La formación del profesorado para el cambio de actitudes hacia el autismo

Verónica Nistal¹ Mercedes López-Aguado² y Lourdes Gutiérrez-Provecho³ veronica.nistal@udima.es, mmlopa@unileon.es, lourdes.gutierrez@unileon.es

¹ Universidad a Distancia de Madrid, Madrid, España. ^{2,3} Universidad de León, León, España.

Resumen

Se pretende describir las actitudes y los conocimientos de los estudiantes universitarios de Psicología, Educación Infantil, Educación Primaria y Pedagogía con respecto al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), métodos de intervención y modalidades de escolarización para el tratamiento e intervención en personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Del mismo modo, se quiere conocer si existen diferencias significativas en estas variable en función del género y la titulación. La muestra estuvo compuesta por 164 estudiantes (127 mujeres y 37 hombres). Se utilizó una metodología descriptiva que combina análisis estadístico descriptivo y de diferencias por grupos de interés. Se usaron las técnicas t de Student y ANOVA. Se diseñó y aplicó un cuestionario de 20 preguntas (10 de conocimiento y 10 de actitudes). Los estudiantes tienen un alto conocimiento sobre los métodos de intervención (conductuales, comunicativos y familiares), pero un bajo conocimiento sobre las modalidades de escolarización y las herramientas TIC. Presentan bajos conocimientos y buenas actitudes. Los resultados del análisis no permiten establecer diferencias en los conocimientos pero sí en actitudes en función del género. Hay diferencias con respecto a la titulación, los estudiantes de Educación Infantil tienen una actitud más favorable y los estudiantes de Educación Primaria tienen menos conocimientos aunque no se asegurar que estas diferencias sean debidas a la titulación o que sean más debidas al curso. Los estudiantes necesitan formación sobre herramientas tecnológicas, sensibilización sobre el TEA y mayor conocimiento sobre este trastorno. A partir de estos resultados se pretende crear un programa de formación impartido de manera transversal para mejorar la formación de estos estudiantes. Este programa se adecuará a cada una de las titulaciones analizadas.

Palabras clave: formación, profesorado, actitudes, autismo.

1. Introducción

En los últimos años se ha descrito un incremento en la prevalencia de los TEA desde 4-5/10.000 en los años sesenta hasta 260/10.000 o más en las primeras décadas del siglo XXI (Matson y Kozlowski, 2011). Varios autores han comprobado que en España la prevalencia es muy variable, desde el 15.5/1000 en Tarragona hasta el 0.2/1000 en Cádiz (Alcantud, Alonso y Mata, 2016). Estos autores señalan que estas diferencias pueden ser debido a cambios de criterios diagnósticos, a la evolución de las prácticas de detección y diagnóstico, al aumento en la disponibilidad de servicios de atención y a un mayor conocimiento sobre este trastorno. En la actualidad no existen datos sobre prevalencia en la Comunidad de Madrid, aunque se toman como válidos los datos aportados por Autismo Europa que señala que 1/100 nacidos presenta probabilidad de ser diagnosticado de TEA (Alcantud, et al, 2016).

El incremento de la prevalencia en los TEA ha sido de gran interés para la investigación. Por un lado, hay estudios que analizaron la eficacia de los modelos de intervención educativa que se emplean con niños con TEA cuyos resultados muestran la efectividad del programa ABA (Applied Behavior Analysis) frente a otros (Güemes, Martín, Canal, y Posada, 2009). Por otro lado, conocer la prevalencia es la base para la puesta en marcha de estudios que se orienten hacia la mejora de los futuros profesionales que van a ofrecer atención educativa a niños con TEA, como es el caso de esta investigación, que parte de la necesidad de poner en marcha un estudio orientado hacia la evaluación de conocimientos y actitudes de estudiantes de diferentes titulaciones que van a ofrecer atención educativa a personas con TEA cuando finalicen sus estudios.

