larga duración, tenemos que un 42,9% responde que sí (n=24), un 55,4% responde que no (n=31) y un 1,8% no ha querido contestar (n=1). Y respecto a si en los últimos 15 días ha tomado algún medicamento prescrito por un/a médico/a, nos encontramos con que un 58,9% ha respondido que sí (n=33) y un 41,1% ha respondido que no (n=23).

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables sociodemográficas y clínicas.

Variables	Respuestas	Muestra
Diagnóstico	Sí	100%
Sexo	Mujer	57%

	Hombre	32,1%
	Otro	10,7%
Edad	De 18 a 25 años	33,9%
	De 26 a 39 años	34,1%
	De 40 a 59 años	32,4%
Estudios	Sin estudios o con estudios primarios	3,6%
	Estudios secundarios	26,8%
	Estudios universitarios	69,6%
Lugar	Cataluña	32,1%
	Resto de España	41,1%
	Norteamérica	8,9%
	Sudamérica	17,9%
Nivel de estudios del padre	Sin estudios	5,4%
	Estudios primarios	25%
	Estudios secundarios	39,3%
	Estudios universitarios	25%
	Otro	5,4%
Nivel de estudios de la madre	Sin estudios	5,4%
	Estudios primarios	37,5%
	Estudios secundarios	37,5%
	Estudios universitarios	16,1%
	Otro	3,6%
Convivencia	Solo/a	21,4%
	Familia propia	32,1%
	Familia de origen	44,6%
	Otro	1,8%
Número de hermanos	Cero	17,9%
	Uno	53,6%
	Dos	10,7%
	Tres	12,5%

	Más de cuatro	5,4%
Número de personas conviviendo	Cero	5,4%
	Uno	14,3%
	Dos	23,2%
	Tres	23,2%
	Cuatro	23,2%
	Más de cinco	10,7%
Personas con las que convives	Padre, madre y/o hermano/a	44,6%
	Abuelo/a	5,4%
	Cónyuge/pareja e/o hijos	35,7%
	Otros	14,3%
Situación laboral	Con trabajo	44,6%
	Parado/a	14,3%
	Tareas del hogar	3,6%
	Estudiante	25%
	Otro	12,5%
Enfermedad	Sí	42,9%
	No	55,4%
	No contesta	1,8%
Medicación	Sí	58,9%
	No	41,1%

Fuente: elaboración propia

5.1.2 Descriptivos de los instrumentos

En las Tablas 2 y 3 podemos analizar los descriptivos de los diferentes instrumentos utilizados. Se establece que la puntuación media del cuestionario AQ10 es de 7,68 (con una desviación estándar de 1,717), cuando anteriormente se ha mencionado que los parámetros de evaluación oscilaban entre el 6 y el 10, por lo que podemos entender que la mayoría de los sujetos presentan características relacionadas con lo que sería un diagnóstico de TEA favorable. Por otro lado, la puntuación media de la escala EFECO es de 53,10 (con una desviación estándar de 17,515), teniendo en

cuenta que el valor máximo que se puede obtener es de 111, en caso de puntuar en todas las preguntas con la nota más alta, que equivale a tres puntos.

Por último, en referencia al Test de Reconocimiento de Caras, se determina una puntuación media de 16,35 sobre 20 (con una desviación estándar de 2,837). Se evidencia así que la mayoría de los sujetos han respondido correctamente a la imagen correcta y han sabido interpretar la emoción o el estado mental concreto.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de los instrumentos.

Instrumento	N	Rango observado	Rango teórico	Media	Desviación estándar
AQ10	56	2-10	0-10	7,68	1,71
Escala EFECO	56	25-92	0-111	53,10	17,51
Test de Reconocimiento de Caras	56	5-20	0-20	16,35	2,83

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, la Tabla 3 nos permite analizar esas puntuaciones recién mencionadas de manera más detallada, a partir de las subescalas que muestran los instrumentos EFECO y el Test de Reconocimiento de Caras.

Podemos observar que en lo que respecta a inhibición, control emocional, iniciativa y memoria, las cuatro subescalas del EFECO, presentan valores similares, aunque sobresale la puntuación de la categoría de memoria, con lo que se viene a decir que es el ámbito que más afectado se encuentra en el caso de las personas con TEA. En lo que se refiere a las subescalas de emociones y estados mentales, del Test de Reconocimiento de Caras, podemos entender que hay una mejor puntuación en la primera, con un valor de 8,75 (con una desviación de 1,36) en comparación con el 7,61 (con una desviación de 1,95) que muestra la segunda. Esto establece que los estados mentales parecen ser más difíciles de interpretar que lo que suponen las emociones.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de los instrumentos por subescalas.

Subescalas	(N)	Rango observado	Rango teórico	Media	Desviación estándar
Inhibición (EFECO)	56	3-24	0-30	13,62	4,86
Control emocional (EFECO)	56	3-21	0-21	11,23	4,44
Iniciativa (EFECO)	56	2-27	0-30	13,80	6,63
Memoria (EFECO)	56	1-28	0-30	14,45	6,22
Emociones (Caras)	56	5-10	0-10	8,75	1,36
Estados mentales (Caras)	56	0-10	0-10	7,61	1,95

Fuente: elaboración propia

5.2 Fiabilidad de los instrumentos

En lo que respecta a la fiabilidad de los instrumentos utilizados en el presente estudio, podemos observar mediante el Alfa de Cronbach que:

- El cuestionario AQ10 presenta un valor de 0,497, por lo que podemos considerar que la consistencia interna es baja. Se analizaron cada uno de los ítems del instrumento para valorar si había alguno que hiciera incrementar sustancialmente el Alpha de Cronbach, no encontrando ninguno en este sentido.
- El cuestionario EFECO presenta un valor de 0,921, por lo que podemos considerar que supera por poco el valor máximo que está en 0,90. Si

analizamos la fiabilidad teniendo en cuenta las cuatro subescalas como elementos separados, el valor del Alpha de Cronbach se reduce a 0,785.

