

Evolución del profesorado de apoyo hacia la educación inclusiva: una perspectiva legislativa autonómica en España

Raquel Pérez-Gutiérrez¹; Raquel Casado-Muñoz²; María-José Rodríguez-Conde³

Recibido: Marzo 2020 / Evaluado: Junio 2020 / Aceptado: Junio 2020

Resumen. En materia de inclusión, la legislación educativa española en época democrática ha caminado desde los años 90 hacia la atención real de los derechos de todos los ciudadanos, intentando responder a los principios emanados de acuerdos internacionales: desde la Declaración de Salamanca sobre Necesidades Educativas Especiales de 1994 hasta la Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad, en 2006. Entre los recursos personales que marca la normativa se encuentra la figura del profesorado de apoyo (Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje), cuya labor es primordial en la consolidación de las escuelas inclusivas. Este artículo pretende analizar la evolución que ha experimentado el perfil profesional del profesorado de apoyo en España a través de la normativa estatal y de las diferentes Comunidades Autónomas, y recoger evidencias de tipo normativo acerca de si esa evolución responde a la aplicación empírica de un “modelo educativo inclusivo”. Se ha utilizado el análisis de contenido como método analítico, realizando un estudio descriptivo de las funciones de estos profesionales contempladas en 62 documentos de diferente rango jurídico, publicados en el periodo 1998-2019. Se ha constatado que prevalecen las funciones recogidas en la primera norma estatal de la década de los ochenta. Existen algunos avances en las normas más recientes abogando por intervenciones educativas en contextos naturales de aprendizaje y reduciendo los apoyos al alumnado en entornos controlados. La co-enseñanza entre diferentes agentes educativos comienza a ser considerada como un elemento significativo de la inclusión en los centros educativos. Se aportan propuestas de mejora en la adaptación del papel del profesorado de apoyo en escuelas inclusivas.

Palabras clave: Inclusión; profesorado de apoyo; pedagogía terapéutica; legislación educativa; análisis de contenido legislativo.

[en] Evolution of support teachers towards inclusive education: an autonomous legislative perspective in Spain

Abstract. In terms of inclusion, the Spanish educational legislation in democratic times has walked since the 90s towards the real attention of the rights of all citizens, trying to respond to the principles emanating from international agreements: since the Salamanca Declaration on Special Educational Needs of 1994 to the convention on the Rights of Persons with Disabilities, in 2006. Among the support tools set by the regulations is the figure of support teachers. These teachers highlights, likewise, as a key resource in the consolidation of inclusive schools. This article intends to analyse the evolution that the professional profile of support teachers (Therapeutic Pedagogy and Hearing and Language) has undergone in the last decade through state and autonomous regulations from the different autonomous communities in Spain, and gather normative evidence in order to value if this evolution responds to the empirical application of an inclusive educational model. Analysis of content as an analytical method has been applied, performing a descriptive study of these professionals' functions contemplated in 62 documents of different legal status, published between the period 1998-2019. It has been noted that the functions included in the 1st state regulation dating from the 80's still prevail. Some advances in the more recent regulations can be acknowledged, in favour of educational interventions in a more natural learning context and reducing student support in controlled environments. Co-teaching between the different educational agents is emerging as an essential element for inclusion in educational centres. Suggested improvements have been provided in the adaptation of support teachers' role in inclusive schooling.

Keywords: Inclusion; support teachers; therapeutic pedagogy; legislation educational content analysis.

Sumario. 1. Introducción. 2. Funciones de los especialistas de PT y AL según la normativa educativa. 3. Objetivo de la investigación. 4. Método 5. Resultados. 6. Discusión y Conclusiones. 7. Referencias bibliográficas.

¹ Universidad de Oviedo (España)
e-mail: perezgraquel@uniovi.es

² Universidad de Burgos (España)
e-mail: rcasado@ubu.es

³ Universidad de Salamanca (España)
e-mail: mjrconde@usal.es

Cómo citar: Pérez-Gutiérrez, R., Casado-Muñoz, R. y Rodríguez-Conde, M.J. (2021). Evolución del profesorado de apoyo hacia la educación inclusiva: una perspectiva legislativa autonómica en España. *Revista Complutense de Educación*, 24 (1), 35-52.

1. Introducción

La inclusión educativa es un proceso que supone modificaciones substanciales en las creencias vigentes y en las prácticas educativas para lograr como fin último lo que se denomina una “escuela para todos” (González-Gil, Martín-Pastor & Poy 2019). Para ello es necesario transformar tanto el centro educativo como el aula ordinaria dando respuesta a las necesidades de todo el alumnado (Ainscow, 2017).

Booth & Ainscow (2000) ofrecen con el *Index for Inclusion* una guía para ayudar a crear comunidades educativas inclusivas, a través de un itinerario de mejora continua en los procesos de enseñanza aprendizaje. Es aquí, donde el profesorado de apoyo cobra especial relevancia, reflejándose como indicador para el desarrollo de prácticas inclusivas. Estos autores valoran de manera positiva que esos profesionales se preocupen de facilitar el aprendizaje y la participación de todo el alumnado.

En nuestro país, se considera “profesorado de apoyo” a los especialistas de Pedagogía Terapéutica (PT) y Audición y Lenguaje (AL). Marrodán & Malebona (2012) afirman que estos profesionales siguen siendo un potente recurso para la inclusión del alumnado con Necesidades Educativas Especiales (NEE).

En la mayoría de las Comunidades Autónomas (CCAA) el profesorado de apoyo, realiza una intervención mixta con el alumnado que presenta Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE). Esta intervención se realiza fuera del aula ordinaria en sesiones individuales o en pequeño grupo y se complementa con sesiones dentro del aula ordinaria, donde suele situarse al lado del alumno o en la mesa donde se encuentra el alumnado que necesita apoyo (Nadal, Grau & Peirats, 2016).