Según datos recogidos en la Consejería de Educación e Investigación de la Comunidad de Madrid, durante el curso 2018-2019 en esta Comunidad hubo 341 centros de escolarización preferente en TEA. En el curso 2019-2020 se ha incrementado el número de centros preferentes a 482. En este tipo de centros, el alumno está matriculado en un aula ordinaria participando en aquellas actividades en las que se puede integrar, tanto a nivel social como académico, con el resto de sus compañeros. Los centros cuentan con un aula de apoyo en el que los alumnos con TEA reciben atención más especializada por parte de profesionales cualificados. Los contenidos se desarrollan a partir del currículo ordinario de Educación Infantil, Primaria o Secundaria, según la etapa educativa en la que se encuentre escolarizado el alumno (Consejería de Educación e Investigación, 2020).

Debido a este aumento de número de centros específicos, surge la necesidad de evaluar los conocimientos y actitudes de los estudiantes universitarios de Educación Infantil y Primaria que serán los encargados de atender en el futuro a población con TEA en aulas ordinarias. Además, siguiendo la Resolución del 28 de julio de 2005 por la que se establece la estructura y funciones de la Orientación Educativa y Psicopedagógica en Educación Infantil, Primaria y Especial en la Comunidad de Madrid, estos equipos estarán constituidos, entre otros profesionales, por Psicólogos y Pedagogos. Es por ello, que esta investigación también ha recogido información sobre estudiantes que se preparan para desempeñar sus funciones en estos puestos laborales.

Por otro lado, se analizan los conocimientos y actitudes que tienen los estudiantes hacia las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) destinadas para alumnos con TEA. Según Gubern (1996) las TIC han cambiado la forma de transmitir conocimiento. Con su llegada, han modificado y reformado el propio procesamiento y

clasificación de la información que se había realizado hasta el momento. Las TIC han provocado un cambio en la vida de las personas tanto a nivel laboral como personal. Por este motivo, los profesionales que imparten docencia deberían transformar sus métodos de enseñanza. Del mismo modo, estos métodos deben adaptarse a niños con discapacidad. Cabero y Córdoba (2009) indican que las TIC son fundamentales para personas con discapacidad ya que les va a facilitar que se comuniquen y se socialicen con su entorno. También señalan que el uso de las TIC pueden propiciar la inclusión a nivel laboral, por eso es importante que la escuela no deje de lado la utilización de estas herramientas (Kriscautzky y Perelman, 2012 citado en García, Garrote y Jiménez, 2016).

Respecto a las personas con TEA se ve necesario que la intervención no sea general sino más concreta y centrada en las áreas del desarrollo. Las TIC facilitan la accesibilidad de los contenidos que el profesional quiera transmitir, de esa forma, se mejora la comunicación y la socialización. Del mismo modo, las TIC permiten que las personas con TEA mejoren su calidad de vida (Cuesta y Abella, 2012). Autores como González Montero, Batanero, Montero, León de la Fuente, y González (2016) señalan que las TIC son positivas para fomentar la autonomía de las personas con TEA y, al trabajar de forma individual sin supervisión, se observa que se incrementa la seguridad en esta población. Otra ventaja que argumentan Cuesta y Abella (2012) es que las personas con TEA procesan mejor la información. Por último, estos autores afirman que el uso de las TIC permiten personalizar la información para cada persona con TEA, así como controlar los estímulos y adaptar el ritmo de presentación a cada persona.

González et al., (2016) estudiaron las desventajas que presenta el uso de las TIC con personas con TEA destacando que el uso de herramientas como las tabletas pueden distraer la atención dificultando la separación entre los momentos de juego y el aprendizaje en sí. En este sentido, García et al., (2016) señalan que el uso de herramientas tecnológicas puede causar aislamiento en el alumno. Por estas razones, es importante que el docente deje claro cuáles son los objetivos del uso de las herramientas y que el uso de las TIC no sustituyan los métodos tradicionales sino que se integren en estas y constituyan un apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje (Cabero, 2007).

En función de los resultados de este estudio se elaborará un programa de formación para garantizar la preparación de estos estudiantes y fomentar la inclusión educativa de los TEA, tal y como promulga la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).

2. Objetivos

El objetivo principal de este estudio es describir los conocimientos y las actitudes de los estudiantes universitarios de Educación Infantil, Educación Primaria, Pedagogía y Psicología con respecto al uso de las TIC para el tratamiento e intervención en personas con TEA y, también, conocer si existen diferencias significativas según género y titulación. Por lo tanto, en cuanto a objetivos específicos este estudio se plantea los siguientes:

- Describir el nivel de conocimientos que tienen los estudiantes que van a ofrecer atención educativa a las personas con TEA en relación a diversos ámbitos.
- Describir las actitudes que manifiestan estos estudiantes con respecto al uso de las TIC para la respuesta educativa de las personas con TEA.

