



Universidad de Granada
Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Máster en Intervención Psicopedagógica

TRABAJO FIN DE MÁSTER

EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN ESPAÑA MEDIANTE EL ANÁLISIS CIENCIOMÉTRICO DE SUS TESIS DOCTORALES (1978-2013).

Autora:
Ximena Gutiérrez Saldivia

Tutor:
Dr. D. Antonio Fernández Cano

Granada, Septiembre 2014

INDICE

Iª PARTE: MARCO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN	11
---------------------	----

CAPITULO 1. MARCO TEÓRICO

1.1 La Cienciometría.	15
1.1.1 Cienciometría, Bibliometría e Informetría: Ciertas clarificaciones conceptuales.	15
1.1.2 Indicadores cienciométricos.	17
1.1.2.1 Indicadores personales.	19
1.1.2.2 Indicadores de productividad.	19
1.1.2.3 Indicadores de citación.	21
1.1.2.4 Indicadores de contenido.	23
1.1.2.5 Indicadores metodológicos.	23
1.1.3 Antecedentes históricos de la Cienciometría.	23
1.1.4 Leyes básicas de la Cienciometría.	26
1.1.4.1 Ley de crecimiento exponencial de la ciencia de Price.	26
1.1.4.2 Ley de productividad de autores científicos de Lokta.	28
1.1.5 La Cienciometría en España.	29
1.2 Tesis Doctorales.	31
1.2.1 Tesis doctorales en el contexto español.	31
1.2.2 Base de datos: Acceso a los datos del estudio.	34
1.2.3 Estudios bibliométricos y cienciométricos sobre tesis doctorales.	35
1.3 Educación Especial.	36
1.3.1 La Educación Especial como campo de investigación y disciplina.	36
1.3.2 Enfoques de investigación en Educación Especial.	38

IIª PARTE: MARCO EMPÍRICO

CAPITULO 2. INTRODUCCIÓN

2.1 Consideraciones generales sobre el problema de investigación.	43
2.2 Problema de investigación del estudio.	44
2.3 Revisión de la literatura.	46
2.3.1 Revisión de literatura cuantitativa.	47
2.3.2 Revisión de la literatura sobre Educación Especial: perspectiva cuantitativa.	49
2.3.3 Revisión de la literatura sobre los tópicos investigados en Educación Especial.	50
2.4 Objetivos de la investigación.	53
2.4.1 Objetivo General.	53
2.4.2 Objetivos Específicos.	53
2.5 Hipótesis del estudio	54
2.6 Definición de términos claves	55
2.7 Importancia del estudio	56

CAPITULO 3. MÉTODO

3.1 Diseño general del estudio	58
3.2 Control de amenazas del diseño del estudio	59
3.3 Procedimiento temporal del estudio	60
3.4 Población y Muestra	62
3.5 Variables consideradas en el estudio	63
3.5.1 Variables de Productividad	63
3.5.2 Variables de Contenido	64
3.6 Recuperación de documentos primarios	65
3.6.1 Base de datos TESEO	65
3.6.2 Secuencia de búsqueda de TESEO	65

3.7 Instrumentos de recogida de datos	67
3.8 Aproximación a la validez y fiabilidad en la recogida de información	70
3.9 Técnicas de análisis de datos	70

CAPITULO 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados cuantitativos de variables de productividad	73
4.1.1 Producción diacrónica según año	73
4.1.2 Producción diacrónica según trienios	75
4.1.3 Ciclos de producción diacrónica	77
4.1.3.1 Primer ciclo de producción: 1978-1993. Crecimiento lineal	77
4.1.3.2 Segundo ciclo de producción: 1994-2005. Desarrollo estable	78
4.1.3.3 Tercer ciclo de producción: 2006-2013. Crecimiento exponencial	79
4.1.4 Análisis diacrónico de los autores según género	81
4.1.5 Productividad de directores	85
4.1.6 Ranking de directores más productivos	87
4.1.7 Colaboración en la dirección de tesis doctorales	88
4.1.8 Productividad institucional de tesis doctorales	90
4.1.9 Productividad de tesis doctorales por comunidades autónomas	96
4.2 Resultados de variables de contenido	99
4.2.1 Análisis cuantitativo de los descriptores de las tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013)	99
4.2.1.1 Primer Ciclo de Producción (1978-1993)	99
4.2.1.2 Segundo Ciclo de Producción (1994-2005)	101
4.2.1.3 Tercer Ciclo de Producción (2006-2013)	104
4.2.2 Rankings de descriptores más frecuentes (1978-2013)	107
4.2.3 Análisis de descriptores según campos disciplinares	109
4.2.4 Análisis sobre la metodología general utilizada en las tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013)	111

4.2.5	Análisis de los contenidos temáticos investigados en las tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013)	112
4.2.6	Análisis de contenido temático dimensión: tipo de necesidades específicas de apoyo educativo	115
4.2.6.1	Primer ciclo de producción (1978-1993)	115
4.2.6.2	Segundo ciclo de producción (1994-2005)	117
4.2.6.3	Tercer ciclo de producción (2006-2013)	118
4.2.6.4	Análisis de contenido temático integrando los tres ciclos de producción. Dimensión: tipo de necesidades específicas de apoyo educativo.	120
4.2.7	Análisis de contenido temático dimensión: temática tratada en las tesis doctorales.	123
4.2.7.1	Primer ciclo de producción (1978-1993)	123
4.2.7.2	Segundo ciclo de producción (1994-2005)	125
4.2.7.3	Tercer ciclo de producción (2006-2013)	127
4.2.7.4	Análisis de contenido temático integrando los tres ciclos de producción. Dimensión: temática tratada en las tesis doctorales.	129
4.2.8	Resumen general de hallazgos sobre contenidos temáticos	132

CAPITULO 5. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

5.1	Hallazgos generales del estudio	135
5.1.1	Alcance de los objetivos	135
5.1.2	Verificación de hipótesis	137
5.2	Conclusiones generales de las variables de productividad	139
5.3	Conclusiones generales de las variables de contenido	142
5.4	Limitaciones del estudio	144
5.5	Cuestiones abiertas y recomendaciones	144

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 146

ANEXOS 156

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

TABLAS

Tabla 1. Tipología y clasificación de la bibliometría, cienciometría e informetría.	16
Tabla 2. Indicadores Cienciométricos.	18
Tabla 3. Evolución de la tesis doctoral en España desde el S. XIX: Hitos cruciales	33
Tabla 4. Organización temporal del estudio.	61
Tabla 5. Producción diacrónica de tesis doctorales españolas sobre educación especial según año (1978-2013).	73
Tabla 6. Producción de tesis doctorales españolas sobre Educación Especial agrupadas por trienios (1978-2013).	75
Tabla 7. Producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial agrupadas en periodos de 12 años.	81
Tabla 8. Análisis diacrónico de los autores de tesis doctorales españolas sobre educación especial según género (1978-2013).	82
Tabla 9. Clasificación de directores según número de tesis dirigidas	85
Tabla 10. Directores de tesis doctorales más productivos.	87
Tabla 11. Productividad institucional de tesis doctorales españolas sobre educación especial.	91
Tabla 12. Productividad de tesis doctorales españolas sobre educación especial según comunidades autónomas (1978-2013).	97
Tabla 13. Frecuencia directa de descriptores dados en la base de datos TESEO. Primer ciclo de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-1993).	100

Tabla 14. Frecuencias directas de descriptores dados en la base de datos TESEO. Segundo ciclo de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1994-2005).	101
Tabla 15. Frecuencias directas de descriptores dados en la base de datos TESEO. Tercer ciclo de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial (2006-2013).	105
Tabla 16. Rankings de descriptores más frecuentes en los ciclos de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).	108
Tabla 17. Distribución de descriptores según disciplina científica (1978-2013).	110
Tabla 18. Frecuencia de las metodologías de investigación utilizadas en las tesis doctorales españolas sobre educación especial 1978-2013.	112
Tabla 19. Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según necesidad específica de apoyo educativo investigada. Primer ciclo de producción (1978-1993).	116
Tabla 20. Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según necesidad específica de apoyo educativo investigada. Segundo ciclo de producción (1994-2005).	118
Tabla 21. Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según necesidad específica de apoyo educativo investigada. Tercer ciclo de producción (2006-2013).	119
Tabla 22. Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según necesidad específica de apoyo educativo investigada en el periodo diacrónico 1978-2013.	122
Tabla 23. Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según temática investigadas. Primer ciclo de producción (1978-1993).	123

Tabla 24. Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según temática investigadas. Segundo ciclo de producción (1994-2005).	125
Tabla 25. Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según temática investigadas. Tercer ciclo de producción (2006-2013).	128
Tabla 26. Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según su contenido temático en el periodo diacrónico 1978-2013.	130
Tabla 27. Resumen sobre el alcance de los objetivos específicos.	135