A pesar de las intervenciones mixtas, el auge en las prácticas educativas inclusivas ha dado lugar a una nueva colaboración entre el profesorado. Cuando el alumnado con necesidades específicas es atendido dentro del aula ordinaria, comienzan a forjarse unas relaciones de co-enseñanza entre el profesorado tutor y el profesorado de apoyo (Davis & Florian, 2004; Giangreco, 2010; Mortier et al., 2010; Pratt, Imbody, Wolf, & Patterson, 2017).

La co-enseñanza es en la actualidad una práctica que se deriva de la colaboración entre el profesorado para apoyar a los estudiantes, contemplada desde los años 80, fundamentalmente en ámbitos anglosajones (Friend, 2015; Rabin, 2020). Solis, Vaughn, Swanson y Mcculley (2012) y Rodríguez (2014) sostienen que la docencia compartida es una estrategia organizativa que favorece la inclusión gracias al trabajo conjunto en el aula ordinaria del tutor con el resto de los especialistas del centro. Diversos estudios afirman que la co-enseñanza mejora la respuesta educativa y es esencial para el desarrollo de prácticas pedagógicas inclusivas (Cotrina, García y Caparrós; 2017; Duran-Gisbert, Flores-Coll, Mas-Torelló y Sanahuga-Gavaldá, 2019; Scruggs & Mastropieri, 2017). Esta forma de trabajo entre profesores reduce el estigma del alumnado con discapacidad y proporciona apoyo profesional al profesorado que lo realiza (Alcalà-Arxé, Comallonga, Sala & Galera, 2020; Magiera & Zigmond, 2005)2017.

La barrera de la co-enseñanza la encontramos en la percepción del profesorado en la concepción del maestro de apoyo. Se sigue percibiendo como un profesor dedicado exclusivamente al alumno con NEE y no como un apoyo a la metodología multinivel y a fomentar la participación para todos en el aula ordinaria (González-Gil et al., 2019). Así, Alba Pastor, (2016) afirma:

Los cambios en el modelo inclusivo de enseñanza y en la diversidad existente en las aulas no han venido acompañados de cambios didácticos y curriculares, ni de la organización escolar en los agrupamientos, los tiempos y los espacios. Tampoco de los recursos humanos o materiales (p.13).

Desde estos supuestos, Florian (2014) propone el concepto de pedagogía inclusiva poniendo su foco en las estrategias de enseñanza que sean válidas para todo el alumnado. Canales, Aravena, Carcamo-Oyarzun, Lorca, Martínez-Salazar (2018) plantean la cultura pedagógica de colaboración como garante para avanzar hacia pedagogías inclusivas.

La educación inclusiva se basa en valores que deben influir en las políticas y prácticas escolares cotidianas, como la enseñanza conjunta (Väyrynen & Paksuniemi, 2018). Además, según estos autores, se trata de crear culturas escolares que valoren la participación, así como tomar decisiones y opinar sobre lo que ocurre en la comunidad escolar. La educación inclusiva valora así la diversidad como elemento enriquecedor del proceso de aprendizaje y favorecedor del desarrollo humano (Alonso-Parreño & de Arauz Sánchez-Dopico, 2011; Pareja de Vicente, Leiva y Matas, 2020; UNESCO, 2017).

En este sentido, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), dedica especial atención a uno de los principales obstáculos con los que se encuentra el fomento del aprendizaje en los entornos de enseñanza; los currículos inflexibles con un enfoque de enseñanza tradicional de “talla única para todos” (CAST, 2011). A pesar de los principios del enfoque del DUA, las adaptaciones curriculares siguen siendo el modelo por excelencia desde 1992, y la LOE en su artículo 72, así lo ratifica.

2. Las funciones de los especialistas de PT y AL según la normativa educativa

Las funciones de estos profesionales se recogieron desde la Resolución del 15 de junio de 1989 de la Dirección General de Renovación Pedagógica del antiguo Ministerio de Educación, previo a la transferencia de competencias educativas a las CCAA (finalizadas en el año 2000) y giran en torno a cinco áreas de intervención que sintetizamos a continuación:

1. Con el profesor tutor. Se mantendrá una estrecha colaboración para:
 - a. Identificar las Necesidades Educativas Especiales (NEE) del Alumnado.
 - b. Elaboración conjunta de la Adaptación Curricular Individual (ACI), así como su continuo seguimiento.
 - c. Participar en las decisiones de promoción y criterios de evaluación del alumnado con NEE y dificultades de aprendizaje, participando en las sesiones de evaluación.
 - d. Asesoramiento y colaboración con los profesores en la adaptación de materiales y recursos didácticos.
 - e. Diseñar conjuntamente la modalidad de apoyo precisa para cada alumno con NEE y la planificación conjunta de actividades a desarrollar dentro y fuera del aula.
 - f. Colaborar con los distintos especialistas para acordar con ellos la forma de trabajo a seguir con el alumnado con NEE.
2. Con el alumnado
Identifican las NEE y realizan la observación del progreso del alumnado. La intervención está vinculada también al currículum escolar y se pueden realizar los apoyos individual o colectivamente en pequeño grupo, dentro o fuera del aula ordinaria, planificando el tiempo de manera que el alumno pase fuera del aula el tiempo imprescindible.
3. Con el profesorado
La función es preventiva en determinadas decisiones que afecten a la metodología empleada y a la organización del centro. Participan en la adecuación del proyecto educativo y curricular que recoja de forma explícita la atención al alumnado con NEE. Proponen actividades extraescolares que favorezcan la integración de los alumnos en el centro.
4. Con el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP)
Se mantiene un contacto sistemático para coordinar las acciones encaminadas a la atención del alumnado con NEE. Son el nexo de unión entre este Equipo y el profesorado.
5. Con las familias
Establecen cauces que permitan que el proceso educativo tenga continuidad entre el centro y la familia. Además, recogen información relevante para el buen desarrollo del proceso educativo.

Estas funciones no se han visto modificadas por la normativa estatal, pero sí han sido objeto de diferentes consideraciones en las Comunidades Autónomas (CCAA) como consecuencia del propio proceso de descentralización de las competencias educativas.