- Describir actitudes que presentan hacia los alumnos con TEA.
- Analizar las diferencias significativas según el género y titulación.

3. Método

3.1 Participantes

Participan de forma voluntaria 164 estudiantes de diferentes titulaciones: Educación Infantil, Educación Primaria, Pedagogía y Psicología, de los cuales 22,6% son hombres y 77,4% mujeres. Participaron 18 estudiantes de Educación Infantil, 54 estudiantes en Educación Primaria, en Pedagogía 63 estudiantes y en Psicología 29. El 41,5% son de primer curso, el 20,7% de segundo y 37,8% de tercero.

3.2 Procedimiento

Se elaboró un cuestionario que fue distribuido y contestado a través de la herramienta tecnológica Google Forms por los estudiantes de Psicología y Educación infantil y administrado en formato papel a los estudiantes de Pedagogía y Educación Primaria.

3.3 Instrumentos

El cuestionario se distribuyó a través de la herramienta Google Forms ya que facilita el acceso y reduce gastos por no estar impreso en papel y por la capacidad de almacenar automáticamente las respuestas, en una base de datos en formato electrónico (Alarco y Álvarez-Andrade, 2012).

Para la elaboración del cuestionario se han diseñado ítems de rendimiento óptimo que se utiliza para la medición de conocimientos (Romero y Ordóñez, 2015). Para la medición de actitudes, se ha tenido en cuenta una escala Likert con valores numéricos comprendidos entre el 1 y el 5, representando el 1 el menor valor y el 5 el mayor. Se han elaborado 10 preguntas de conocimientos y 10 de actitudes.

3.4 Análisis de datos

Para el análisis de los datos obtenidos de los cuestionarios se utilizó el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 24.

Se ha realizado un análisis de variables nominales y variables ordinales, como el género, la titulación, el curso y el porcentaje de herramientas tecnológicas que conocen los alumnos. En la tabla 1 se describe el número de alumnos por curso y titulación.

Tabla1.

Número de alumnos por curso y titulación

curso	Titulación					
	Psicología	Pedagogía	Educación Infantil	Educación Primaria		
1°	4	62	2			
2°	5		6	51		
3°	20	1	10	3		

Para analizar las diferencias en los conocimientos y actitudes en función del género y la titulación se han realizado análisis de varianza (ANOVA) con contraste paramétrico y pruebas de diferencias t de Student.

4. Resultados

El primer resultado que se presenta a continuación corresponde al conocimiento que poseen los participantes sobre la herramienta tecnológica que se puede utilizar para trabajar e intervenir con alumnado con TEA.

Los resultados obtenidos son los siguientes: 50,9% indicaron la herramienta TICO, 29,2% se decantaron por ARASAAC, 15,1% señalaron PEAPO y 4,7% marcaron Zac Browser. Por lo tanto, la herramienta TICO es la que más conocen los estudiantes. Un dato significativo es que solo contestaron 105 participantes frente de los 164 que compone la muestra. Este dato es relevante ya que se observa escaso conocimiento sobre dichas herramientas tecnológicas.

Respecto a los conocimientos y actitudes, se puede observar que, tal y como se describe en la tabla 2, la media del conocimiento se sitúa en una puntuación de 4.490 respecto a 8, puntuación máxima y desviación típica de 1.796. En cuanto a las actitudes, la media corresponde a una puntuación de 41.875 respecto a 50 de puntuación máxima siendo 50.086 la desviación típica.

Tabla 2
Estadísticos descriptivos de las variables conocimiento y actitudes

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.típ	As	imetría	Cui	rtosis
CONOCIMIENTOS	163	1.00	8.00	4.490	1.796	260	.190	749	.378
ACTITUDES	153	26.00	50.00	41.875	5.086	294	.196	311	.390

Los resultados del análisis no permiten establecer diferencias en los conocimientos pero sí en actitudes en función del género (conocimientos: t = 224; gl = 161; p = .823; actitudes: t = -0.810; gl = 151; p = .399).