FIGURAS

Figura 1. Curva logística propuesta por Price.	27
Figura 2. Ley de Lokta.	28
Figura 3. Fases en el proceso de investigación.	46
Figura 4. Hoja de registro tesis doctoral españolas sobre educación especial.	68
Figura 5. Base de datos: Tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).	69
Figura 6. Producción diacrónica de tesis doctorales españolas sobre educación especial según año (1978-2013).	74
Figura 7. Producción diacrónica de tesis doctorales españolas sobre Educación Especial agrupadas por trienios (1978-2013).	76
Figura 8. Primer ciclo de producción: crecimiento lineal de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-1993).	78
Figura 9. Segundo ciclo de producción: desarrollo lineal estable de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1994-2005).	79
Figura 10. Tercer ciclo de producción: desarrollo exponencial de tesis doctorales españoles sobre educación especial (2006-2013).	80
Figura 11. Distribución del número de tesis según género del autor.	82

Figura 12. Análisis diacrónico de los autores de tesis doctorales españolas sobre educación especial según género (1978-2013).	84
Figura 13. Análisis diacrónico de los autores de tesis doctorales españolas sobre educación especial según género por sexenios (1978-2013).	84
Figura 14. Distribución de directores según número de tesis doctorales dirigidas.	86
Figura 15. Frecuencia de tesis doctorales españolas sobre educación especial según número de directores.	88
Figura 16. Colaboración diacrónica entre directores de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).	89
Figura 17. Colaboración diacrónica entre directores de tesis doctorales españolas sobre educación especial según sexenios (1978-2013).	90
Figura 18. Productividad institucional de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).	94
Figura 19. Productividad diacrónica institucional de tesis doctorales españolas sobre educación especial.	95
Figura 20. Producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial según Comunidad Autónoma (1978-2013).	98

Introducción

Desde hace varias décadas la ciencia se ha constituido como uno de los fenómenos con mayor crecimiento en nuestra sociedad, muchos son los trabajos de investigación que se desarrollan cada año y que aportan a que continúe este crecimiento acelerado de la ciencia. En consecuencia tanta acumulación de información requiere de cierta valoración, siendo necesaria su evaluación.

La evaluación de la investigación es una necesidad primordial e indispensable para el mundo científico e imprescindible para el avance de la comunidad científica y a su vez necesario para el progreso y desarrollo de los diferentes campos de conocimientos (Vallejo, 2005). La evaluación está presente en todas las instancias de la investigación, desde la adjudicación de proyectos para su desarrollo, hasta su publicación y presentación en reuniones de carácter nacional e internacional.

La investigación es una actividad de gran influencia e importancia en el desarrollo económico, político y cultural de los países, por lo que la evaluación de la investigación es una actividad que ha ido incrementándose notablemente, la cual se puede llevar a cabo en cualquier campo científico, en diferentes niveles, desde un investigador (individual) hasta una organización e incluso una región o un país.

En este estudio en particular la evaluación de la investigación sobre la educación especial en España es de gran importancia, pues aporta información relevante para diferentes colectivos, como profesionales que se desempeñan en los contextos educativos, académicos, investigadores, futuros doctores e instituciones interesadas en el área, ya que entrega información de carácter científico actualizada sobre la producción científica de este campo disciplinar.

Con respecto a la estructura del presente trabajo señalar que está organizado en dos partes, constando el informe de cinco capítulos. A continuación se hace referencia a cada uno de ellos.

La primera parte consta de un capítulo, en éste se presenta el marco teórico del estudio, en el que se hace referencia a los conceptos y teorías principales que orientan este trabajo. Se inicia con un análisis sobre la cienciometría, aclaraciones conceptuales de este concepto, indicadores y leyes cienciométricas, antecedentes históricos internacionales y nacionales; posteriormente se analiza el origen de las tesis doctorales y su legislación, el acceso a estas fuentes primarias a través de bases de datos e investigaciones que analizan tesis doctorales desde una perspectiva cienciométrica o bibliométrica; finalmente se analiza la educación especial como campo de investigación y disciplina científica, haciendo referencia a los enfoques de investigación que utiliza.

La segunda parte del trabajo, corresponde al marco empírico, el cual consta de cuatro capítulos. En el capítulo dos se presenta el planteamiento del problema, en el cual se incluyen aquellas consideraciones generales del problema, importancia del estudio, la revisión de la literatura, objetivos del estudio, hipótesis y términos claves. En el capítulo tres se aborda todo lo referente al método del estudio, específicamente se describe el diseño general de éste, el control de amenazas del diseño, procedimiento temporal del estudio, población y muestra, variables consideradas en el estudio, procedimientos de recuperación de fuentes primarias, instrumentos de recogida de datos, su validez y fiabilidad y técnicas de análisis de datos. En el capítulo cuarto se presentan los resultados del estudio, el cual está organizado según las variables abordadas: productividad y contenido. El capítulo cinco aborda las conclusiones generales del estudio, la consecución de objetivos e hipótesis, limitaciones del estudio y futuros trabajos o líneas de investigación.

I^a PARTE:
MARCO TEÓRICO

Capítulo I

Marco Teórico

El presente capítulo considera los conceptos y teorías primordiales para abordar el problema de investigación de este estudio. Es así como este capítulo se organiza en tres apartados.

El primero de ellos aborda “La Cienciometría”, comenzando con una clarificación conceptual respecto a la cienciometría, bibliometría e informetría; posteriormente se describen los diferentes indicadores cienciométricos; continuando con aquellos antecedentes históricos de la cienciometría, leyes básicas de la cienciometría y la cienciometría en España.

El segundo apartado hace referencia a las tesis doctorales en el contexto español, comenzando por su conceptualización, origen y legislación, además de indagar sobre las bases de datos en las que se pueden recuperar las fuentes documentales necesarias para el estudio, hasta profundizar en trabajos de investigación que han analizado tesis doctorales desde una perspectiva cienciométrica o bibliométrica.

Y por último se presenta lo referente al campo disciplinar que se indagará en esta investigación, el cual corresponde a la Educación Especial. Éste se aborda como campo de investigación y disciplina, donde se revisa su conceptualización y los principales enfoques de investigación que utiliza.

1.1 La Cienciometría

1.1.1 Cienciometría, Bibliometría e Informetría: Ciertas clarificaciones conceptuales.

Al indagar sobre cienciometría en la literatura, es común encontrar asociado a este término los conceptos de bibliometría e informetría. Expósito (2004) explica que esto se debe a que la cienciometría surge del desarrollo de diversos estudios con características afines realizadas en diferentes disciplinas científicas en momentos y lugares diferentes, por lo que puede generar confusiones. De igual modo, Vanti (2000) declara la difícil delimitación conceptual que existe entre estos subcampos, siendo necesario aclarar estos diferentes conceptos.

La bibliometría “se ocupa de problemas de gestión de las bibliotecas y de los centros de documentación, lo que conduce al recuento de artículos y de periódicos, o incluso estudios más detallados sobre el desarrollo de tal o cual disciplina” (Callon, Courtial y Penan, 1995, p. 9), también estudia la organización de los sectores científicos y tecnológicos a partir de fuentes bibliográficas e incorpora mediciones de la literatura, de documentos y medios de comunicación (Spinak, 1996). En cambio la cienciometría se encarga de la evaluación de la producción científica, identifica las leyes y las regularidades que rigen a la actividad científica, utilizando diferentes indicadores cuantitativos (Spinak, 1996; Expósito, 2004; Callón et al., 1995).

Por otra parte la informetría estudia asuntos sobre el desarrollo de modelos teóricos y las medidas de la información, donde busca encontrar regularidades en los datos que se asocian a la producción y uso de la información que está registrada. Este término incluye todos los aspectos de la información, su almacenamiento y recuperación. A diferencia de la bibliometría y cienciometría, la informetría aborda aspectos más generales, donde su objeto de estudio es todo tipo de información, no solo los registros bibliográficos y producción científica, además considera en su estudio todos los aspectos de la comunicación formal o informal, oral o escrito (Spinak, 1996).

Bibliometría, cienciometría e informetría son términos que se relacionan entre sí, que representan en forma general las ciencias métricas, y se diferencian principalmente por su objeto de estudio, variables que analizan y objetivos que persiguen (Vallejo, 2005).

McGrath (1989) limita y clarifica las características propias de cada disciplina, distinguiendo claramente su objeto de estudio, variables, métodos y objetivos:

Tabla 1

Tipología y clasificación de la bibliometría, cienciometría e informetría.

Tipología	Bibliometría	Cienciometría	Informetría
Objeto de estudio	Libros, documentos, revistas, artículos, autores y usuarios.	Disciplinas, temas, áreas, campos.	Palabras, documentos, bases de datos.
VARIABLES	Números de circulación (préstamos) y de citas, frecuencias en la extensión de las frases.	Factores que diferencian las subdisciplinas, revistas, autores, documentos, forma en que se comunican los científicos.	Difiere de la cienciometría en el propósito de las variables, por ejemplo, medir una recuperación, relevancia, recordatorio.
Métodos	Ranking, frecuencia, distribución.	Análisis de conjunto y correspondencia.	Modelo vector-espacio, modelos booleanos de recuperación, modelos probabilísticos, lenguaje de procesamiento, abordajes basados en el conocimiento, tesauros.
Objetivos	Localizar recursos, tiempo, dinero, etc.	Identificar dominios de interés, dónde están concentrados los temas, comprender cómo y cuánto (frecuencia) se comunican los científicos.	Mejorar la eficacia de la recuperación.