Según el informe del Departamento de Asuntos Económicos y Europeos de la CEOE (2016), País Vasco y Cataluña fueron las primeras regiones a las que fue transferida la educación no universitaria en 1980. No obstante, no será hasta el año 1999 cuando todas las Comunidades Autónomas (CCAA) asumen dichas competencias.

El traspaso de competencias en el sector público ha influido también en la consideración de la diversidad de funciones de estos perfiles profesionales, recogidas en disposiciones de diferente rango, como tendremos ocasión de analizar.

A nivel estatal, la LOGSE (1990), en su artículo 37, presenta a estos docentes como profesionales especializados que intervienen con el alumnado de forma transitoria o permanente, y son los encargados de dar la respuesta educativa a las dificultades que presentan los alumnos y alumnas con NEE. Además, son un medio fundamental para garantizar la participación del alumnado en el proceso de aprendizaje.

El artículo 72 de la LOE (2006), no modificado por LOMCE (2013), reconoce la figura del profesorado especialista, como recurso para alcanzar la atención integral del alumnado con NEAE.

El estudio de Sandoval, Simón y Echeita (2012), puso de manifiesto que los criterios de atención al alumnado con NEAE diferían ampliamente entre las distintas Comunidades Autónomas. Este trabajo también confirma que los documentos normativos tampoco reflejan concreciones respecto al tiempo ni a la forma en la que estos especialistas deban dedicarse a funciones como el asesoramiento o al diseño y elaboración de materiales específicos.

Biedma & Moya (2015), muestra que las funciones del profesorado de apoyo, se van definiendo y redefiniendo en el propio contexto escolar, y sigue existiendo disparidad de opiniones sobre la necesidad de intervenir dentro o fuera del aula ordinaria.

En estos últimos años, tras una década convulsa con avances y retrocesos económicos y políticos, cabe reflexionar y revisar políticas y prácticas educativas. El Comité de la ONU sobre Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas (2017), tras el informe realizado a España y publicado en junio de 2018,

considera que la información disponible revela violaciones al derecho a la educación inclusiva, y menciona una evaluación anclada en un modelo médico de la discapacidad que genera segregación educativa y la denegación de ajustes necesarios para inclusión sin discriminación en el sistema educativo general.

Con respecto al profesorado especializado (AL y PT), el informe afirma que son asignados a uno o varios centros educativos, sin capacidad de asegurar que el estudiante reciba el apoyo necesario. Así mismo, indica el informe que las adaptaciones curriculares realizadas llevan a un sistema de educación paralelo donde el estudiante no obtiene el certificado obligatorio del centro educativo (Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2017).

Con todo lo expuesto, y en el camino hacia la necesaria reflexión nos surgen preguntas como: ¿Cuentan las CCAA con normativa específica sobre educación inclusiva?; ¿Se han publicado normas nuevas y avanzadas sobre el objeto de estudio desde el trabajo de Sandoval, Simón & Echeita de 2012?; ¿Qué Comunidades Autónomas han introducido nuevas competencias con respecto a la Resolución de 1989?; ¿Han introducido competencias más inclusivas?; ¿Se mantiene la denominación de PT en las CCAA?; ¿Cuál es la denominación más frecuente?; ¿La normativa recoge criterios de preferencia en la intervención de estos profesionales?; ¿Aparece la co-enseñanza como práctica educativa inclusiva?; ¿Destaca alguna Comunidad Autónoma por su avance hacia modelos inclusivos?

La respuesta a estas preguntas de investigación conforma un trabajo que ayudará a conocer los avances y tareas pendientes en el desarrollo de políticas inclusivas en España.

3. Objetivo de la investigación

Identificar y analizar la evolución de las funciones del profesorado de apoyo en las diferentes Comunidades Autónomas en España y su vinculación a los principios que rigen una educación inclusiva, durante el periodo 1998-2019.

4. Método

Se ha utilizado el análisis de contenido como método analítico (Díaz-Herrera, 2018; Rendón-Rojas, 2017), realizando un estudio descriptivo de las funciones de los PT y AL recogidas en la normativa de diferente rango que las regula en cada CCAA, mediante la técnica de revisión documental.

El procedimiento seguido ha consistido en realizar una revisión de la normativa autonómica publicada desde 2010, a partir del trabajo de Sandoval et al. (2012) que iniciaba su revisión en 1998, recurriendo a las siguientes fuentes: Agencia Estatal del Boletín Oficial del Estado, bases de datos sobre legislación educativa (Todaley.com) y 15 webs de los portales educativos (Consejerías de Educación) de las Comunidades.

Se utilizaron como descriptores para el filtrado de búsqueda los siguientes: “profesor y “maestro de pedagogía terapéutica, educación especial, audición y lenguaje, atención a la diversidad e inclusión”; utilizando los operadores booleanos “AND” y “OR” para conectar dos términos (Avelar-Rodríguez & Toro-Monjaraz, 2018; Villegas, 2003).

Como resultado de esta búsqueda inicial, se seleccionaron 62 documentos normativos entre los que destacan: 1 Ley Autonómica, 17 Decretos Autonómicos, 21 Órdenes, 14 Resoluciones, 3 Circulares, 4 Instrucciones y 1 Acuerdo. Entre todos ellos se seleccionaron 29 documentos y se descartaron 33, por no aportar aspectos relevantes a los criterios del estudio.

Para el análisis y comparación entre CCAA se han considerado los siguientes criterios:

- 1) Denominación de los profesionales.
- 2) Alumnado al que va dirigido el apoyo de estos profesionales: NEAE, NEE, a todo el alumnado que lo requiera.
- 3) Lugar donde se realiza la intervención de estos profesionales: aula ordinaria, aula del especialista, otros recursos específicos.
- 4) Tiempo de dedicación al alumnado con NEAE.
- 5) Referencias a funciones y metodologías inclusivas
- 6) La co-enseñanza entre el profesorado tutor y los especialistas.
- 7) Planes de trabajo con el alumnado con NEAE.

5. Resultados

Tras el análisis realizado, constatamos que, desde el año 2010, se han publicado 20 nuevos documentos normativos que exponemos en la Tabla 1. En once CCAA encontramos normativa publicada en los últimos 3 años (2018-2020), y entre ellas, Asturias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Valencia, Navarra y País Vasco en fechas posteriores a junio de 2018 en el que se hacía público el informe del Comité de Naciones Unidas, mencionado anteriormente.