- El cuestionario Test de Reconocimiento Emocional en Caras presenta un valor de 0,707, que es el valor mínimo aceptable. Si analizamos la fiabilidad teniendo en cuenta las dos subescalas como elementos separados, el valor del Alpha de Cronbach se reduce a 0,592.

Tabla 4. Fiabilidad de los cuestionarios utilizados en su conjunto y por subescalas.

Instrumento	Alfa de Cronbach
AQ10	0,497
Escala EFECO	0,921
Test de Reconocimiento Emocional en Caras	0,707
Subescalas EFECO (control emocional, inhibición, iniciativa y memoria)	0,785
Subescalas Test de Reconocimiento Emocional en Caras (emociones y estados mentales)	0,592

Fuente: elaboración propia

5.3 Análisis de las variables

5.3.1 Análisis de la hipótesis 1

H1: las personas con Trastorno del Espectro Autista tendrán dificultades para interpretar la información del entorno.

Considerando los valores del Alpha de Cronbach de la puntuación global del instrumento, analizamos las preguntas concretas del AQ10 más referentes a la percepción del entorno, como lo son las siguientes:

- Pregunta 1: Muchas veces noto pequeños sonidos en los que otros no reparan.

- Pregunta 2: Por lo general me concentro más en la imagen completa, en lugar de en los pequeños detalles.
- Pregunta 5: Me resulta fácil leer entre líneas cuando alguien me está hablando.
- Pregunta 8: Me gusta recabar información sobre categorías de cosas (por ejemplo, tipos de automóviles., tipos de aves, tipos de trenes, tipos de plantas, etc.).

Podemos observar en la Tabla 5 que la mayoría de los participantes tienen dificultades para analizar el entorno de manera genérica y para leer entre líneas las narraciones de las personas, pero, sin embargo, coinciden casi en su totalidad en que se centran en los detalles y en información concreta, además de en pequeños sonidos que suelen pasar desapercibidos. Por lo que se trata de una visión mucho más individualizada y fragmentada en un espacio concreto.

Tabla 5. Descriptivos de las preguntas 1, 2, 5 y 8 del AQ10.

	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Pregunta número 1 del AQ10: Muchas veces noto pequeños sonidos en los que otros no reparan.	Un poco o definitivamente en desacuerdo	3	5,4%
	Un poco o definitivamente de acuerdo	53	94,6%
	Total	56	100%
Pregunta número 2 del AQ10: Por lo general me concentro más en la imagen completa, en lugar de en los pequeños detalles.	Un poco o definitivamente en desacuerdo	45	80,4%
	Un poco o definitivamente de acuerdo	11	19,6%

	Total	56	100%
Pregunta número 5 del AQ10: Me resulta fácil leer entre líneas cuando alguien me está hablando.	Un poco o definitivamente en desacuerdo	46	82,1%
	Un poco o definitivamente de acuerdo	10	17,9%
	Total	56	100%
Pregunta número 8 del AQ10: Me gusta recabar información sobre categorías de cosas (por ejemplo, tipos de automóviles., tipos de aves, tipos de trenes, tipos de plantas, etc.).	Un poco o definitivamente en desacuerdo	12	21,4%
	Un poco o definitivamente de acuerdo	44	78,6%
	Total	56	100%

Fuente: elaboración propia

Para comparar los resultados con datos de población general, la Tabla 6 nos muestra una comparativa de la puntuación obtenida en el cuestionario AQ-10 entre la presente muestra y la del estudio de López (2020) en la que los encuestados son personas sin diagnóstico TEA y personas que sí tienen el diagnóstico. Podemos observar que nuestros sujetos han obtenido de media una puntuación de 7,86 (desviación estándar de 1,71) frente a la media de 3,01 (desviación estándar de 1,72) del grupo del estudio sin diagnóstico y la media del grupo con diagnóstico de 7,37 (desviación estándar de 1,77). Esto muestra que las puntuaciones más altas son las obtenidas por los grupos con TEA, al presentar mayores características relacionadas con dicho trastorno y tener mayores dificultades para interpretar la información del entorno.

Tabla 6. Comparación de medias del AQ10 entre nuestra muestra y la del estudio de López (2020).

Sujetos	(N)	Media	Desviación estándar
Grupo de nuestro estudio	56	7,86	1,71
Grupo sin diagnóstico TEA del estudio de López (2020)	398	3,01	1,72
Grupo con diagnóstico TEA del estudio de López (2020)	19	7,37	1,77

Fuente: elaboración propia a partir del estudio de López (2020).

5.3.2 Análisis de la hipótesis 2

H2: las personas con TEA que tengan peor capacidad para interpretar la información del entorno serán peores reconociendo las emociones y los estados mentales de las personas.