Fuente: McGrath, W. (1989, citado en Bracho, 2010, p.45)

Para efectos de este estudio se profundizará en el término cienciometría. Al revisar diferentes definiciones podemos concretizar que la cienciometría es una disciplina, que se

encarga de evaluar la ciencia y la investigación, a través del estudio de la actividad científica, donde se analizan documentos escritos por investigadores, las instituciones e incluso a los propios investigadores, a través de un análisis cuantitativo, utilizando aquellas herramientas y medios que aporta la propia ciencia (Callon et al., 1995; Zbikowska-Migon, 2001, citado en Vallejo, 2005).

Una característica importante a destacar en el párrafo anterior, es que la propia cienciometría brinda los métodos e instrumentos para evaluar y analizar la investigación (Maz, Torralbo, Vallejo, Fernández-Cano y Rico, 2009), siendo por tanto una metodología cuantitativa que estudia la ciencia (Medina, 2005) o como señala Fernández-Cano (2000) un método para evaluar el impacto de la investigación educativa.

En definitiva la cienciometría es una herramienta que permite evaluar la investigación y “trata de ofrecer una visión panorámica y cuantificada de las realizaciones investigadoras, dentro de un contexto, un tiempo y un campo científico” (Medina, 2005, p. 35). En este caso particular se abordarán tesis doctorales dentro del contexto español, en el periodo 1978-2013, en el campo de la educación especial.

1.1.2 Indicadores cienciométricos

La evaluación de la producción científica se realiza a través de un conjunto de indicadores, los que permiten expresar de forma cuantitativa las características de las investigaciones estudiadas (Ardanuy, 2012).

La cienciometría utiliza indicadores propios de la bibliometría (Fernández-Cano y Bueno, 1998). A lo largo del tiempo estos indicadores se han ido configurando como indicadores propios de los estudios cienciométricos, existiendo conceptualizaciones sobre este tipo de indicadores. Bellavista, Guardiola, Méndez y Bordons (1997) definen los indicadores cienciométricos como “medidas cuantitativas elaboradas a partir de la actividad científica” (p.37).

Spinak (1996) en su diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría define los indicadores cienciométricos como una medida que entrega información sobre los resultados de la actividad científica en una institución, país o región del mundo. Este tipo de indicadores incluyen: cantidad de investigaciones por ramas de actividad, matrículas de posgrado de universidades, cantidad de publicaciones, citas, grados académicos y patentes.

Los indicadores cienciométricos permitirán entonces determinar el crecimiento de un área científica. En este estudio podremos determinar: número de tesis publicadas cada año, número de tesis publicadas cada año según género del autor, ciclos de producción de tesis doctorales, productividad institucional y personal, entre otros.

Existen diferentes clasificaciones y nominaciones de este tipo de indicadores, nos basaremos en la clasificación propuesta por Fernández-Cano y Bueno (1999). Es importante señalar que en este estudio se utilizarán algunos de estos indicadores, no su totalidad.

Tabla 2

Indicadores Cienciométricos

Indicadores	Características
Indicadores personales	<ul style="list-style-type: none"> - Edad de los investigadores - Sexo de los investigadores - Antecedentes Personales
Indicadores de productividad	<ul style="list-style-type: none"> - Índice de productividad personal - Índice de Colaboración - Índice de Multiautoría - Índice Institucional - Índice de Transitoriedad
Indicadores de citación	<ul style="list-style-type: none"> - Índice de antigüedad/obsolescencia - Factor de impacto de las revistas - Índice de inmediatez - Índice de actualidad temática - Índice de autocitación - Coeficiente general de citación
Indicadores de contenido	<ul style="list-style-type: none"> - Temáticos o textuales

	- Descriptores
Indicadores metodológicos	- Paradigma adoptado - Teoría desde o para la que se trabaja - Diseños específicos utilizados - Rasgos muestrales - Técnicas de análisis

Fuente: Fernández-Cano y Bueno (1999, citado en Vallejo, 2005, p. 49)

1.1.2.1 Indicadores personales:

Los indicadores personales corresponden a rasgos cualitativos referidos al autor, como por ejemplo: sexo, edad, antecedentes personales de los investigadores: posición profesional, país, afiliación institucional, etc (Ardanuy, 2012). Este tipo de indicadores proporcionan información relevante sobre las características de los grupos de investigadores de cada una de las disciplinas (Vallejo, 2005; Bracho, 2010).

1.1.2.2 Indicadores de productividad

Los indicadores de productividad científica son medidas basadas habitualmente en el recuento de publicaciones pertenecientes a la literatura científica. Con esto se pretende cuantificar los resultados científicos atribuibles a unos agentes determinados (investigadores) o bien a agregados significativos de esos agentes: instituciones, regiones, países o disciplinas (Maltrás, 2003).

Existen variedad de indicadores de productividad, a continuación nos centraremos en indicadores de uso más frecuente.

- **Recuento de artículos:** indicador de productividad más sencillo que consiste en contar el número de trabajos científicos que ha publicado un autor, grupos de investigación, institución, región o país. Se utiliza de manera habitual, aunque existen controversias, ya que no son medidas perfectas de la producción científica, pero sí

constituye una aproximación estimativa, además este indicador es la base para el cálculo de otros indicadores de producción (Maltrás, 2003).

- **Índice de productividad personal:** Este índice “se mide a través del número de publicaciones producidas por el investigador, grupo, institución o país” (Vallejo, 2005, p. 51). Price lo define como el algoritmo decimal del número de productos realizados.

- **Índice de colaboración:** Este tipo de indicadores informan sobre las relaciones que han existido entre los productores o agentes científicos (investigadores) en el proceso que ha concluido con la publicación conjunta de resultados científicos. La base del índice de colaboración son los datos referentes a la autoría de las publicaciones científicas y sobre las instituciones donde trabajan esos autores. La indagación estadística sobre la coautoría puede ser muy útil para identificar los grupos de investigaciones más productivos (Maltrás, 2003). En definitiva estos indicadores miden la extensión e intensidad de publicaciones de documentos de múltiples autores. Los índices de colaboración más frecuentes son: índice de colaboración, grado de colaboración y coeficiente de colaboración (Spinak, 1996).

- **Índice de multiautoría:** índice que se relaciona con el índice de colaboración. Se entiende como el conteo del número de autores de cada uno de los estudios, específicamente aquellos documentos en que han participado en su creación dos o más autores. La multiautoría podría analizarse también entre miembros del mismo país o a nivel internacional (Fernández-Cano, 1995a; Spinak, 1996).

- **Índice institucional:** Corresponde a la distribución de trabajos por institución, esto se obtiene a partir de la filiación institucional del autor o autores de un trabajo. Este índice permite establecer una relación de instituciones más productivas o ranking institucional (Fernández-Cano y Bueno, 1998).

- **Índice de transitoriedad:** Este índice fue creado por Price y corresponde al porcentaje de autores ocasionales o transitorios (autores de un solo trabajo) que existe en un conjunto determinado de publicaciones. Los autores transitorios son aquellos que aparecen una vez como autores y no vuelven a aparecer, constituyendo el 75% de los individuos, mientras que los autores permanentes son los que aparecen año tras año en los índices (Spinak, 1996).

1.1.2.3 Indicadores de citación:

De acuerdo con lo que señala Fernández-Cano (1995a), el concepto citación tiene dos significados, como continente (quién, dónde y/o cuándo se cita) y como contenido (qué se cita). Nosotros nos referiremos a la citación como continente, es decir como una técnica cuantitativa de análisis de citación, frecuencia y distribución de citas.

Garfield, Small y Malin (1978, citado en Romera, 1992) definieron el análisis de citas como un “método bibliométrico que utiliza las referencias bibliográficas de los trabajos científicos como el principal instrumento de análisis” (p.180), donde su finalidad es determinar la calidad de una investigación por su efecto sobre la comunidad científica, esto permite determinar calidad y prestigio de una revista, autor o institución (Fernández-Cano, 1995a).

A continuación se presenta una breve descripción de los índices de citación.

- **Índice de obsolescencia:** Analiza la antigüedad de la literatura científica, tanto de referencias y citas. Gosnell (1944, citado en Pulgarín y Escalona, 2009) declara que existen amplias diferencias en la tasa de obsolescencia en los diferentes campos científicos, las que varían según la velocidad de la investigación y desarrollo de un campo disciplinar. Price (1986) señala que la literatura pierde actualidad de manera rápida, y plantea en el año 1970 un índice, denominado Price, el que hace referencia a la proporción del número de referencias de no más de cinco años de antigüedad con respecto al total de referencias.

- **Factor de impacto:** mide la importancia e influencia de una revista en un momento determinado. Se calcula como el promedio de las citaciones recibidas por la revista sobre la cantidad de artículos publicados por la revista en un periodo de tiempo (Spinak, 1996, p. 105). El *Journal Citation Reports* lo calcula para un período de dos años.

- **Índice de inmediatez:** Fue desarrollado por el *Institute for Scientific Information* (ISI) e indica cuán rápidamente es citado un artículo promedio de una revista científica. Este índice es similar al factor de impacto, pero la diferencia es que se calcula solo para el año en curso (Spinak, 1996).

- **Índice de actualidad temática:** Es propuesto en el año 1990 por Kidd para potenciar el valor discriminante de las referencias bibliográficas realizadas en la investigación en relación a otros índices similares, por ejemplo el índice de inmediatez.