En relación a las diferencias entre conocimientos y actitudes en función de la titulación se obtienen los siguientes resultados:

Análisis de las diferencias en conocimientos: según el análisis post hoc los estudiantes de Educación Infantil tienen mayor nivel de conocimientos que los de Pedagogía, Psicología y Educación Primaria. Los de Pedagogía han obtenido mayor puntuación que los estudiantes de Primaria. Y, por último, los estudiantes de Psicología presentan buenos resultados con respecto a los de Pedagogía y Primaria. Estos últimos son los que han obtenido más bajas puntuaciones aunque no se asegurar estas diferencias sean debidas a la titulación o que sean más debidas al curso (Tabla 3).

Tabla 3
Diferencias de conocimientos por titulación

Variable dependiente	(I) Grado	(J) Grado	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
CONOCIMIENTOS	Educación Infantil	Educación Primaria	2.33333(*)	.45036	.000
		Pedagogía	1.50000(*)	.44304	.005
		Psicología	.93103	.49652	.376
	Educación Primaria	Educación Infantil	-2.33333(*)	.45036	.000
		Pedagogía	83333(*)	.30801	.045
		Psicología	-1.40230(*)	.38095	.002
	Pedagogía	Educación Infantil	-1.50000(*)	.44304	.005
		Educación Primaria	.83333(*)	.30801	.045
		Psicología	56897	.37227	.770
	Psicología	Educación Infantil	93103	.49652	.376
		Educación Primaria	1.40230(*)	.38095	.002
		Pedagogía	.56897	.37227	.770

Análisis de las diferencias en actitudes: según el análisis post hoc los estudiantes de Educación Infantil tienen mejores actitudes hacia las personas con TEA y en el uso de las TIC con respecto al resto de titulaciones. Los estudiantes de Educación Primaria presentan mejores actitudes que los de Pedagogía y Psicología. Los de Pedagogía puntúan más alto que los de Psicología. Por último, los estudiantes de Psicología son los que peores actitudes tienen. Estos resultados no se pueden afirmar ya que pueden estar mediados por el curso o alguna otra variable (Tabla 4).

Tabla 4
Diferencias de actitudes por titulación

Variable dependiente	(I) Grado	(J) Grado	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
ACTITUDES	Educación Infantil	Educación Primaria	1.56863	1.38674	1.000
		Pedagogía	3.62848	1.36837	.053
		Psicología	3.93487394*	1.52248	.064
	Educación Primaria	Educación Infantil	-1.56863	1.38674	1.000
		Pedagogía	2.05986	.95442	.195
		Psicología	2.36625	1.16466	.264
	Pedagogía	Educación Infantil	-3.62848	1.36837	.053
		Educación Primaria	-2.05986	.95442	.195
		Psicología	.30639	1.14273	1.000
	Psicología	Educación Infantil	-3.93487	1.52248	.064
		Educación Primaria	-2.36625	1.16466	.264
		Pedagogía	30639	1.14273	1.000

5. Discusión y conclusiones

El objetivo de esta investigación era describir los conocimientos y las actitudes de los estudiantes universitarios de Educación Infantil, Educación Primaria, Pedagogía y Psicología con respecto al uso de las TIC para el tratamiento e intervención en personas con TEA y, también, analizar si existen diferencias significativas en función del género y titulación. Por lo tanto, este estudio ha cumplido con dicho objetivo. No obstante, presenta algunas limitaciones derivadas especialmente del procedimiento de selección muestral tales como una muestra escasa y no controlada en la que se debería de haber seleccionado un número equitativo de estudiantes por titulación y por género. Para ver el efecto que el curso ha podido influir en la titulación se debería de haber escogido una muestra homogénea que contemplase todos los cursos por titulación, con el objetivo de ampliar el estudio y resultados.

Se destaca el escaso conocimiento sobre herramientas tecnológicas como factor importante en este estudio. Estas son fundamentales para personas con discapacidad ya que facilitan la comunicación y la socialización (Cabero y Córdoba, 2009). Es importante ofrecer formación sobre herramientas tecnológicas porque propician la accesibilidad de los contenidos que el profesor va a transmitir. Del mismo modo, las TIC permiten que las personas con TEA mejoren su calidad de vida (Cuesta y Abella, 2012).