Para comprobar la asociación entre la puntuación general de las preguntas relativas al procesamiento de la información (AQ10) y la capacidad de reconocimiento de emociones y estados mentales, se realizó una prueba T para muestras independientes entre las preguntas 1, 2, 5 y 8² del AQ10 con la puntuación total de reconocimiento de caras. Los resultados únicamente mostraron significación con la pregunta 8 del AQ10, referente a “Me gusta recabar información sobre categorías de cosas (...)”. La media en el Test de Caras para el grupo que contestó afirmativamente a la pregunta es de 15,95 (desviación estándar de 2,28) y de 17,83 para el grupo que contestó que estaba en desacuerdo con la frase.

² Su contenido se encuentra explicado en la anterior Tabla 5.

Mediante la prueba T podemos observar en la Tabla 7, que hay diferencias significativas (0,020) en la variable de puntuación total referente al reconocimiento de caras entre ambos grupos. Esto significa que las personas que no puntúan en la pregunta 8 del AQ10, y, por ende, que no les gusta recabar información sobre categorías de cosas (característica relacionada con el TEA), tendrán mejor puntuación en el Test de Caras, es decir, les resultará más fácil el reconocimiento de emociones y estados mentales.

Tabla 7. Prueba t de comparación de medias entre la pregunta 8 del AQ10 y la puntuación del Test de Reconocimiento de Caras.

		Prueba de Levene		Prueba T		
		F	Sig.	T	gl.	Sig.
Puntuación total del Test de Reconocimiento de Caras	Se asumen varianzas iguales	1,133	0,292	2,095	54	0,020
	No se asumen varianzas iguales	.	.	2,381	21,370	0,013

Fuente: elaboración propia

5.3.3 Análisis de la hipótesis 3

H3: las personas con Trastorno del Espectro Autista que presenten un mayor nivel de autocontrol serán mejores interpretando las emociones y los estados mentales de las personas.

Se pasó a analizar mediante la correlación bivariada la relación entre la variable de control emocional de la escala EFECO con la puntuación del reconocimiento de las emociones y los estados mentales en las caras, con tal de observar si la hipótesis planteada resulta cierta.

En la Tabla 8 podemos observar que existe una correlación significativa entre puntuar en la subescala del EFECO de control emocional y puntuar en la subescala

de Test de Reconocimiento de los estados mentales complejos. Los resultados muestran según la correlación de Spearman (-0,266), que se trata de una relación negativa, por lo que, a mayor puntuación en la subescala, que eso significa tener un peor control emocional, habrá una menor puntuación en el Test de Reconocimiento de Caras en lo referente a la subescala de estados mentales. Es decir, se tenderá a fallar más y a escoger la respuesta equivocada. En lo que respecta a la subescala de las emociones, que son más fáciles de reconocer, no podemos hablar de significación (0,999). En consecuencia, tener un bajo autocontrol dificulta la habilidad para reconocer los estados mentales de las personas.

Tabla 8. Correlación bivariada entre la subescala de control emocional EFECO con las subescalas del Test de Reconocimiento de Caras.

Subescalas	Correlación	Control emocional (EFECO)
Emociones (Caras)	Correlación de Spearman	0
	Significación (bilateral)	0,999
	N (muestra)	56
Estados mentales (Caras)	Correlación de Spearman	-0,266
	Significación (bilateral)	0,047
	N (muestra)	56

Fuente: elaboración propia

5.3.4 Análisis de la hipótesis 4

H4: las mujeres con TEA tendrán un mejor nivel de control emocional y de reconocimiento de emociones y estados mentales de las caras que los hombres.

Para estudiar esta hipótesis se realizó una comparación de medias a partir de la prueba T, entre la variable sexo y las subescalas de control emocional del EFECO y de emociones y estados mentales del Test de Caras. Dado el escaso número de personas que no se identificaban con la categoría hombre y mujer, esos valores fueron desplazados para el análisis. Los resultados muestran que las mujeres tienen peor control emocional que los hombres, con una media de 12,44 (desviación

estándar de 4,173) frente a 9,89 (desviación estándar de 4,213) de los hombres. La Tabla 9 evidencia una diferencia entre ambas medias significativa (0,022).

Respecto a las subescalas del Test de Caras, no parece haber diferencias significativas entre las medias de ambos grupos. Las mujeres puntúan en las emociones con un 8,69 (desviación estándar de 1,401) y con un 8,06 (desviación estándar de 1,501) en los estados mentales, frente al 8,89 (desviación estándar de 1,231) que presentan los hombres en las emociones y el 6,94 (desviación estándar de 2,578) en los estados mentales. Por lo que no hay diferencias entre hombres y mujeres a la hora de reconocer las emociones faciales y los estados mentales en las personas.

Tabla 9. Prueba t de comparación de medias de la variable sexo entre las subescalas del Test de Reconocimiento de Caras y control emocional del EFECO.

		Prueba de Levene		Prueba T		
		F	Sig.	T	gl	Sig.
Control emocional (EFECO)	Se asumen varianzas iguales	0,026	0,873	-2,065	48	0,022
	No se asumen varianzas iguales	.	.	-2,060	35,081	0,023
Emociones (Caras)	Se asumen varianzas iguales	1,661	0,204	0,509	48	0,307
	No se asumen varianzas iguales	.	.	0,528	39,340	0,300

Estados mentales (Caras)	Se asumen varianzas iguales	4,169	0,047	-1,944	48	0,029
	No se asumen varianzas iguales	.	.	-1,686	23,636	0,052

Fuente: elaboración propia

5.3.5 Análisis de la hipótesis 5

H5: las personas con TEA que tengan dificultades para interpretar las emociones y los estados mentales de las personas tendrán menor iniciativa.