- **Índice de aislamiento:** López-Piñero y Terrada (1992) lo define como el porcentaje de las referencias que corresponden a publicaciones del mismo país donde se edita una revista.

- **Índice de cocitación:** Es cuando “dos o más autores procedentes de disciplinas educativas diferentes se citan entre sí o son citados conjuntamente en un mismo estudio de otro autor” (Small, 1973, citado en Fernández-Cano, 1995a, p. 233; Ardanuy, 2012).

- **Índice de autocitación:** Indicador más usado en cienciometría. Hace referencia al porcentaje de autocitas realizadas respecto al total de citaciones recibidas por un autor (Vallejo, 2005). Para calcular el porcentaje se considera las referencias citadas por un autor a trabajos anteriores suyos o también el porcentaje de referencias a la propia publicación o revista independiente del autor (Ardanuy, 2012).

- **Coefficiente general de citación:** Indicador que utiliza la base *Journal Citation Reports* para detectar, a través del nombre del autor los documentos en los que éste ha sido citado, lo que aporta una descripción bibliográfica del artículo que contiene la referencia dicha (Vallejo, 2005).

1.1.2.4 Indicadores de contenido

Los indicadores de contenido se utilizan para analizar los temas o tópicos que se estudian en cada disciplina, esto permite detectar líneas y campos de investigación, cómo también determinar la evolución diacrónica de contenidos. Para ello se pueden utilizar categorías relativas a bloques temáticos o materias, utilizando tesauros o una clasificación no estandarizada, también se podrán determinar a partir de palabras claves, inferencias a partir del título del documento, descriptores y resúmenes. (Fernández-Cano y Bueno, 1998; Vallejo, 2005; Bracho, 2010)

1.1.2.5 Indicadores metodológicos

Los indicadores metodológicos permiten clasificar los estudios según el método de investigación utilizado en cada estudio y así determinar los cambios que han ocurrido en la forma como se realiza la propia investigación. Estos indicadores hacen referencia a paradigma, métodos, teorías desde o para la que se trabaja, técnicas de recogida de datos y técnicas de análisis de datos (Fernández-Cano y Bueno, 1998).

1.1.3 Antecedentes históricos de la Cienciometría

El término cienciometría fue acuñado por Vassily Nalimov en los años 60 (Vallejo, 2005; Bracho, 2010). También se tienen antecedentes de que surgió en la Unión de las Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) y Europa Oriental, donde lo denominaban

Naukometriya (medida de la ciencia), siendo practicado principalmente en Hungría (Spinak, 1996; González, 1997; Expósito, 2004).

En sus inicios el término *cienciometría* hacía referencia al uso y aplicación de métodos cuantitativos a la historia de la ciencia y el progreso tecnológico (Egghe, 1988, citado en Spinak, 1996). Las primeras definiciones se asociaban a la medición del proceso informático, entendiéndose el término informático como “disciplina científica que estudia la estructura y las propiedades de la información científica y las leyes del proceso de comunicación” (Mikhilow et al., 1984 citado en Spinak, 1996, p. 49).

Diferentes autores consideran dos estudios como los primeros en utilizar una perspectiva *cienciométrica*. El primero de ellos es el trabajo publicado por Cole y Eales en 1917, quienes realizaron un análisis estadístico de las publicaciones sobre historia de la anatomía comparativa desde el año 1550 hasta 1860; y el segundo es el estudio desarrollado a finales del siglo XIX por Alphonse de Candolle, titulado: *Historie des Sciences et des savants depuis deux siècles*, quien utiliza la aplicación de métodos matemáticos a factores relacionados con el desarrollo científico de 14 países europeos y Estados Unidos. Se afirma que ambos estudios son realizados en torno a este concepto, aunque el primero es el que utiliza una base teórica, reafirmando que sería el primer estudio de este tipo (Alcaín y Ruíz-Gálvez, 1997; Expósito, 2004; Vallejo, 2005; Pacheco-Mendoza y Milanés, 2009; Bracho, 2010).

También se citan otros trabajos, como el de Wyndham Hulme publicado en el año 1923, quien presenta un análisis estadístico de la historia de la ciencia; el estudio de Gross del año 1926, donde se analizaron las referencias hechas en artículos de revistas sobre química indizadas en *el The Journal of the American Chemistry Society* (Spinak, 1996); el artículo publicado por Lotka en el *Journal of the Washington Academy of Science*, titulado *Statistics The Frecuency Distribution of Scientific Productivity* en la que formula su conocida ley de productividad de los investigadores científicos, una de las primeras leyes *cienciométricas* (Bracho, 2010; Ortega, 2012).

Un hito importante que se destaca en la cienciometría fue la creación de la revista *Scientometrics*, publicada en el año 1979. Autores como Callon et al. (1995) y Expósito (2004) señalan que este hecho le ha dado una existencia visible, una transformación a esta disciplina y diversificación. También se destaca el planteamiento de Vallejo (2004), quien señala que la creación de la revista *Scientometrics* y la publicación del tomo colectivo *Toward a Metric of Science: The advent of Science indicators*, editado por Elkana, Lederberg, Merton, Thackery y Zucherman en 1978, han institucionalizado la cienciometría.

El pleno desarrollo de esta disciplina se le atribuye a los trabajos de Price y Garfield, autores pioneros en la cienciometría. Los trabajos que se destacan de Price son: *Little science, big Science* y *Science Since Babylon*, publicados en 1963 y 1964 respectivamente. Y de Garfield fue la creación de la base de datos *Science Citation Index*, publicada en 1963 por el *Institute for Scientific Information* (ISI) fundado por el mismo en Filadelfia (Expósito, 2004).

De acuerdo con lo que señala Spinak (1996) Derek de Solla Price promovió e impulsó este campo de investigación en la década de los años sesenta desde la Universidad de Columbia, en Estados Unidos. Atribuyéndole a este investigador el significado ampliado que tiene el concepto cienciometría, que sustituyó al de ciencia de la ciencia.

En la década de los años noventa las investigaciones de cienciometría se realizaron con mayor intensidad en Estados Unidos, Canadá y Europa Oriental. En segundo lugar en Japón, Gran Bretaña, Holanda y Bélgica (Spinak, 1996; Expósito, 2004).

La cienciometría se ha consolidado como campo científico, y en la actualidad es una disciplina que se ha mantenido a lo largo del tiempo. Expósito (2004) señala que esto se debe a que los estudios cuantitativos comparten tres convicciones inamovibles:

La primera de ellas es que el estudio de las ciencias y las técnicas pasa necesariamente por el análisis sistemático de las producciones literarias de los

investigadores: ciertamente, la cienciometría no se limita exclusivamente a este objeto, pero le concede un lugar esencial.

La segunda es que los estudios cuantitativos, siempre que no constituyan un fin en sí, enriquecen la comprensión y la descripción de la dinámica de las tecnociencias.

Y la tercera es la prioridad absoluta y casi obsesiva que conceden a la concepción de instrumentos de análisis sólidos y fiables (p.88).

1.1.4 Leyes básicas de la Cienciometría

En ciencia una ley se entiende como una “teoría acerca de la cual no persisten dudas razonables sobre su exactitud. Para los científicos modernos las teorías, principios y reglas les resultan definiciones tan adecuadas como las llamadas leyes” (Spinak, 1996, p. 143).

Las leyes que se utilizan en bibliometría, cienciometría e informetría son denominadas leyes epónimas, ya que se denominan con el nombre del autor. Las más conocidas son las leyes: Booth, Bradford, Brookes, Leimkuhler, Lotka, Price, Zifp. (Spinak, 1996, Bracho, 2010).

A continuación profundizaremos en dos leyes básicas que se utilizan desde la cienciometría y que serán de utilidad en este estudio.

1.1.4.1 Ley de crecimiento exponencial de la ciencia de Price

Esta ley fue creada por Derek John de Solla Price. En el año 1951 realizó su primera publicación sobre este tema en el artículo nominado *Archives d'Histoire de Sciences*, luego realizó modificaciones y amplió la información, publicándola en 1956 en la revista *Discovery*

y en el libro *Science Since Babilon* de 1961. El estudio más amplio sobre esta temática lo público en 1963 en el libro *Little Science, Big Science*, la versión en castellano se titula *Hacia una Ciencia de la Ciencia*, publicado en 1973 (Vallejo, 2004; Bracho, 2010).

Price (1973) plantea en esta ley que la ciencia “crece a interés compuesto, multiplicándose por una cantidad determinada en iguales periodos de tiempo” (p. 37), donde el tamaño de la ciencia podría ser el doble cada 10-15 años. Sin embargo ese crecimiento exponencial en algún momento alcanza un determinado límite, donde el crecimiento tendrá que detenerse y alcanzar un crecimiento logístico, logrando así la estabilidad en su crecimiento.