Se demuestra que los participantes poseen poco conocimiento sobre el tipo de modalidad más inclusiva para los TEA. Se ve la necesidad de formar a los futuros profesionales en las diferentes modalidades de escolarización.

Existen diferencias significativas en el género en actitudes pero no en conocimientos. Esto no se podría afirmar con rotundidad ya que la muestra de hombres es escasa en esta investigación. Dicho hallazgo coincide con el estudio de García y Hernández (2005) en el que demuestran que no hay diferencias entre géneros en actitudes hacia la discapacidad en una muestra de 735 participantes. No se han encontrado estudios sobre conocimientos de estudiantes hacia población con TEA relacionados con el género.

Se analizan los resultados obtenidos de los participantes en las diferentes titulaciones. Los resultados obtenidos en conocimientos indican que los estudiantes de Educación Infantil tienen mejores conocimientos que el resto de estudiantes de diferentes titulaciones. En cuanto a actitudes, los estudiantes de Psicología son los que peores puntuaciones han obtenido con respecto al resto de titulaciones. Investigadores afirman que los estudiantes de Psicología poseen actitudes positivas hacia la discapacidad en general (Moreno, Rodríguez, Saldaña y Aguilera, 2006 y Polo, Fernández y Díaz, 2011). Este estudio contradice con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Estos resultados apoyan las conclusiones establecidas en el estudio de León (2012), los centros educativos deben contar con personal cualificado, maestros participativos, cooperativos y activos. Es requisito indispensable la transformación del concepto de excelencia académica y el planteamiento de nuevos métodos para poder mejorar los modelos de enseñanza (Ainscow y Miles, 2009 y Cerrato, 2012). Las investigaciones realizadas por Lee, Patterson & Vega (2011) indican que los estudiantes de magisterio empiezan su trayectoria profesional con poca práctica e infieren que poseen escasos conocimientos para impartir clases a alumnos con NEE.

Se proponen varias líneas futuras de investigación relacionadas con los resultados encontrados en este trabajo. Una línea consiste en la creación de un programa formativo que se imparta desde la universidad de manera transversal sobre atención e intervención a través de herramientas tecnológicas para población con TEA en edad escolar. Otra línea de investigación consistiría en realizar un estudio longitudinal con otra muestra más amplia que permitiera evaluar los conocimientos y actitudes que presentan los participantes antes y después el programa formativo descrito anteriormente, comprobando así, los resultados obtenidos y conocer la efectividad del mismo. Estas líneas de investigación irían en consonancia son otros estudios realizados por varios autores sobre las actitudes de los maestros hacia las necesidades educativas específicas (Álvarez, Castro, Campo-Mon y Álvarez-Martino, 2005; Pérez-Jorge, 2010 y Hernández, 2015) cuyos hallazgos indican que los maestros valoran positivamente tener a su disposición medios y recursos para ofrecer buena atención educativa a la diversidad. Coinciden en que la integración es adecuada y necesaria. En contraposición, prefieren no tener alumnos con discapacidad en sus aulas y añaden que los profesores necesitan formación específica para atender a alumnado con NEE. Por último, sería recomendable estudiar la variable curso que puede afectar a las diferencias existentes entre titulaciones.

Por lo tanto, para finalizar, se extraen las siguientes conclusiones de esta investigación:

- Los estudiantes necesitan formación sobre el conocimiento en herramientas tecnológicas básicas para aplicar en personas con TEA.
- En general, los conocimientos sobre el TEA son muy bajo en todos los estudiantes de las diferentes titulaciones por lo que se propone un programa de formación específico de manera transversal desde las universidades, impartido por profesionales expertos en la materia
- Es necesario sensibilizar a los estudiantes de las diferentes titulaciones que se han analizado en este estudio con el objetivo de tomar conciencia sobre esta discapacidad y mostrar actitudes positivas hacia los mismos.
- La muestra está muy desequilibrada respecto al género. Es difícil controlar esta variable cuando se selecciona una muestra poblacional ya que, en términos generales, en las Facultades de Educación el estudiantado es predominantemente femenino.