Para analizar esta hipótesis se llevó a cabo una correlación bivariada entre la subescala iniciativa del EFECO con las subescalas del Test de Reconocimiento de Caras. La Tabla 10 muestra que la correlación es significativa (0,038) e inversa respecto la iniciativa y los estados mentales, por lo que podemos entender que las personas que tengan un mayor nivel de iniciativa, tendrán al mismo tiempo mayor facilidad para reconocer los estados mentales de las personas. Sin embargo, esta significación no se da en el reconocimiento de las emociones.

Tabla 10. Correlación bivariada entre la subescala de iniciativa EFECO con las subescalas del Test de Reconocimiento de Caras.

Subescalas	Correlaciones	Iniciativa (EFECO)
Emociones (Caras)	Correlación de Spearman	0,085
	Significación (bilateral)	0,534
	N (muestra)	56
Estados mentales (Caras)	Correlación de Spearman	-0,278
	Significación (bilateral)	0,038
	N (muestra)	56

Fuente: elaboración propia

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Finalmente, cabe enmarcar toda la información obtenida en los diferentes objetivos e hipótesis que se planteaban al inicio.

Los resultados nos han permitido observar que existen dificultades en el colectivo TEA que no les permiten analizar el entorno de una manera global y genérica, mostrando datos muy diferentes a los de la población sin TEA del estudio de López (2020). Tienden a centrarse en información mucho más concreta del contexto y esto ocasiona que se puedan pasar por alto otros aspectos importantes. En esta línea comentaba Ojea (2017) que las principales singularidades se encuentran en el proceso de percibir y codificar la información obtenida del entorno, algo que va a influir en la capacidad de generar una respuesta acorde a la situación dada. Esto en consecuencia, nos lleva a entender por aceptada la hipótesis número 1.

También se ha evidenciado que aquellas personas a las que no les gusta recabar información sobre categorías de cosas, parecen tener una mayor facilidad para reconocer las emociones y los estados mentales de las personas. Esto se relaciona con lo que comenta Chamorro (2011) respecto a que las personas con TEA centran su atención en los detalles, impidiendo así tener una imagen completa de los hechos. Esto nos permite aceptar como cierta la hipótesis número 2.

En los resultados también hemos observado una correlación entre tener déficits en el control emocional con tener dificultades para reconocer los estados mentales complejos en las caras de las personas. El control emocional en la escala EFECO se entiende en relación con aspectos como alterarse y molestarse fácilmente, o los cambios de ánimo de forma sorpresiva. De este modo, podemos determinar que las personas con TEA que presenten problemas de control emocional, verán mermada su capacidad para poder hacer una correcta interpretación de aquellos estados mentales que se reflejen en las expresiones faciales de los individuos, algo que acabará afectando también a ese proceso de codificación de la información del entorno que recién mencionábamos anteriormente. Estos resultados permiten dar por aceptada la hipótesis número 3.

Los datos en relación con la hipótesis número 4 muestran que las mujeres no presentan un mayor control emocional que los hombres, y tampoco resulta ser significativa la escasa diferencia entre las puntuaciones de ambos grupos en el Test de Caras. Parece ser entonces que tanto mujeres como hombres disponen de facultades similares a la hora de reconocer las emociones y los estados mentales de las personas. Esto va en consonancia con el estudio de Sánchez et al. (2008) en el cual también analizan la variable género en esta dirección y concluyen que ambos grupos tienen capacidades semejantes para reconocer las emociones y el contexto en el que aparecen. En virtud de esta información, debemos rechazar la hipótesis 4.

Finalmente, respecto a la última hipótesis, los resultados muestran que la iniciativa resulta determinante para tener una mayor facilidad a la hora de reconocer los estados mentales de las caras. Por lo que aquellas personas con TEA que no tengan dificultades para tomar decisiones o para realizar propuestas, distinguirán mejor dicha dimensión. No sucede dicha correlación con la dimensión de las emociones, que tienen una menor complejidad. En definitiva, la hipótesis 5 resulta parcialmente cierta, puesto que solo hay significación en una de las dos subescalas.

Una vez analizados todos los resultados de la investigación, podemos al otro quid de la cuestión, que es la relación de estos, con los requisitos que se exigen en los procesos judiciales para considerar creíble la declaración de la víctima.

Como se mencionó en el marco teórico, el Tribunal Supremo viene considerando una serie de presupuestos desde años atrás, determinantes para valorar la intervención de las víctimas. Si analizamos dichos aspectos, podemos observar que se trata de requisitos muy concretos que requieren de unas capacidades cognitivas suficientes para poder enmarcarse correctamente dentro de dichos parámetros (STS 119/2019, 6 de Marzo de 2019).

Algunos de estos criterios son:

- La concreción en el relato de los hechos ocurridos
- La ausencia de lagunas
- Seguridad de la declaración ante el tribunal

Como bien hemos visto en la investigación, no todas las personas que conforman nuestra sociedad disponen de las habilidades suficientes para poder ofrecer explicaciones que tengan en cuenta todas estas exigencias. Los resultados han evidenciado que las personas con TEA presentan dificultades a la hora de interpretar la información del entorno, hecho que colisiona directamente con aquellos requisitos referentes a la concreción y la ausencia de lagunas en el relato, puesto que el proceso de descomponer la información requerida por el tribunal va a ser trabajosa para dicho colectivo. El hecho de tener que llevar a cabo una elección mental en un escaso tiempo de lo que supone relevante o no, va a tornarse más complicado, dada la evidencia encontrada.