En definitiva “la curva de crecimiento exponencial adquiere un punto de inflexión en el que se transforma un crecimiento logístico, más afín con la explicación de fenómenos naturales” (Expósito, 2004, p. 98). Esto se puede visualizar en el siguiente gráfico:

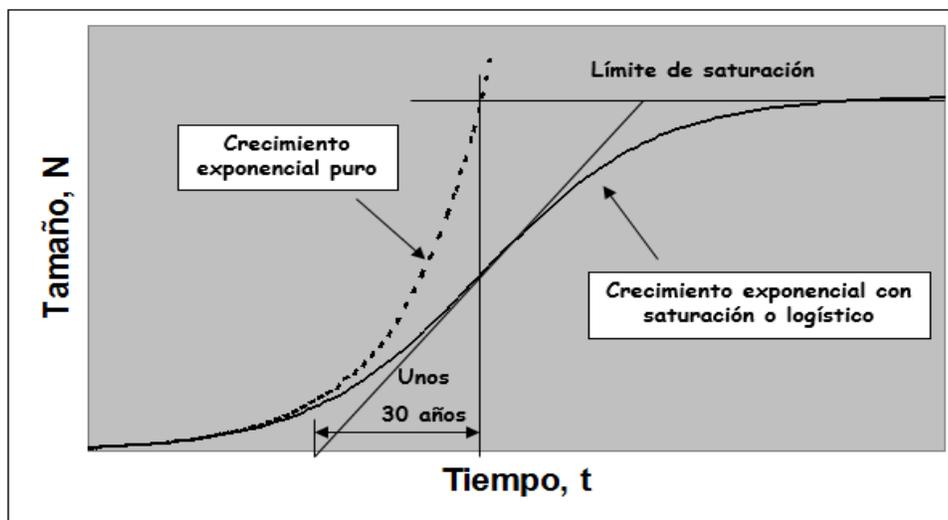


Figura 1. Curva logística propuesta por Price. Fuente: Jiménez, Ayuso, Murillo y Guillen (2007).

1.1.4.2 Ley de productividad de autores científicos de Lokta

Alfred James Lokta publicó la ley de productividad de autores científicos en 1926. Esta ley afirma que existe una distribución desigual de productividad en los autores, donde la mayoría de ellos publican el menor número de trabajos, mientras que unos pocos publican la mayor parte de la investigación. Por tanto, en un campo de investigación existe un pequeño grupo de investigadores muy productivos y una masa de ellos que los son muchos menos (Callon et al., 1995). Esto se puede visualizar en la figura 2.

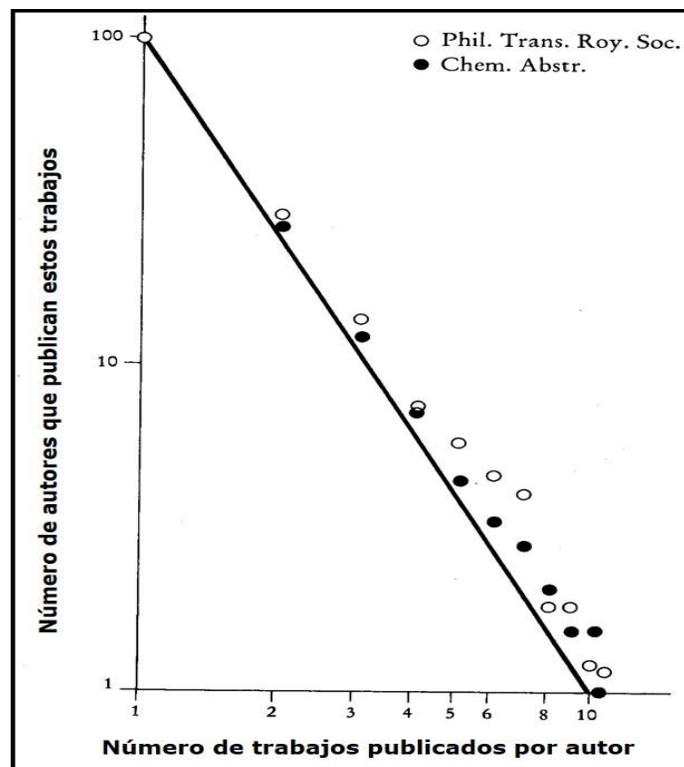


Figura 2. Ley de Lokta. Fuente: Price (1973)

A partir de esta ley Lokta propone una clasificación según el número de trabajos publicados por cada autor. Los niveles de productividad los denominó: pequeños productores, con un solo trabajo y un índice igual a 0; Medianos productores, entre 2 y 9 publicaciones y un índice de productividad mayor que 0 y menor que 1; y grandes

productores, 10 o más trabajos y con un índice de productividad igual o mayor que 1 (Spinak, 1996).

La ley de Lokta se representa con la siguiente fórmula:

$$A_n = \frac{A_1}{n^2}$$

Donde A_n es el número de autores con n firmas, A_1 es el número de autores con 1 firma, n^2 es el número de firmas al cuadrado.

1.1.5 La Cienciometría en España

Diferentes autores señalan que existen antecedentes de esta disciplina en España desde los años 1935, con la obra: *La misión del bibliotecario de Ortega y Gasset*, manifestándose en esta publicación la necesidad de una revisión estadística de las ideas y el conocimiento, que facilitara la comprensión de su origen, su periodo de expansión, su vigencia y declive (López, 1996; Bailón, 2003; Expósito, 2004; Vallejo, 2005; Torres, 2007; Ortega, 2012). Estas ideas son consideradas precursoras de la cienciometría en España.

Esta disciplina en España “nace concebida como un desarrollo de la lingüística aplicada, centrada en cuestiones semánticas y temáticas, y con indudables connotaciones paleo-bibliográficas” (Medina, 2005, p. 41). Evidencia de eso son las primeras tesis doctorales con una perspectiva bibliométrica publicadas en la base de datos TESEO que incluyen en sus descriptores los conceptos de lingüística y lingüística aplicada. Un ejemplo de esto son las tesis doctorales de Amalia Mota Bru de 1978: *Bibliometría de las publicaciones españolas sobre farmacología y terapéutica (1965-1974)*, Miguel Sánchez Serena de 1978: *La literatura farmacéutica española 1294-1800, análisis bibliométrico y estudio semántico* y Eulalia Martínez Medrano de 1979: *Aportaciones al estudio del boletín de la institución libre de enseñanza, análisis descriptivo-bibliométrico*.

Es en los años setenta cuando comienza a desarrollarse la metodología cuantitativa en España. Destacando en esta década y hasta la actualidad la figura de José María López Piñero y María Luz Terrada de la Universidad de Valencia. Estos investigadores fueron pioneros en España en el desarrollo de este tipo de estudios (Expósito, 2004; Vallejo, 2005; Ortega, 2012), introdujeron las técnicas bibliométricas como método para cuantificar y cualificar la producción y difundieron estas metodologías entre los investigadores especialmente en el campo médico (Cabezas-Clavijo, 2013).

El investigador José María López Piñero es considerado por Medina (2005) “el alma mater de los estudios españoles en bibliometría y cuantitativa” (p.42), su actividad científica fue importante en el proceso de institucionalización de la historia de la ciencia en España (Balaguer y Ballester, 2010). Entre sus trabajos destacan: el libro publicado en 1972, titulado *El Análisis Estadístico y Sociométrico de la Literatura Científica; La Literatura Médica Española Contemporánea* publicado en 1973 en colaboración con María Luz Terrada; traducción en 1973 de la obra de Price *Little Science, Big Science* denominada *Hacia una ciencia de la ciencia*. De igual forma Capel (2010) destaca tesis doctorales dirigidas por López Piñero que representan un hito importante para la cuantitativa. La primera tesis del año 1972 es de Guillermo Olagüe, quién realizó un análisis estadístico de la bibliografía sobre epilepsia y otras dos tesis que fueron dedicadas al estudio estadístico y sociométrico de la literatura médica española, realizadas por María Luz Terradas y Jesús Torres Beneyto.

Cabezas-Clavijo (2013) afirma que en los años noventa se realizaron los primeros estudios sistemáticos sobre la producción científica española, con el objetivo de servir a la política científica. Se destacan los estudios realizados por el grupo de Evaluación de Políticas Científicas (EPOC), específicamente los informes de *Producción Científica Española* que evalúa el periodo 1981-1989 (Maltrás y Quintanilla, 1992) e *Indicadores de la Producción Científica: España*, que comprende el periodo 1986-1991 (Maltrás y Quintanilla, 1995) .

En España se han conformado cuatro grupos principales de investigación en este ámbito. El primero de ellos es el Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero (IHCDLP), perteneciente a la Universidad de Valencia y Centro Superior de Investigación

Científicas (CSIC), destacando las figuras de José María López Piñero y María Luz Terrada, sus estudios estaban centrados en el área de la medicina; el segundo grupo de investigación dedicado al estudio de la historia de la Psicología en España, constituido por el docente Helio Carpintero, mientras fue profesor de psicología de la Universidad de Valencia; El tercer grupo es el Instituto de información y Documentación en Ciencia y Tecnología (ICYT), creado en el año 1975 en la ciudad de Madrid, donde la perspectiva era analizar la política científica, las figuras que destacan son Pérez Álvarez-Osorio y Lara Guitard (Alcaín, 1991; Vallejo, 2005). El último grupo está asociado a la figura del profesor José Miguel Sáez Gómez, de la Universidad de Murcia.