La presentación de los resultados se realizará a partir de los siguientes bloques temáticos:

- a) Áreas de intervención del profesorado de apoyo
- b) Hacia un cambio de denominación
- c) Nuevas funciones de los especialistas de PT y AL
- d) La inclusión en la normativa

García Rubio (2017) señala que las últimas leyes educativas la LOE (2006) y la LOMCE (2013) representan un avance muy importante hacia la educación inclusiva, ofertando una respuesta educativa a todo el alumnado; no obstante, estas leyes no especifican claramente las funciones y son las distintas CCAA las que delimitan y especifican la labor educativa de estos profesionales.

Tabla 1. *Funciones del profesorado de apoyo en la normativa de las CCAA (elaboración propia)*

Comunidades Autónomas	AÑO	REFERENTES LEGALES	APORTACIONES
ANDALUCIA	2010	Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de las escuelas infantiles de segundo ciclo, de los colegios de educación infantil y primaria y de los centros públicos específicos de educación especial.	Artículo 19. Recoge las funciones específicas del profesorado especializado para la atención del alumnado con NEE.
ARAGÓN	2017	Decreto 188/2017, de 28 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la respuesta educativa inclusiva y la convivencia en las comunidades educativas de la Comunidad Autónoma de Aragón.	Artículo 8. Dedicado a los recursos humanos, describe funciones generales desde un enfoque inclusivo para el profesorado de AL y PT.
ASTURIAS (Principado de)	2018	Circular de inicio de curso 2018-2019 para centros docentes públicos.	Recoge brevemente unas funciones básicas y la priorización en la atención de los especialistas de PT y AL.
	2019	Circular por las que se dictan instrucciones para el curso escolar 2019-2020 para los centros docentes públicos.	Plantea como objetivo institucional la inclusión educativa. Recoge la organización horaria de la intervención de estos especialistas.
BALEARES (Islas)	2011	Decreto 39/2011, de 29 de abril, por el que se regula la atención a la diversidad y la orientación educativa en los centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos.	Artículo 22. El alumnado con NEAE será atendido, con carácter general, en su grupo de referencia, junto con el resto del alumnado.
	2010	Instrucciones para la organización y el funcionamiento de los centros públicos de segundo ciclo de Educación Infantil y Educación Primaria para el curso 2010-2011.	Apartado 4.3.3. Funciones del Equipo de Apoyo, diferenciando estrategias de apoyo directo e indirecto.
CANARIAS (Islas)	2018	Decreto 25/2018, de 26 de febrero, por el que se regula la atención a la diversidad en el ámbito de las enseñanzas no universitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias.	Artículo 2, define la inclusión educativa. Artículo 4, menciona los recursos personales y específicos para la atención a las necesidades educativas.
	2010	Orden de 13 de diciembre de 2010, por el que se regula la atención al alumnado con NEAE en la Comunidad Autónoma de Canarias.	Artículo 26. Funciones generales del profesorado especialista de apoyo a las NEAE. Artículo 28. Prioridades de actuación.
CANTABRIA	2019	Decreto 78/2019, de 24 de mayo, de ordenación de la atención a la diversidad en los centros públicos y privados concertados que impartan enseñanzas no universitarias en la Comunidad Autónoma de Cantabria.	Artículo 10. Se considera medidas específicas de atención a la diversidad al apoyo especializado de PT y AL. En el Capítulo III, define las adaptaciones curriculares inclusivas
	2006	Orden EDU/21/2006, de 24 de marzo, por la que se establecen las funciones de los diferentes profesionales y Órganos, en el ámbito de la atención a la diversidad, en los Centros Educativos de Cantabria	Artículo 14. Funciones del profesorado de PT.

CASTILLA Y LEÓN	2012	Orden EDU/1054/2012, de 5 de diciembre, por la que se regula la organización y funcionamiento de los departamentos de orientación de los centros docentes de la Comunidad de Castilla y León.	Artículo 4. Funciones de los miembros del departamento de orientación, y concreta las funciones de los maestros especialistas en PT y AL.
	2017	Acuerdo 29/2017 El II Plan de Atención a la Diversidad en la Educación de Castilla y León (2017-2022)	Entre sus actuaciones se encuentra la “Realización de un compendio normativo de atención a la diversidad” y, específicamente funciones del profesorado de apoyo.
CASTILLA-LA MANCHA	2018	Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado de Castilla la Mancha.	Capítulo II. Medidas de educación inclusiva. Artículo 10. Adaptaciones curriculares significativas. Artículo 16. Modalidades de escolarización.
CATALUÑA	2017	Decreto 150/2017, de 17 de octubre, de la atención educativa al alumnado en el marco de un sistema educativo inclusivo.	Artículo 10, explicita que los maestros de PT y AL, constituyen medidas y apoyos adicionales. Artículo 11, describe los apoyos intensivos de estos especialistas (SIEI, SIAL y AIS).
CEUTA y MELILLA	2010	Orden EDU/849/2010, de 18 de marzo, por la que se regula la ordenación de la educación del alumnado con NEAE y se regulan los servicios de orientación educativa en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, en las ciudades de Ceuta y Melilla.	Artículo 81, recoge las funciones de estos especialistas en los departamentos de orientación.
COMUNIDAD DE MADRID	2014	Orden 3622/2014, de 3 de diciembre de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid, por la que se regulan determinados aspectos de organización y funcionamiento, así como la evaluación y los documentos de aplicación en la Educación Primaria.	Artículo 8. Medidas de apoyo específico para el alumnado con NEE. La realización de las Adaptaciones Curriculares corresponderá conjuntamente al maestro tutor, al profesorado de apoyo y al equipo de orientación educativa y psicopedagógica.
	2012	Circular de las Direcciones Generales de Educación Infantil y Primaria y de Educación Secundaria y Enseñanzas de Régimen Especial para la organización de la atención educativa de los alumnos con NEAE en centros de Educación Infantil, Primaria y en Institutos de Educación Secundaria de la Comunidad de Madrid.	Apartado 1. Alumnado con NEAE que presentan NEE, se indican los criterios de atención especializada por parte del profesorado especialista en PT y AL.
COMUNIDAD VALENCIANA	2018	Decreto 104/2018, de 27 de julio, del Consell, por el que se desarrollan los principios de equidad y de inclusión en el sistema educativo valenciano.	Artículo 3. Define la educación inclusiva. Artículo 14. Medidas de respuesta educativa para la inclusión
	2019	Orden 20/2019, de 30 de abril, de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, por la cual se regula la organización de la respuesta educativa para la inclusión del alumnado en los centros docentes sostenidos con fondos públicos del sistema educativo valenciano.	Artículo 4. Considera al profesorado de PT y AL personal especializado de apoyo a la inclusión. Artículo 21. Describe la implicación de los profesionales de PT y AL en los Programas personalizados para la adquisición y el uso funcional de la comunicación, el lenguaje y el habla.
EXTREMADURA	2014	Decreto 228/2014, de 14 de octubre, por el que se regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de Extremadura.	Artículo 36. Define al PT y AL como “recursos personales específicos en los centros ordinarios”.
	2015	Instrucción 2/2015 de la Secretaría General de Educación por la que se concretan determinados aspectos sobre atención a la diversidad según lo establecido en el Decreto 228/2014, de 14 de octubre, por el que se regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado de la Comunidad Autónoma de Extremadura.	Disposición 7ª. Ajuste Curricular Significativo: alude a la responsabilidad del profesor de área, en la evaluación y calificación del alumnado, siendo esta una decisión consensuada con el maestro especialista de PT y/o AL