Además, estos déficits pueden afectar a la sensación de seguridad de la víctima, al encontrarse en una situación en la cual les resulte difícil pensar con claridad en unos hechos específicos, algo que tendrá consecuencias al mismo tiempo en la percepción del tribunal, al poder llegar a considerar que, ante la falta de confianza, puede tratarse de un caso donde no haya credibilidad del argumento expuesto.

Cabe añadir del mismo modo que, aquellas personas con TEA que presenten problemas en lo referente al control emocional, como hemos visto en la hipótesis 3, tendrán dificultades para reconocer los estados mentales más complejos de las personas, entre los que se encuentran la culpabilidad y la arrogancia. Ambos aspectos pueden ser determinantes de cara a la declaración ante un tribunal, puesto que en los procesos judiciales muchas veces se deben interpretar las intenciones de otros sujetos que también formen parte o hasta las del propio agresor/a, con tal de poder dar una versión de los hechos acorde a la realidad. De esta manera, podemos ver que hay muchos aspectos que pueden resultar perjudiciales en estas situaciones para el colectivo TEA.

En definitiva, el presente estudio trata de poner de relieve una problemática poco tratada en la actualidad, que necesita ser abordada, con tal de conseguir que los tribunales sean en un futuro espacios cómodos en los que el término justicia no dependa del nivel de tus capacidades cognitivas.

6.1 Limitaciones

El hecho de tratar con un colectivo tan concreto, como es el de las personas con TEA, ha supuesto una limitación latente a la hora de buscar una participación suficiente en la investigación. Además, el reducir la muestra a aquellas personas con un diagnóstico favorable, con tal de buscar la máxima rigurosidad posible, ha supuesto un esfuerzo mayor.

En consonancia, cabe añadir que la situación del Covid-19 ha entorpecido también las posibles colaboraciones con las asociaciones, al encontrarse algunas de ellas con dificultades para atender a nuestras peticiones dado el alto nivel de trabajo con el que se han encontrado los últimos meses.

6.2 Posibles líneas futuras de investigación

Los diferentes datos analizados en el presente estudio ofrecen la posibilidad de profundizar en el tema de diferentes maneras. El primer objetivo debe ser realizar estudios de este tema que tengan una representatividad suficiente para elevar la cuestión al panorama de debate actual. Seguidamente de la implementación de proyectos encaminados a desplazar los resultados aquí vistos en programas de formación concretos para profesionales del ámbito judicial sobre cómo atender a las necesidades de este colectivo, podría ser una buena línea de investigación futura.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Artigas-Pallarès, J. y Paula, I. (2012). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(15), 567-587. <https://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v32n115/08.pdf>
- Autism Europe. (2015). Prevalence rate of Autism. *Autism-Europe aisbl*.
- Baca, E., Echeburúa, E. y Tamarit, J.M. (2006). *Manual de victimología*. Tirant lo Blanch.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. y Jolliffe, T. (1997). Is There a “Language of the Eyes”? Evidence from Normal Adults, and Adults with Autism or Asperger Syndrome. *Visual cognition*, 4(3), 311–331. https://docs.autismresearchcentre.com/papers/1997_BC_%20Is%20there%20a%20language_eyes_Vis%20Cog.pdf
- Bonilla, M. F. y Chaskel, R. (2016). Trastorno del espectro autista. *Programa de Educación continua en Pediatría. Sociedad Colombiana de Pediatría*, 15(1), 19-29. <https://scp.com.co/wp-content/uploads/2016/04/2.-Trastorno-espectro.pdf>
- Catalá-López, F., Ridao, M., Hurtado, I., Núñez-Beltrán, A., Gènova-Maleras, R., Alonso-Arroyo, A., Tobías, A., Aleixandre-Benavent, R. Catalá, M. A. y Tabarés-Seisdedos, R. (2019). Prevalence and comorbidity of autism spectrum disorder in Spain: study protocol for a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Systematic Reviews*, 8(1) 1-7. <https://doi.org/10.1186/s13643-019-1061-1>
- Contreras, M. J., Silva, E. y Manzanero, A. (2015). Evaluación de capacidades para testificar en víctimas con discapacidad intelectual. *Anuario de Psicología Jurídica*, 25(1), 87-96. <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1133074015000070?token=A15FDECEE12B6FE0C35DA9859155D10694729D9C72B884B6CD8764992BB25EB9A402B25A0E255368B347F7EBEF0575D1&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220520085340>