REFERENCIAS

- Ainscow, M., y Miles, E. (2009). Desarrollando sistemas de educación inclusiva: ¿Cómo podemos hacer progresar las políticas? *Cuadernos De Educación*, 56, 161-170.
- Alarco, J. y Álvarez-Andrade, E. (2012). Google Docs: una alternativa de encuestas online. *Educación Médica, 15* (1), 9-10
- Alcantud, F., Alonso, E. y Mata, S. (2016). Prevalencia de los trastornos del espectro autista: revisión de datos. *Siglo Cero,47*(4), 7-26. doi:10.14201/scero2016474726.
- Álvarez, M., Castro, P., Campo-Mon, M.A., y Álvarez-Martino, E. (2005). Actitudes de los maestros ante las necesidades educativas específicas. *Psicothema*, *17*, 601-606.

- APA, American Psychiatric Association (2013). DSM-V. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos. Barcelona: Masson.
- Cabero, J. y Córdoba, M. (2009). Inclusión educativa: inclusión digital. *Revista de Educación Inclusiva*, 2(1), pp. 61-77.
- Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología y Comunicación Educativas*, 21(45), 5-19.
- Consejería de Educación (2020). Escolarización preferente para las necesidades educativas especiales. Recuperado de http://www.comunidad.madrid/servicios/educacion/escolarizacion-preferente-necesidades-educativas-especiales
- Cuesta, J. y Abella, V. (2012). Tecnologías de la Información y la Comunicación: aplicaciones en el ámbito de los trastornos del espectro del autismo. *Revista española sobre discapacidad intelectual*, 43(2), 6-25.
- García, A., y Hernández, S. (2011). Actitudes hacia la discapacidad de jóvenes y adultos de Chiapas. *Universitas Psychologica*, 10(3), 817-827.
- García, S., Garrote, D. y Jiménez, S. (2016). Uso de las TIC en el Trastorno de Espectro Autista: aplicaciones. *Revista de Educación Mediática y TIC*, 5(2), 134-157.
- González, J., Montero, C., Batanero, M., Montero, E., León de la Fuente, M., y González, L. (2016). Una "inclusiva" mirada de la tecnología en nuestro colegio. Trabajando con una mirada especial: TEA y TIC en nuestro colegio. *Pedagogía Terapéutica*, *Padres y Maestros*, 365(3), 41-48.
- Gubern, R. (1996). Del bisonte a la realidad virtual. Barcelona: Ediciones Anagrama.
- Güemes, I., Martín, M., Canal, R. y Posada, M. (2009). Evaluación de la eficacia de las intervenciones psicoeducativas en los trastornos del espectro autista. Madrid: Instituto de Investigación de Enfermedades Raras.
- Hernández, J. (2015). Actitudes hacia la discapacidad de los futuros maestros de Educación Física. Sportis. Scientific Technical *Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity, 1*(3), 207-219.
- León, M. J. (2012). Educación inclusiva: Evaluación e intervención didáctica para la diversidad. Madrid: Síntesis.
- Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (Ley Orgánica 8/2013, 9 de diciembre). Boletín Oficial del Estado, nº 295, 2013, 10 diciembre.
- Lee, Y., Patterson, P. P., & Vega, L. A. (2011). Perils to Self-Efficacy perceptions and Teacher-Preparation Quality among Special Education intern teachers. *Teacher Education Quaterly*, 38(2), 61-76.
- Matson, J. y Kozlowski, A. (2011). The increasing prevalence of autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 418-425. doi:10.1016/j.rasd.2010.06.004.
- Moreno, F. J., Rodríguez, I. R., Saldaña, D., y Aguilera, A. (2006). Actitudes ante la discapacidad en el alumnado universitario matriculado en materias afines. *Revista Iberoamericana de Educación, 40*(1), 1-12.
- Pérez-Jorge, D. (2010). Actitudes y concepto de la diversidad humana: un estudio comparativo en centros educativos de Tenerife (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, Tenerife.

- Polo, M. T., y López, M. D. (2006). Actitudes hacia las personas con discapacidad de estudiantes de la Universidad de Granada. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 2*(17), 195-211.
- Resolución del 28 de julio de 2005 por la que se establece la estructura y funciones de la Orientación Educativa y Psicopedagógica en Educación Infantil, Primaria y Especial en la Comunidad de Madrid.
- Romero, S.J., y Ordónez, X. (2015). Psicometría. Madrid: Ediciones CEF.