LA RIOJA	2014	Resolución de 12 de agosto de 2014, de la Dirección General de Educación, por la que se dictan instrucciones para regular las funciones de los maestros con las especialidades de PT y AL en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de La Rioja.	Instrucciones 4ª y 5ª. Definen al maestro de PT y enumeran sus funciones, respectivamente. Instrucción 6ª y 7ª. Definen al maestro de AL y enumeran sus funciones, respectivamente.
GALICIA	2011	Decreto 229/2011, de 7 de diciembre, por el que se regula la atención a la diversidad del alumnado de los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Galicia en los que se imparten las enseñanzas establecidas en la LOE.	Artículo 9. Recoge como medida extraordinaria el apoyo del profesorado especialista en PT y/o AL
	1998	Orden de 24 de julio de 1998 por la que se establece la organización y funcionamiento de la orientación educativa y profesional en la Comunidad Autónoma de Galicia regulada por el Decreto 120/1998.	Artículo 7. Recoge las funciones de los especialistas en PT y AL. Artículo 21. Especifica las funciones del maestro en AL en los equipos específicos.
MURCIA (Región de)	2009	Decreto 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.	Artículo 34. Reconoce a los maestros especialistas de educación especial y AL como recursos personales específicos para la atención del alumnado con NEAE.
	2014	Orden de 20 de noviembre de 2014, de la Consejería de Educación, Cultura y Universidades por la que se regula la organización y la evaluación en la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.	Artículo 18. Planificación de los apoyos y refuerzos para el alumnado con NEAE.
NAVARRA	2019	Resolución 389/2019, de 25 de junio, del Director General de Educación, por la que se aprueban las instrucciones que van a regular, durante el curso 2019-2020, la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten las enseñanzas de segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra.	Apartado 8. Expone que la participación de los especialistas de PT y AL, se efectuará desde un enfoque inclusivo. Con el apoyo de los especialistas de AL, los centros deberán desarrollar programas preventivos.
PAÍS VASCO	2019	Resolución de la Consejera de Educación. Organización del curso 2019-2020 en los centros públicos de Educación Infantil y Primaria.	Punto 2.2.1. Las direcciones de los centros deberán garantizarán la participación e implicación integrada de los profesionales que intervienen con el alumnado (profesorado, PT, AL...) tanto en la planificación y coordinación como en el seguimiento y evaluación del mismo.

5.1. Áreas de intervención del profesorado de apoyo

Las Comunidades Autónomas mantienen las mismas áreas de intervención que diseñaba la Resolución de 1989. Es decir, se sigue interviniendo con el profesorado tutor, con el alumnado, con el profesorado del centro, con el Equipo de Orientación Educativa y con las familias. Veamos a continuación una síntesis de estas áreas:

Con el profesorado tutor

Se sigue incidiendo en la colaboración y el asesoramiento en la elaboración de las adaptaciones curriculares significativas, o adaptaciones curriculares “inclusivas”, nuevo y paradójico concepto que presenta Cantabria en su reciente Decreto sobre atención a la diversidad. Andalucía, en cambio, mantiene la responsabilidad de la elaboración de las adaptaciones curriculares en el profesorado especialista.

La co-enseñanza aparece explícita en la normativa de Asturias reconociendo esta modalidad como posibilidad de atención dentro de su jornada laboral. Baleares plantea un apoyo al tutor con tareas previamente pactadas y País Vasco opta por la intervención en y desde el aula en colaboración con el profesorado.

Con el equipo docente

El profesorado de PT y AL tiene como funciones facilitar metodologías y recursos didácticos. En el caso de Canarias se promueve una actuación colaborativa con el profesorado. Aragón incide en el apoyo al trabajo educativo del equipo docente en el aula de referencia y Asturias concreta la planificación de actividades y materiales, y Aragón se incide en el apoyo al trabajo educativo del equipo docente en el aula de referencia.

Con el alumnado

Se sigue priorizando la atención al alumnado con NEE dentro del conjunto de NEAE, siempre que exista disponibilidad horaria de estos especialistas. Aragón añade una novedad, opta porque estos profesionales den respuesta a todo el alumnado y preferentemente al alumnado con NEAE.