- Fattah, E. A. (2014). Victimología: pasado, presente y futuro. *Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología*, (16), 1-33.
<http://criminnet.ugr.es/recpc/16/recpc16-r2.pdf>
- Forteza, M. S., Escandell, M. O. y Castro, J.J. (2013) Estimated prevalence of autism spectrum disorders in the Canary Islands. *Anales de Pediatría*, 79(6) 352–359. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.04.022>.
- Gatti, B. (2005). Habilidades cognitivas y competencias sociales. *Enunciación*, 10(1), 123-132.
- González, P., Torralvo, I., Acosta, V., Ramírez, G. y Hernández, S. (2016). Los niños con Trastorno del Espectro Autista tienen déficits en las Funciones Ejecutivas. *Revista de Psiquiatría infanto-juvenil*, 33(3) 385-396.
<https://doi.org/10.31766/revpsij.v33n3a3>
- Gutiérrez de Piñares Botero, C., Coronel, E. y Pérez, C. A. (2009). Revisión teórica del concepto de victimización secundaria. *Liberabit*, 15(1), 49-58.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v15n1/a06v15n1.pdf>
- Hernández, Y., Zamora, A. y Rodríguez, J. (2020). La victimización. Consideraciones teórico-doctrinales. *Derecho y Cambio Social*, (61) 392-412.
- Herrera-Del Aguila, D. D. (2021). Trastorno del Espectro Autista. *Diagnóstico*, 60 (3), 131-133.
<http://142.44.242.51/index.php/diagnostico/article/view/300/303>
- Ley 4/2015 de 2015. Estatuto de la víctima del delito. 27 de abril de 2015. D. O. No. 101.
- López, M. B. (2020). Tamizaje de Trastornos del Espectro Autista en adultos: una versión en español del AQ-10. *Revista neuropsicología Latinoamericana*, 12(2), 1-8.
https://www.neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/515/273

- Losh, M., y Gordon, P. C. (2014). Quantifying narrative ability in autism spectrum disorder: A computational linguistic analysis of narrative coherence. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(12), 3016-3025.
- Márquez Cárdenas, A. E. (2011). La victimología como estudio. Redescubrimiento de la víctima para el proceso penal. *Prolegómenos – Derechos y valores*, 14(27), 27-42. <https://www.redalyc.org/pdf/876/87619038003.pdf>
- Martínez, M. A. y Cuesta, J. L. (2013). *Todo sobre el autismo: los trastornos del espectro autista (TEA)*. Altaria.
- Martínez, M. C. (2010). El trastorno del espectro autista: Intervención educativa. *Pedagogía Magna*, (9), 53-66.
- Ojea, M. (2017). *Trastorno del espectro autista*. Ediciones pirámide.
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Trastornos del espectro autista*.
- Paula-Pérez, I. y Martos-Pérez, J. (2011). Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 52(1), 147-153. <https://www.aspergeraragon.org.es/wordpress/wp-content/uploads/2017/01/Una-aproximacion-a-las-funciones.pdf>
- Pérez-Crespo, L., Prats-Urbe, A., Tobias, A., Duran-Tauleria, E., Coronado, R., Hervás, A. y Guxens, M. (2019). Temporal and Geographical Variability of Prevalence and Incidence of Autism Spectrum Disorder Diagnoses in Children in Catalonia, Spain. *Autism Reserch*, 12(11) 1693-1705.
- Ramos-Galarza, C., Bolaños-Pasquel, M., García-Gómez, A., Martínez-Suárez, P. y Jadán-Guerrero, J. (2019). La Escala EFECO para Valorar Funciones Ejecutivas en Formato de Auto-Reporte. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 1(50), 83-89. <https://www.aidep.org/sites/default/files/2019-01/RIDEP50-Art7.pdf>
- Rivera Ramírez, G. (2014). Trastorno del espectro del autismo. *Diagnóstico*, 53(3), 142-148. <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/diag/v53n3/a7.pdf>

Sánchez, R., Retana, B. y Carrasco, E. (2008). Evaluación psicológica del entendimiento emocional: Diferencias y similitudes entre hombres y mujeres. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 2(26), 193-216.
<https://www.redalyc.org/pdf/4596/459647347010.pdf>

Sentencia del Tribunal Supremo 119/2019, 6 de Marzo de 2019.

Taylor, P. G. (2015). *Trastornos del Espectro Autista: guía básica para educadores y padres*. Narcea Ediciones.

Tolosa, D., Iturra, C. y Iturra, G. (2020). Deterioro cognitivo y demencias en Adultos con Trastorno del Espectro Autista. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 29(2), 92-102.

8. ANEXOS

ANEXO 1 Consentimiento informado

Tema

Investigación sobre las capacidades cognitivas en personas con Trastorno del Espectro Autista.

Responsable de la investigación

Marta González Oliva, estudiante del doble grado de Derecho y Criminología de la Universidad Autónoma de Barcelona, tutorizada por la profesora Yolanda Pardo Cladellas.

Actividades del estudio

Consistirá en contestar de manera online, a partir de un formulario que contendrá todo, unas preguntas iniciales sobre información sociodemográfica, junto a dos breves cuestionarios relacionados con características propias de personas con Trastorno del Espectro Autista y cuestiones sobre las capacidades cognitivas. Por último, se deberán analizar unas imágenes y elegir una opción.

Cuestiones de su participación

La participación en el estudio es totalmente voluntaria y puede finalizarla en cualquier momento que desee.

Protección de datos personales

El presente estudio comporta el tratamiento de datos personales, concretamente, información relacionada con su identificación, características personales y capacidades cognitivas.

El análisis de dichos datos se llevará a cabo en virtud del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y de Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, y conforme también la Ley

Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Los datos servirán únicamente para la finalidad del estudio en favor de las personas con Trastorno del Espectro Autista. Además de ser tratados con la responsabilidad requerida en el artículo 28.2 letra e) de la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, en lo referido a grupos de especial vulnerabilidad.