Las ideas expuestas evidencian que “existe una tradición consolidada de análisis de la producción científica española en documentación, ya sea a partir de fuentes internacionales (...) o, con menor frecuencia, fuentes nacionales” (Arguimbau-Vivó, Fuentes-Pujol y Gallifa-Calatayud, 2013, p. 2), demostrándose que la investigación sobre este campo disciplinar en España han establecido líneas de investigación en las universidades, siendo este trabajo un caso concreto, ya que surgió desde la línea de investigación Evaluación de la Investigación y de Programas Educativos del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Granada.

1.2 Tesis Doctorales

1.2.1 Tesis Doctorales en el contexto español

El diccionario de la Real Academia Española (2001) incorpora los conceptos de tesis y doctor. El término tesis lo define como una disertación escrita que presenta a la universidad el aspirante al título de doctor en una facultad. Mientras que doctor lo define como persona que ha recibido el último y preeminente grado académico que confiere una universidad u otro establecimiento autorizado para ello. En definitiva la tesis doctoral es lo que debe presentar el estudiante para obtener dicho título.

Si bien el diccionario de la Real Academia Española nos da una primera aproximación sobre el término tesis, se debe especificar que no es cualquier disertación escrita. Una tesis doctoral es un trabajo original de investigación que realizan aquellos estudiantes que cursan un programa de doctorado, luego de que el doctorando ha finalizado un periodo docente de clases o seminarios relacionados con la metodología y técnicas de investigación. Este trabajo de investigación se realiza sobre una materia relacionada con un determinado campo científico, técnico, humanístico o artístico (Ministerio de Educación y Ciencia, 2005; Colás, Buendía y Hernández-Pina, 2009).

La tesis doctoral se materializa en un texto escrito de una extensión aproximada de trescientas a cuatrocientas páginas y se defiende ante un tribunal de expertos en sesión pública. La tesis doctoral presenta ciertas características que la diferencia de cualquier otro trabajo académico, principalmente trata una determinada temática en profundidad, incluye un tema de investigación específico, aporta un resultado nuevo o diferente a los ya conocidos, es original en cuanto al contenido, es un trabajo de investigación empírico que aplica un método científico e incluye un problema a investigar, objetivos y/o hipótesis de investigación, una metodología científica, datos empíricos sobre la temática, análisis científico de datos y conclusiones (Colás et al., 2009).

La legislación en España incorpora el grado de doctor en el Real Decreto del 17 de septiembre de 1845 (conocido como plan Pidal). En su artículo N°77 estableció que sólo la Universidad Complutense de Madrid (antes llamada universidad central) otorgaría el grado de doctor, situación que continuó con la Ley de Instrucción Pública del 9 de septiembre de 1857 (conocida como ley Moyano) y se extendió hasta el año 1954.

Dicha situación cambio con la Ley de Ordenación de la Universidad Española del año 1943, reconociendo a todas las universidades la capacidad para conferir el grado de doctor (Moralejo, 2000). Fue un proceso que se dio de forma progresiva, siendo en el año 1954 donde las otras universidades adquieren con carácter definitivo la potestad de otorgarlo (Escribano, Español y Martínez, 2006).

En el año 1975 el Ministerio de Educación y Ciencia a través de la Orden Ministerial del 16 de julio de 1975 exponen las razones de crear un fichero mecanizado de las tesis doctorales españolas. Se debe principalmente al aumento de la producción de tesis doctorales y el progreso científico y cultural del país, queriendo contribuir a la difusión e información de estos trabajos científicos. De esta forma surge la base de datos TESEO (Tesis Españolas Ordenadas), dependiente del Consejo de Universidades, que contiene los resúmenes de las tesis doctorales aprobadas en las universidades españolas desde 1976 (Moralejo , 2000).

A continuación se presenta una síntesis de la evolución de tesis doctorales en España desde el siglo XIX (Fernández-Bautista, 2012)

Tabla 3

Evolución de la tesis doctoral en España desde el S. XIX: Hitos cruciales

Año	Hecho Relevante
1845	Primer real decreto que da un carácter científico y profesional al título de doctor.
1857	Ley Moyano (Ley de instrucción pública 9 de septiembre de 1857) establece que el grado de doctor se obtiene en la Universidad de Madrid.
1925	El término tesis doctoral se incluye en la 15a edición del diccionario de la RAE, definiéndola como una disertación escrita por la que se aspira al título de doctor en una facultad.
1954	Último año en el que se leen las tesis doctorales en la Universidad de Madrid, a partir de ese año se defiende tesis en otras universidades, como: Barcelona, Valencia o Salamanca.
1976	Se creó la base de datos TESEO por el Ministerio de Educación para unificar el depósito de las tesis doctorales y dar respuesta al crecimiento exponencial de la lectura de tesis.

Fuente: Fernández-Bautista (2012)

1.2.2 Base de datos: acceso a los datos del estudio.

Para realizar este estudio es indispensable utilizar bases de datos, ya que se necesita “identificar los documentos que se desean analizar, para luego reunirlos y tratar la información que contienen” (Callon et al., 1995, p. 33). Si no existieran las bases de datos informáticas no se podría contar con los datos para realizar estudios que evalúen la producción científica, y en este caso específico un estudio cuantitativo y conceptual de las tesis doctorales españolas en el campo de la educación especial.

Las bases de datos son fuentes de información secundarias en formato electrónico que describen documentos, los que son seleccionados en función a unos criterios previamente determinados y facilitan el acceso a la información contenida en esos documentos, a través de referencias bibliográficas, resúmenes e incluso en ocasiones incluyen todos o partes de estos documentos a texto completo, o el enlace electrónico que permite su recuperación (Lorenzo, Martínez y Martínez, 2004). Las bases de datos son una de las principales herramientas para conocer el progreso del conocimiento científico y las líneas de investigación que se están desarrollando, una de las finalidades de este trabajo.

Para este estudio se utilizó la base de datos TESEO del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes Español. Es de acceso gratuito, describe las tesis leídas y consideradas aptas en las universidades españolas desde 1976. La información a la que podemos acceder procede directamente de las universidades donde se han realizado las tesis doctorales (Lorenzo et al., 2004) y son publicadas luego de su lectura y aprobación, siendo investigaciones que reúnen las condiciones científicas y académicas.

TESEO recoge datos referenciales de las tesis doctorales españolas referentes a: título, autor, universidad, fecha de lectura, departamento, director, tribunal, resumen y descriptores UNESCO, ocasionalmente se puede acceder al texto completo.

1.2.3 Estudios bibliométricos y cuantitativos sobre tesis doctorales.

López (1996) señala que una de las “fuentes documentales más pertinentes para estudiar el estado de la investigación de un país a través de su literatura científica es la literatura correspondiente a las tesis doctorales” (p. 97), por lo que no está errado considerar las tesis doctorales como objeto de investigación, siendo una fuente que puede aportar mucha información sobre el crecimiento de la literatura científica en un país, institución y/o campo disciplinar.

Este tipo de estudios se ha ido popularizando a lo largo de los años, cada vez aumentan los estudios cuantitativos que tienen como unidad de análisis las tesis doctorales. Este tipo de estudios no se focalizan solo en artículos científicos y revistas.

Para concretizar sobre este tipo de investigaciones podemos referenciar la tesis doctoral de Pérez (1987), donde realizó un análisis bibliométrico sobre la producción científica médica de la comunidad Valenciana, estudio que abarcó el periodo 1980 a 1984, donde las unidades de análisis correspondieron a tres tipos de documentos: 1) tesis de licenciatura y doctorales presentadas en la facultad de medicina de la comunidad Valenciana; 2) trabajos científicos publicados por autores procedentes de instituciones médicas y científico ubicadas en la comunidad Valenciana indizadas en el repertorio médico español; 3) libros médicos editados en la comunidad Valenciana.

En el año 1996 Nascimento defendió su tesis doctoral donde realizó un análisis bibliométrico sobre la producción científica de tesis doctorales presentadas por brasileños en universidades españolas en el periodo de 1980 a 1994, analizó 157 tesis, de éstas 40 correspondían al área de ciencias humanas de la Universidad Complutense de Madrid y 42 tesis del área de las ciencias técnicas de la Universidad Politécnica de Madrid.

Otro estudio que tiene como unidad de análisis tesis doctorales es el trabajo de Torralbo leída en el año 2001, donde realiza un análisis cuantitativo, conceptual y metodológicos de las tesis doctorales españolas sobre educación matemática, abarcando el periodo 1976-

1998. De igual forma Vallejo (2004) realiza un estudio longitudinal de la producción española de tesis doctorales en educación matemática, abarcando el periodo 1975 al 2002, si bien se asemeja con el estudio de Torralbo (2001), aporta nuevas novedades, ya que actualiza la muestra, realiza un análisis de tipo longitudinal y descriptivo, efectuando ajustes de modelos de crecimiento y valores prospectivos a través de modelos ARIMA.

Uno de los últimos trabajos publicado en la base de datos Teseo es la tesis doctoral de Ortiz (2012), dicho estudio analiza las tesis doctorales presentadas en el departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III, durante el periodo 1994 hasta el 2005, donde indaga sobre la producción de tesis, la colaboración del departamento con otras instituciones, el perfil de los autores y las fuentes y autores más citados.