Se mantiene la intervención dentro y fuera del aula, aunque se apela a actuaciones y prácticas docentes cada vez más inclusivas: Navarra pone de manifiesto que todo el alumnado tiene necesidades educativas que pueden ser más o menos específicas y la respuesta a estas necesidades tiene que ser uno de los elementos centrales de la organización del curso escolar; en Baleares, las medidas de apoyo para atender las necesidades individuales han de ser un medio para favorecer la atención educativa a todo el alumnado; Castilla la Mancha determina que las medidas de atención a la diversidad se desarrollarán dentro del grupo de referencia para garantizar la participación efectiva en un contexto que posibilite al máximo el desarrollo del alumnado; Galicia presta la atención directa al alumnado con NEE que así lo requiera con carácter general también en su grupo de referencia; igualmente, el País Vasco apuesta por un nuevo modelo, donde estos especialistas se conviertan en apoyos de un sistema inclusivo que trabaje fundamentalmente en y desde el aula.

Las intervenciones especializadas fuera del aula se realizarán en casos absolutamente necesarios, como se indica en Baleares, Canarias y Navarra. Así, esta última Comunidad opta por una intervención dentro del aula ordinaria para facilitar la participación en el proceso de aprendizaje común, donde todo apoyo fuera del aula deberá justificar el motivo y objetivo de tal decisión. El Principado de Asturias, acota el número de horas de atención individualizada, para favorecer la inclusión del alumnado en el aula y favorecer la participación con su grupo de iguales.

Con las familias

Una de las funciones del profesorado que recoge la LOE en el artículo 91 es la orientación en el aprendizaje y el apoyo al proceso educativo en colaboración con las familias. Se sigue asesorando y orientando a las familias junto con el profesorado tutor como así reflejan expresamente Canarias y la Comunidad Valenciana.

5.2. Hacia un cambio de denominación

En los centros educativos existe un movimiento de cambio conceptual del término “Pedagogía Terapéutica” que los propios profesionales empiezan a sustituir por “Pedagogía Inclusiva” (Pérez, 2017), buscan un cambio más acorde con la Escuela del siglo XXI, donde estos profesionales dinamizan, facilitan y promueven situaciones de equidad. En definitiva, promueven la cultura inclusiva en los centros educativos. No obstante, esta nueva denominación, más acorde con sus competencias en la escuela actual, no ha sido recogida aún en los documentos normativos de las Comunidades Autónomas. Se mantiene la denominación de profesorado especialista en Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje desde finales de los 80, continuando en ese sentido con un modelo médico de intervención.

5.3. Nuevas funciones de los especialistas de PT y AL

Las nuevas competencias que se incorporan son expuestas en la normativa por tener un “enfoque más inclusivo”, pero no detallan en qué consiste dicho enfoque, a excepción de Valencia que define claramente los principios de la educación inclusiva que han de inspirar la cultura, políticas y prácticas de los centros educativos. Las funciones identificadas son las siguientes:

- Contribuir a la mejora de la respuesta educativa a través de procesos de evaluación, planificación y práctica docente desde un enfoque inclusivo, apoyando el trabajo educativo del tutor y del equipo docente (Aragón).
- Participar en los desdoblamientos y agrupamientos flexibles; apoyo al profesorado tutor desarrollando tareas previamente pactadas y relacionadas con la programación del aula (Baleares).
- Favorecer nuevas formas de organización e integración en el aula ordinaria mediante una actuación colaborativa con el profesorado de aula (Canarias).
- Asistir a reuniones de coordinación pedagógica (Galicia).
- Fomentar su formación permanente (La Rioja).
- El profesorado de PT en ningún caso deberá sustituir la responsabilidad del profesorado tutor, ni las intervenciones docentes de otros profesores para posibilitar la integración normalizada e inclusiva del alumnado con NEAE (La Rioja).
- Se convertirán en apoyos de un sistema inclusivo que trabaje en y desde el aula, con el profesorado ordinario y con metodologías que faciliten la participación y el aprendizaje de todo el alumnado (País Vasco).
- Los especialistas de AL deberán desarrollar programas preventivos dirigidos a los grupos de Educación Infantil, y 1º y 2º de Educación Primaria (Navarra).
- El personal de AL tiene que llevar a cabo una intervención de carácter educativo con criterios inclusivos (Comunidad Valenciana).

Podemos observar que se tiende a reforzar la figura del PT como colaborador del maestro tutor en contextos ordinarios.

5.4. La inclusión educativa en la normativa

Cataluña y la Comunidad Valenciana son las únicas dos comunidades autónomas que cuentan con normativa específica bajo el epígrafe de educación inclusiva. Cataluña ha sustituido el apoyo del profesorado de PT por la denominación de apoyos intensivos a la escuela inclusiva (SIEI) con la finalidad de que el alumnado pueda relacionarse, participar y aprender.

Por otro lado Valencia, da un giro con respecto a las actuaciones del AL y el Fisioterapeuta, exigiendo una intervención de carácter educativo con criterios inclusivos, e informando de la necesidad de derivar al sistema de salud las intervenciones de carácter médico o sanitario, procurando que haya una coordinación adecuada entre el centro docente y los servicios sanitarios, con el objetivo de mejorar la efectividad de estas intervenciones.

6. Discusión y conclusiones

El informe TALIS (2018) elaborado por la OCDE, refleja que para atender a la diversidad se precisa de personal de apoyo pedagógico que ayude al profesorado a la tarea de atender las necesidades del alumnado con características específicas, pero esa diversidad no incluye solo al alumnado con NEAE, sino también al alumnado de hogares desfavorecidos socioeconómicamente, alumnado inmigrante o de origen migrante, y al alumnado refugiado. Con respecto a la ratio profesores/personal de apoyo pedagógico, presenta alta variabilidad entre los países y también entre las CCAA. En España esa tasa indica que hay una persona de apoyo por cada 11 profesores. En Suecia, Dinamarca y Francia existe por cada 4 o 5 docentes de primaria un especialista para atención a la diversidad. Debemos de tener en cuenta estos datos y reflexionar sobre las necesidades que presenta actualmente el proceso inclusivo en nuestro país.