El acceso a estos datos será exclusivo a los investigadores del estudio, con la finalidad de llevar a cabo el mismo, sin preverse comunicación de datos a terceros.

Podrá retirar el consentimiento en cualquier momento que considere, poniéndolo en comunicación con alguna de las dos responsables de la investigación, mediante el correo electrónico Marta.GonzalezOl@autonoma.cat

Más información

En caso de necesitar más información sobre el estudio, no dude en ponerse en contacto mediante el anterior correo electrónico mencionado.

Ante todo lo expuesto, afirmo que:

- He leído y entendido toda la información mencionada sobre el estudio en el presente documento.
- Me han aclarado las dudas planteadas respecto a la participación en el estudio.
- Entiendo que mi participación es voluntaria y puedo retirar el consentimiento en cualquier momento.

En consideración a lo establecido, acepto mi participación en el estudio.

Acepto	No acepto
--------	-----------

ANEXO 2 Preguntas sociodemográficas

1. He sido diagnosticado/a de Trastorno del Espectro Autista

Sí
No

2. Sexo

Hombre
Mujer
Otros

3. Edad

Pregunta abierta

4. Nivel de estudios

Sin estudios
Estudios primarios
Estudios secundarios
Estudios universitarios

5. Lugar de nacimiento

Cataluña
Resto de España
Resto de Europa

Norteamérica
Sudamérica
Asia
África
Oceanía

6. Nivel de estudios del padre/tutor legal

Sin estudios
Estudios primarios
Estudios secundarios
Estudios universitarios
Otros

7. Nivel de estudios de la madre/tutora legal

Sin estudios
Estudios primarios
Estudios secundarios
Estudios universitarios
Otros

8. Convivencia

Solo/a

Familia propia (cónyuge/pareja y/o hijos propios o de la pareja)
Familia de origen (padre, madre, hermanos, tíos, abuelos, suegros...)
Otros

9. Número de hermanos (sin incluirte)

Pregunta abierta

10. Número de personas conviviendo en casa

Pregunta abierta

11. Personas con las que convives

Padre
Madre
Hermano/a
Abuelo/a
Cónyuge/pareja
Tío/tía
Otros

12. Situación laboral actual

Con trabajo
Parado/a

Tareas del hogar
Estudiante
Incapacitado/a
Jubilado/a
Otros

13. ¿Tienes alguna enfermedad o problema de salud crónico o de larga duración?

Sí
No

14. ¿En los últimos 15 días, has tomado algún medicamento prescrito por un/a médico/a?

Sí
No

ANEXO 3 Cuestionario AQ10 (López, 2020)

	Definitivamente en desacuerdo	Un poco en desacuerdo	Un poco de acuerdo	Definitivamente de acuerdo
1. Muchas veces noto pequeños sonidos en los que otros no reparan.				
2. Por lo general me concentro más en “la imagen completa”, en lugar de en los pequeños detalles.				
3. Me resulta fácil hacer más de una cosa a la vez.				
4. Si hay una interrupción, puedo volver a concentrarme en lo que estaba				

haciendo muy rápido.				
5. Me resulta fácil “leer entre líneas” cuando alguien me está hablando.				
6. Sé cómo saber si alguien que me escucha se está aburriendo.				
7. Cuando estoy leyendo una historia, me resulta difícil descifrar las intenciones de los personajes.				
8. Me gusta recabar información sobre categorías de cosas (por				

ejemplo, tipos de automóviles., tipos de aves, tipos de trenes, tipos de plantas, etc.).				
9. Me resulta fácil saber lo que alguien está pensando o sintiendo simplemente mirando su rostro.				
10. Me resulta difícil comprender las intenciones de las personas.				

Puntuación: mediante el valor 0 y 1. Las preguntas 1, 7, 8 y 10 puntúan con un 1 si se seleccionan las opciones “Un poco de acuerdo” y “Definitivamente de acuerdo”, y con un 0 si no se eligen estas. Las preguntas 2, 3, 4, 5, 6 y 9 puntúan con un 1 si se seleccionan categorías “Un poco en desacuerdo” y “Definitivamente en desacuerdo”, y con un 0 si no se eligen estas.

ANEXO 4 Escala EFECO (Ramos-Galarza et al., 2019)

	Nunca	A veces	Con frecuencia	Con mucha frecuencia
1. Actúo sin pensar, haciendo lo primero que pasa por mi mente.				
2. Me cuesta atender a las instrucciones que se me indican.				
3. Me enfado por cosas insignificantes.				
4. Tengo dificultades para tomar decisiones en forma independiente.				
5. Me cuesta concentrarme.				
6. Tengo dificultades para esperar tranquilamente a que llegue mi turno.				
7. Estoy moviéndome, no puedo estar quieto/a.				
8. Hago mal mis tareas porque no sigo las instrucciones que se me dan.				

9. Me cuesta hacer buenas propuestas para resolver problemas.				
10. Tengo dificultad para escuchar atentamente.				
11. Cuando me enfado tengo dificultad para calmarme con facilidad.				
12. Parece que tengo ganas de hacer cosas, pero enseguida me olvido de ellas.				
13. Interfiero o interrumpo las actividades de los demás.				
14. Me cuesta mantener la atención en una actividad.				
15. Interrumpo a los demás cuando están hablando.				
16. Me cuesta anticipar las consecuencias de mis actos.				
17. Necesito que me animen constantemente para comenzar a hacer mis tareas educativas y del hogar.				