Podemos observar que la metodología bibliométrica y cuantitativa se utiliza en todas las disciplinas, y el campo de la ciencia de la educación no es la excepción. Vallejo (2005) señala que “analizar tesis doctorales es una realidad generalizable a otros países como Inglaterra o Estados Unidos. Un ejemplo de ello es la aparición de descriptores como *dissertation, academia o thesis* en algunas bases de datos” (p.92).

1.3 Educación Especial

1.3.1 La Educación Especial como Campo de Investigación y Disciplina.

El campo de la Educación Especial es un ámbito de preocupación teórico y científico de gran relevancia en la actualidad. En los últimos años ha aumentado considerablemente, donde han surgido grupos de investigación, publicaciones de trabajos científicos y reuniones nacionales e internacionales. Actualmente se considera un campo de indagación teórica e investigadora de gran preocupación científica (Batanero, 2008b; Torres, 2011). Gallego y Rodríguez (2012) afirman que la educación especial es un corpus de conocimiento consolidado.

El sintagma educación especial es considerado una expresión polisémica (Molina, 1986), ya que hace referencia a una disciplina científica como a una práctica profesional o a una determinada actividad (Salvador, 2001). Para efectos de este estudio entenderemos la educación especial como una disciplina científica, es decir un ámbito de conocimiento sobre un objeto o fenómeno (educación especial) que depende de las prácticas sociales y la evolución de la comunidad científica (Gallego y Rodríguez, 2012).

La educación especial engloba diferentes denominaciones, nombraremos las que han tenido mayor atención: Pedagogía Curativa, Pedagogía Diferencial, Pedagogía Especial, Pedagogía Terapéutica y Pedagogía Correctiva (Sola y López, 2009; Torres, 2011; Gallego y Rodríguez, 2012). En cambio la terminología anglosajona utiliza solo una forma para denominarla: *Special Education*, englobando todas las que se mencionaron anteriormente (Sola y López, 2009).

Estas nominaciones tienen en común dos elementos. Todas ellas actúan y hacen referencia al ámbito pedagógico, teniendo como foco de atención la educación de sujetos que presentan una discapacidad y/o necesidad específica de apoyo educativo. Por lo tanto, la Educación Especial está al servicio de la población escolar que presentan necesidades específicas de apoyo educativo, derivadas o no de una discapacidad, donde se les otorga una respuesta educativa a esas necesidades que surgen desde las diferencias individuales (capacidad, intereses, ritmos de aprendizaje, etc) o sociales (lingüística, religiosa, étnica).

Al igual que en la educación en general, la educación especial es “un vasto campo de conocimiento y estudio en el que se entrecruzan diferentes disciplinas” (Gallego y Rodríguez, 2012, p. 20), específicamente disciplinas psicológicas (psicología evolutiva, psicología del aprendizaje, entre otras), disciplinas pedagógicas (didáctica, organización escolar) y disciplinas médicas y biológicas (pediatría, psiquiatría, neurología). Esta disciplina solo tiene “sentido si se estudia desde las diversas ciencias pedagógicas y en el contexto de otro conjunto de ciencias sociales como la psicología, la economía, la sociología o la medicina” (p.21). Todo fenómeno educativo demanda de la participación de otras disciplinas, ya que permite realizar una mejor descripción y explicación de la realidad educativa.

En definitiva el objeto de estudio de esta disciplina es la educación de sujetos, discapacitados o no, con necesidades específicas de apoyo educativo. Los contenidos que definen su campo de acción son los sujetos, profesionales, contextos y modelos de intervención (Gallego y Rodríguez, 2012).

1.3.2 Enfoques de investigación en Educación Especial

La investigación en educación especial ha evolucionado rápidamente, debido a los rápidos avances teóricos, tecnológicos y de desarrollo profesional. En la actualidad la investigación en educación especial puede encontrar respuestas a las problemáticas para la toma de decisiones sobre la acción educativa (Torres, 2011), siendo por tanto una investigación con gran potencial e impacto a nivel heurístico (ver Fernández-Cano, 2000), es decir que podría generar efectos o consecuencias sobre el aprendizaje, la conducta y la práctica docente.

El campo de la educación especial y las necesidades específicas de apoyo educativo son tan amplias (Rodríguez, 2005) como los procedimientos de investigación que se utilizan. Torres (2011) señala que la investigación en educación especial utilizan diferentes procedimientos: experimentales, cuasi-experimental, trabajos cualitativos, análisis histórico y retrospectivo, análisis legal e investigaciones con una orientación filosófica-argumental.

Es importante explicitar que la investigación en educación especial no se diferencia de la investigación educativa en general, pues sigue la tendencia de modelos de investigación educativa, la que se caracterizan por utilizar una pluralidad de enfoques, lógicas y tradiciones que implican modos diferentes de entender, comprender y describir la realidad (Fernández-Batanero, 2008a).

Rodríguez (2005) agrupa la investigación en educación especial en tres enfoques: funcionalista, interpretativo y socio-critico, la que describiremos a continuación:

Desde el enfoque funcionalista, entendido también como positivista, se intenta equiparar la investigación del aula escolar con la investigación de laboratorio. De acuerdo a Salvador (2001), en este enfoque los métodos empleados han sido el experimental, análisis de caso (caso único) y método longitudinal, siendo este último el menos utilizado; mientras que las técnicas de análisis de datos han sido principalmente cuantitativas: análisis correlacionales y cuasi-experimentales. Y los temas que han primado desde este enfoque es la evaluación de programas o tratamientos, explicaciones causales de las discapacidades de aprendizaje, clasificaciones de alumnos con discapacidades y técnicas para el diagnóstico e intervención, entre otras temáticas.

Desde el enfoque interpretativo la investigación en educación especial ha utilizado una metodología cualitativa, donde se utiliza la investigación-acción e investigación cualitativa-interpretativa o descriptiva. Los métodos que se han utilizados son la observación participante, observación etnográfica, entrevista, análisis de material (diarios, trabajos escolares, fotografías, registros audiovisuales, etc); y las técnicas de análisis de datos están basadas principalmente en el análisis de contenido. Desde este enfoque se ha investigado sobre tópicos que se relacionan con la interpretación de las discapacidades, es decir, percepciones y actitudes de los alumnos, profesores, familias, etc., sobre la educación de personas con necesidades específicas de apoyo educativo, así como su propia competencia, actuación, éxitos, retos profesionales y necesidades de formación y de recursos humanos, materiales y especiales para la intervención, además de estudios sobre interpretación y transformación de la práctica (Rodríguez, 2005).

Por último, el enfoque socio-crítico utiliza como única metodología viable la investigación-acción. Este enfoque defiende que el sujeto con discapacidad o necesidad específica de apoyo no es responsable del fracaso escolar, por lo que evita utilizar el término discapacidad (Rodríguez, 2005). Las investigaciones en educación especial desde un enfoque socio-crítico se focalizan en analizar las estructuras económicas y sociopolíticas con el fin de transformar la realidad, como también describirla y comprenderla. Específicamente indaga cómo las personas discapacitadas experimentan la discriminación y cómo desarrollan una identidad positiva (Gallego y Rodríguez, 2012).

En concordancia con lo anterior, no debemos olvidar esta particularidad de la educación especial, ya que las investigaciones que se han realizado a lo largo de los años se han hecho desde el campo de la educación y desde otros campos disciplinares. Por lo tanto, no será extraño ni equivoco que en este estudio se analicen tesis doctorales realizadas desde otros campos disciplinares, donde su objeto de estudio sea la educación especial.

IIª PARTE:
MARCO EMPÍRICO

Capítulo 2

Introducción

Este capítulo comprende el problema de investigación que orienta y dirige el presente estudio. En primer lugar se presentan aquellas consideraciones generales sobre el problema a investigar; además se expone de forma explícita el problema de investigación concretizado en preguntas de investigación; también se hace referencia a la revisión de la literatura realizada, en la que se indican estudios cuantitativos y relativos a educación especial; posteriormente se plantean los objetivos del estudio, hipótesis, términos claves e importancia de la investigación.

2.1 Consideraciones generales sobre el problema de investigación

La evaluación de la actividad científica se ha convertido en una práctica de gran importancia en las últimas décadas, ya que permite determinar la calidad y eficacia de los programas de investigación, valorar las políticas de fomento de I+D (investigación + desarrollo) de las instituciones y analizar el grado de avance científico sobre un tema determinado o área científica de una institución, región o país.

Actualmente evaluar la investigación es una actividad que se está realizando a nivel internacional, ya que la investigación ejerce gran relevancia en el desarrollo económico, político y cultural de un país. A través de la evaluación de la investigación los países pueden determinar los resultados de las inversiones que realizan en esta materia, midiendo la calidad e impacto de las investigaciones, además de orientar la gestión y planificación de los recursos que se destinan a la investigación y establecer prioridades, como también rendir cuentas sobre las inversiones. Todo esto ha generado la aparición de múltiples estudios que evalúan la investigación.

Por tanto, evaluar la investigación es una preocupación extensible a una amplia variedad de contextos, que justifica la necesidad de evaluar la actividad científica y su impacto en la sociedad (Vallejo, 2005).

Todos los campos científicos requieren ser evaluados y la ciencia de la educación no queda exenta de esto. Entre las disciplinas que conforman la ciencia de la educación he seleccionado la educación especial, los motivos de la opción se justifican del interés por el tema y las posibilidades personales y profesionales.