En los últimos años, en algunas CCAA se incorpora al lenguaje normativo el término “inclusión” o “enfoque inclusivo”. Aunque en general no detallan en qué se distingue ese término y enfoque de la cultura, políticas y prácticas anteriores, sí que apuntan en el objeto de estudio que nos ocupa hacia un incremento de las funciones de colaboración entre el profesorado dentro del aula ordinaria.

No obstante, a pesar de los cambios que se observan, se sigue manteniendo la tendencia de la intervención fuera del aula como indicara Parrilla Latas (1996) con un apoyo centrado en el niño y sus dificultades, dirigido por especialistas o expertos.

Deberíamos ser conscientes de los efectos y repercusiones negativas de esta medida en muchas ocasiones casi automática, de los efectos segregadores, de las etiquetas que conlleva, de las expectativas que genera, en definitiva, se trata de calibrar de forma reflexiva lo que este alumno o alumna podría ganar pero también de lo que seguro perdería (Moya, 2012, p.75).

Estas actuaciones difieren en gran medida con el enfoque que exige la inclusión educativa. Falta una visión del alumno como parte integrante del aula donde se estimen los facilitadores y las barreras existentes en su entorno más inmediato. La intervención sistemática fuera del aula, no favorece la inclusión educativa. En conjunto, se necesita una mayor flexibilidad y comunicación entre equipos directivos y docentes para alcanzar los objetivos de las escuelas inclusivas (Ricci, Benis & Perkins, 2020).

Por otro lado, compartimos con Simón, Echeita, Sandoval, Moreno, Márquez, Fernández y Pérez (2016), que el proceso de adaptación curricular diseñado en los años 90 para dar respuesta el alumnado con NEE, no favorece una enseñanza para todos ni mejora la calidad de la enseñanza. El DUA, es un enfoque que difiere de la adaptación significativa del currículo y desplaza la aplicación del término discapacidad de la persona, por la existencia de entornos discapacitantes (Alba Pastor, 2016).

Existe una necesidad de seguir avanzando hacia la práctica generalizada de mantener al alumno en su grupo de referencia, pero debemos de contar con los recursos necesarios y especializados que eso conlleva. El sentido de pertenencia y la participación a un grupo son valores positivos y enriquecedores para el alumnado (Muntaner, 2014, Somma, 2018).

Nos queda mucho camino por recorrer. La gran mayoría del personal docente, percibe la inclusión como un principio, una tendencia o un método pedagógico y no como un derecho de todos (CRPD, 2018). Nuestro compromiso es seguir abriendo puertas a la educación inclusiva, donde diseñar la respuesta educativa del alumnado con NEAE, sea un trabajo cooperativo y colaborativo entre todo profesorado, dejando atrás el planteamiento tradicional de otorgar la responsabilidad a los maestros de apoyo.

Sugerimos que las actuaciones inclusivas deberían ir orientadas a todo el alumnado. De esta manera los centros educativos contarían con estos perfiles profesionales sin condicionarlos al número de etiquetas diagnósticas que se enmarcan dentro de las NEAE. La co-enseñanza con el profesorado de apoyo como modelo de enseñanza de gestión colaborativa, ofrece al alumnado un aprendizaje más individualizado y al profesorado un modelo de reflexión sobre la tarea educativa. Es imprescindible buscar momentos y espacios de coordinación para diseñar actividades multinivel a través de distintos canales de aprendizaje. Creemos igualmente que el perfil itinerante de estos profesionales va en detrimento de la mejora del rendimiento escolar; cada vez más influenciado por factores sociales y emocionales; donde la intervención de estos especialistas ofrece un carácter preventivo y compensador de esas dificultades.

Agradecimientos

Agradecemos la cobertura de este estudio dentro del proyecto de investigación PGC2018-099174-B-I00 (Ministerio de Ciencia e Innovación) del Gobierno de España/Fondos FEDER.