18. Protesto cuando no se me deja hacer lo que quiero.				
19. Me resulta difícil concentrarme en el desarrollo de todo tipo de juegos (p. ej. juegos de mesa).				
20. Tengo dificultades para tomar decisiones, incluso ante las cosas más sencillas.				
21. Me resulta difícil concentrarme en algo.				
22. Puedo llegar a decir cosas inadecuadas a otras personas.				
23. Me levanto de la silla o abandono mi lugar cuando no debo hacerlo.				
24. Necesito que se me diga que comience una tarea, aunque tenga ganas de hacerla.				
25. Me altero o pierdo el control cuando se extravía algo.				

26. Me decepciono fácilmente.				
27. Me distraigo fácilmente.				
28. Debo esforzarme incluso en las asignaturas que me gustan.				
29. Olvido llevar a casa las tareas, avisos o asignaciones educativas.				
30. Me molesto fácilmente.				
31. Me cuesta estar dispuesto/a a iniciar las tareas con sólo proponérmelas.				
32. Tengo problemas para concentrarme en la realización de tareas educativas y del hogar.				
33. Tengo cambios de ánimo de forma sorpresiva (triste, alegre, miedoso, sorprendido).				
34. Me cuesta tener iniciativa para comenzar actividades, juegos o tareas educativas.				

35. Me cuesta tener muchas ideas.				
36. Me olvido de las cosas.				
37. Pierdo el control de mis emociones (hago rabietas).				

Puntuación: 0 = Nunca, 1 = A veces, 2 = Con frecuencia y 3 = Con mucha frecuencia.

La escala se divide en 4 dimensiones diferentes y cada una está formada por las siguientes preguntas:

- Dimensión de inhibición: 1, 6, 7, 10, 13, 15, 16, 18, 22, 23.
- Dimensión de control emocional: 3, 11, 25, 26, 30, 33, 37.
- Dimensión de iniciativa: 4, 9, 12, 17, 20, 24, 28, 31, 34, 35.
- Dimensión de memoria: 2, 5, 8, 14, 19, 21, 27, 29, 32, 36.

ANEXO 5 Test de Reconocimiento Emocional en Caras (Baron-Cohen et al., 1997)

1.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Sorprendida
Contenta

2.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Enfadada
Asustada

3.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Contenta
Sorprendida

4.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Asqueada
Triste

5.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Asqueada
Triste

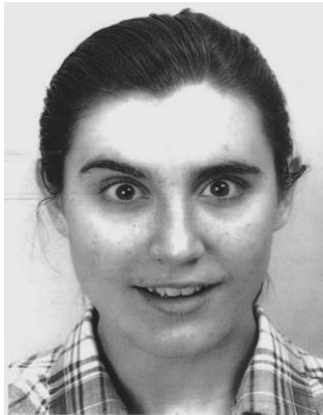
6.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Enfadada
Asustada

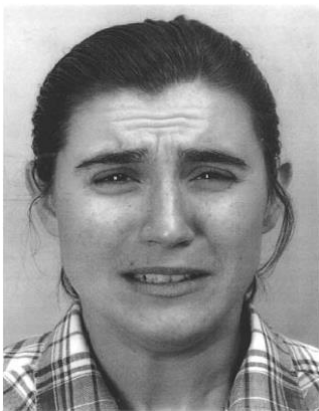
7.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Contenta
Sorprendida

8.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Angustiada
Triste

9.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Sorprendida
Contenta

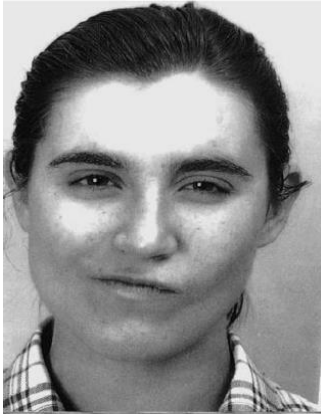
10.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Enfadada
Asustada

11.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Calculadora
Arrogante

12.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Arrogante
Culpable

13.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Pensativa
Arrogante

14.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Sorprendida
Admirada

15.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Incrédula
Culpable

16.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Contenta
Coqueta

17.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Aburrida
Somnolienta

18.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Desinteresada
Interesada

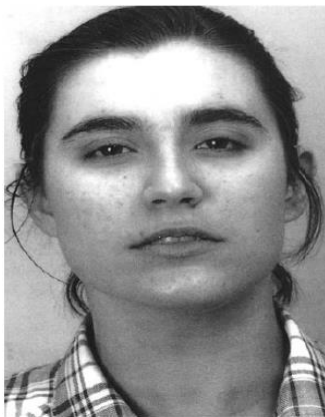
19.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Interesada
Desinteresada

20.



Fuente: Baron-Cohen et al. (1997)

Culpable
Arrogante

Puntuación: 1 punto si se acierta y 0 puntos si se falla.

Las respuestas correctas son las siguientes:

1. Contenta
2. Asustada
3. Sorprendida
4. Asqueada
5. Triste
6. Enfadada
7. Sorprendida
8. Angustiada
9. Contenta
10. Enfadada
11. Calculadora
12. Culpable
13. Pensativa
14. Admirada
15. Increíble
16. Coqueta
17. Aburrida
18. Interesada
19. Interesada
20. Arrogante