7. Referencias bibliográficas

- Ainscow, M. (2017). Haciendo que las escuelas sean más inclusivas: Lecciones a partir del análisis de la investigación internacional. *Revista de Educación inclusiva*, 5(1).
- Alba Pastor, C. (2016). *Diseño universal para el aprendizaje: Educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas*. Ed. Morata.
- Alcalá-Arxé, E., Comallonga, L., Sala, M., & Galera, M. (2020). Co-teaching to Foster Classroom Interactional Competence (CIC): How Can Co-teaching Benefit Classroom Interactional Competence? *CLIL. Journal of Innovation and Research in Plurilingual and Pluricultural Education*, 3(1), 35-43. <https://doi.org/10.5565/rev/clil.31>
- Alonso-Parreño, M. J., & de Arauz Sánchez-Dopico, I. (2011). *El impacto de la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad en la legislación educativa española*. CERMI.
- Avelar-Rodríguez, D., & Toro-Monjaraz, E. M. (2018). PubMed: Clinical Queries, Terminología MeSH y Operadores Booleanos. *Revista de Medicina Clínica*, 2(3), 96-100.
- Biedma, P. E., & Moya, A. (2015). La intervención del Profesorado de Apoyo a la Integración dentro del aula ordinaria en Huelva capital: Hacia una escuela inclusiva. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 8(2), 153-170.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2000). *Index for inclusión. Traducción castellana Guía para la evaluación mejora de la educación inclusiva*. Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva (2002).
- Canales, P., Aravena, O., Carcamo-Oyarzun, J., Lorca, J., & Martínez-Salazar, C. (2018). Prácticas pedagógicas que favorecen u obstaculizan la inclusión educativa en el aula de educación física desde la perspectiva del alumnado y profesorado. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 34, 212-217.
- CAST. (2011). *Universal Design for Learning Guidelines versión 2.0*. Wakefield, MA.
- CEOE. (2016). *El traspaso de competencias en le sector público*. https://www.ceoe.es/es/informes/Actividad_Economica/el-traspaso-de-competencias-en-el-sector-publico
- Cotrina, M., García, M., & Caparrós Martín, E. (2017). Ser dos en el aula: Las parejas pedagógicas como estrategia de co-enseñanza inclusiva en una experiencia de formación inicial del profesorado de secundaria. *Aula abierta*, 46, 57-64.
- CRPD. (2018). *Informe de la investigación relacionada con España bajo el artículo 6 del Protocolo Facultativo*. https://www.bienestaryproteccioninfantil.es/imagenes/tablaContenidos03SubSec/2018_SOLCOM_CRPD_C_20_3_8687_S-1.pdf
- Davis, P., & Florian, L. (2004). Searching the literature on teaching strategies and approaches for pupils with special educational needs: Knowledge production and synthesis. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 4(3), 142-147.
- Díaz-Herrera, C. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. *Revista general de información y documentación*, 28(1), 119.
- Duran-Gisbert, D., Flores-Coll, M., Mas-Torelló, O., & Sanahuja-Gavaldà, J. M. (2019). Docència compartida en la formació inicial del professorat: Potencialitats i dificultats des d'estudiants i professors. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(2), 1-11.
- García Rubio, J. (2017). Evolución legislativa de la educación inclusiva en España. *Revista de Educación Inclusiva*, 10(1), 251-264.
- Giangreco, M. F. (2010). One-to-one paraprofessionals for students with disabilities in inclusive classrooms: Is conventional wisdom wrong? *Intellectual and Developmental Disabilities*, 48(1), 1-13.
- González-Gil, F., Martín-Pastor, E., & Poy Castro, R. (2019). Educación inclusiva: Barreras y facilitadores para su desarrollo. Un estudio desde la percepción del profesorado. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(1), 243-263.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, (2013).
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, (2006).
- Ley Orgánica 1/1990 de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, (1990).
- Magiera, K., & Zigmond, N. (2005). Co-teaching in middle school classrooms under routine conditions: Does the instructional experience differ for students with disabilities in co-taught and solo-taught classes? *Learning Disabilities Research & Practice*, 20(2), 79-85.
- Marrodán, M. J., & Malebona, J. M. (2012). *La calidad en las funciones del profesor de Pedagogía Terapéutica*. Publicaciones ICCE.
- Mortier, K., Van Hove, G., & De Schauwer, E. (2010). Supports for children with disabilities in regular education classrooms: An account of different perspectives in Flanders. *International Journal of Inclusive Education*, 14(6), 543-561.
- Moya, A. (2012). El profesorado de apoyo en los centros ordinarios. Nuevas funciones, nuevas contradicciones. *Educatio Siglo XXI*, 30(1), 71-88.
- Muntaner, J. J. (2014). Prácticas inclusivas en el aula ordinaria. *Revista de Educación inclusiva*, 7(1).
- Nadal, M. J., Grau, C., & Peirats, J. (2016). Análisis y valoración del modelo inclusivo en los sistemas de apoyo de centros de infantil y primaria. *Educación Siglo XXI*, 34(3 Noviembre), 161-180.
- OCDE. (2019). *TALIS 2018: Estudio internacional de la enseñanza y del aprendizaje. Informe Español*. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Pareja de Vicente, D., Leiva Olivencia, J. J., & Matas Terrón, A. (2020). *Percepciones sobre diversidad cultural y comunicación intercultural de futuros maestros*. <https://doi.org/10.6018/reifop403331>

- Parra-Dussan, C. (2010). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad: Antecedentes y sus nuevos enfoques. *International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional*, 347-380.
- Parrilla Latas, A. (1996). *Apoyo a la escuela: Un proceso de colaboración*. Bilbao: Mensajero.
- Pérez, M. E. (2017). *Aulas inclusivas: Experiencias prácticas*. Altaria.
- Perlado Lano de Espinosa, I., Muñoz Martínez, Y., & Torrego Seijo, J. C. (2019). Implicaciones de la formación del profesorado en aprendizaje cooperativo para la educación inclusiva. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(4), 128-151.
- Pratt, S. M., Imbody, S. M., Wolf, L. D., & Patterson, A. L. (2017). Co-planning in Co-teaching: A Practical Solution. *Intervention in School and Clinic*, 52(4), 243-249. <https://doi.org/10.1177/1053451216659474>
- Rendón-Rojas, M. Á. (2017). *Introducción a la teoría de conjuntos, operadores booleanos y teoría dle concepto para profesionales de la información documental*. UNAM, Instituto de Investigación Bibliotecológicas y de la Información. http://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/L140/2/introduccion_conjuntos_s.pdf
- Ricci, L. A., Benis Scheier-Dolberg, S., & Perkins, B. K. (2020). Transforming triads for inclusion: Understanding frames of reference of special educators, general educators, and administrators engaging in collaboration for inclusion of all learners. *International Journal of Inclusive Education*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1699609>
- Rodríguez, F. (2014). La co-enseñanza, una estrategia para el mejoramiento educativo y la inclusión. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 8(2), 219-233.
- Sandoval, M., Simón, C., & Echeita, G. (2012). Análisis y valoración crítica de las funciones del profesorado de apoyo desde la educación inclusiva. *Revista de Educación, Nº Extraordinario*, 117-137.
- Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (2017). Making inclusion work with co-teaching. *Teaching Exceptional Children*, 49(4), 284-293.
- Simón, C., Echeita, G., Sandoval, M., & Pérez, E. (2016). *De las adaptaciones curriculares al diseño universal para el aprendizaje y la instrucción: Un cambio de perspectiva*. Congreso Accesibilidad, ajustes y apoyos. Universidad Carlos III, Proyecto "Madrid sin barreras: discapacidad e inclusión social". Madrid.
- Solis, M., Vaughn, S., Swanson, E., & Mcculley, L. (2012). Collaborative models of instruction: The empirical foundations of inclusion and co-teaching. *Psychology in the Schools*, 49(5), 498-510.
- UNESCO. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. Paris, UNESCO.
- Väyrynen, S., & Paksuniemi, M. (2018). Translating inclusive values into pedagogical actions. *International Journal of Inclusive Education*, 24(2), 147-161. <https://doi.org/10.1080/13603116.20181452989>
- Villegas, B. (2003). Rápida y pertinente búsqueda por Internet mediante operadores Booleanos. *Universitas Scientiarum*, 8, 51-54.