Diferentes autores señalan que es complejo evaluar la investigación en educación, porque existen múltiples disciplinas que la engloba, siendo un campo de investigación multidimensional, que incluye elementos de disciplinas como: la psicología, sociología, antropología, historia, economía, entre otras (Vallejo, 2005; Bracho, 2010), además de la gran variedad de métodos de investigación, teorías y procedimientos que se utilizan. Sin

embargo, el que englobe diferentes disciplinas y que utilice diversos métodos aumenta las posibilidades de análisis sobre la investigación educativa.

2.2 Problema de investigación del estudio

En este estudio se pretende elaborar una base de datos de las tesis doctorales sobre educación especial que han sido leídas en España durante el periodo 1978 al 2013, y analizar su producción científica. Específicamente se indagará sobre la producción de las tesis doctorales, producción institucional y personal (directores), principales tópicos trabajados, metodologías utilizadas, entre otras características. El análisis del estudio se realizará desde dos perspectivas: análisis cuantitativo y análisis de contenido.

La evaluación de la investigación en el área de Educación Especial ha sido poco estudiada, siendo relevante explorar su desarrollo, ya que esto permitirá conocer la realidad investigadora, lo que podrá aportar información que permita orientar y planificar la investigación en educación especial y así ofrecer información actualizada sobre las características de la investigación que han realizado los doctorandos en España, actuales doctores e investigadores.

El problema que nos planteamos en este estudio se concretiza en las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué han investigado los doctorandos en España sobre educación especial?
2. ¿Cuál es la evolución diacrónica de las tesis doctorales de educación especial en España?
3. ¿Cuál ha sido la producción científica española en el ámbito de la educación especial?
4. ¿Qué variaciones se han observado en el campo de la educación especial según las tesis doctorales producidas?

5. ¿Qué patrones sobre producción institucional y personal (directores) se infieren del estudio de las tesis doctorales en educación especial?

Para resolver este problema de investigación se seguirán diversas fases, éstas serán las que se realizan en cualquier investigación, independiente del método a utilizar hay rasgos comunes en ellos que guían cualquier tipo de estudio (Fernández-Cano, 1995b).

A continuación se presentan las fases comunes al método, propuesto por Fernández-Cano (1995b):

1. Planteamiento del problema: Toda investigación empiezan por una pregunta a la que se trata de dar respuesta. Estas pueden surgir por dos motivaciones: la necesidad de resolver un problema o la curiosidad de dar respuesta a una cuestión.
2. Hipótesis u objetivos: Siempre se trata de obtener una respuesta momentánea (hipótesis) a partir del conocimiento ya disponible y se plantean ciertos objetivos que guían el estudio.
3. Diseño de la investigación: En esta fase el investigador propone un plan para dar respuesta al problema de investigación planteado (preguntas de investigación) inicialmente, donde debe seleccionar un método específico y adecuado.
4. Trabajo de Campo: Fase procedimental donde el investigador realiza la recogida de datos según el diseño del estudio para contrastar la hipótesis o analizar el caso.
5. Análisis de los datos: Fase de análisis de la evidencia (datos) recogida, esto se realizará a través de técnicas o estrategias de análisis, la que tendrá que ser pertinente para obtener comprensión sobre lo que se investiga.

6. Conclusiones: Es la última fase, que consiste en la redacción de un informe donde se comentan y discuten los hallazgos del estudio, dando respuesta al problema de investigación de forma sólida. En el caso de contar con hipótesis se deben contrastar.

En el esquema podemos observar las fases en el proceso de investigación:

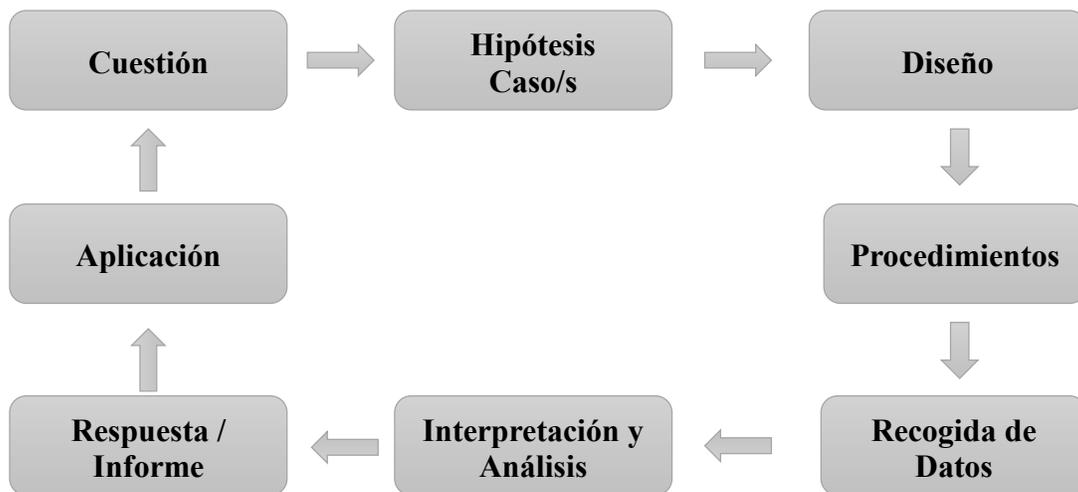


Figura 3. Fases en el proceso de investigación. Fuente: (Fernández-Cano, 1995a)

2.3 Revisión de la literatura

Al determinar la línea de investigación y el problema se procedió a realizar una revisión del estado de la cuestión a investigar, algo indispensable para realizar cualquier investigación, pues esto permite conocer qué han escrito otros investigadores sobre el tema elegido, qué metodologías han utilizado, qué instrumentos han empleado y a qué conclusiones han llegado. Como señala Colás (2009) esto nos permite saber de qué partimos y hacia dónde vamos, y determinar la relevancia del problema en el área a investigar.

Esta revisión se realizó en dos fases: en la primera se procedió a buscar y recopilar fuentes de información (fase heurística); y la segunda denominada fase hermenéutica

correspondió a la lectura, análisis, interpretación y clasificación de acuerdo a la importancia dentro del trabajo (Rojas, 2007).

Las fuentes de información revisadas corresponden a referencias generales, donde se realizaron búsquedas en catálogos y directorios de hemerotecas y bibliotecas universitarias y bases de datos, lo que permitió localizar referencias bibliográficas de libros, artículos científicos y tesis doctorales de interés. Entre las que se destacan: DIALNET, DIGIBUG, TESEO, ISOC, ERIC, entre otras. A partir de esa primera aproximación se procedió a revisar fuentes primarias: artículos científicos, tesis doctorales, y fuentes secundarias: libros y revisiones de investigaciones.

2.3.1 Revisión de literatura cuantitativa

En el ámbito cuantitativo se indagó sobre estudios de educación en general, en los que destacan trabajos realizados por el catedrático Fernández-Cano de la Universidad de Granada, autor prolífico en este campo de investigación. El primer trabajo revisado fue publicado en 1997, el cual corresponde a un estudio que examina las investigaciones que evalúan la investigación educativa en España, durante los años 1973-1997. Ya en 1998 Fernández-Cano y Bueno realizan una revisión cuantitativa que sintetiza las realizaciones bibliométricas españolas en el campo de la educación. En 1999 Fernández-Cano analiza cuantitativamente la producción española en investigación educativa indexada en la base *Social Sciences Citation Index* (SSCI), durante el periodo 1988-1997, estudio que vuelve a realizar en el año 2011, en el que considera el periodo 1998-2009.

De igual modo se revisaron estudios cuantitativos de ámbitos específicos de las ciencias de la educación. El primero de ellos, de Fernández-Cano y Expósito (2001), es un estudio que sintetiza, utilizando indicadores de citación, las investigaciones educativas españolas sobre evaluación de programas educativos, durante el periodo 1975-2000; ya en el año 2002 publican otro estudio sobre el mismo tópico y periodo de tiempo, donde realizan una revisión cuantitativa, en relación a indicadores de productividad. Fernández-Cano, Torralbo, Rico, Gutiérrez y Maz (2003) realizan una revisión de tesis doctorales españolas

sobre educación matemática defendidas en las Universidades españolas en el periodo 1976-1998, utilizando indicadores de productividad y citación. Vallejo, Ocaña, Bueno, Torralbo y Fernández-Cano (2005) estudian la producción científica sobre educación multicultural contenida en las bases de datos *Social Sciences Citation Index & Humanities Citation Index*, en el periodo 1956-2003. Maz, Torralbo, Vallejo, Fernández-Cano y Rico (2009) realizan un estudio sobre la productividad de los artículos científicos sobre Educación Matemática publicados en la revista *Enseñanza de las Ciencias*, en el periodo 1983-2006, además de identificar las revistas mas citadas.

También se revisaron tesis doctorales que realizan analisis cuantitativos. Se destaca el trabajo de Expósito (2002), donde realizó un análisis cuantitativo, conceptual y metodológico de la evaluación española sobre la evaluación de programas, en el periodo 1975-2000. Vallejo (2005) realizó un estudio longitudinal de la producción española de tesis doctorales en educación matemáticas en el periodo 1975-2002; y la tesis doctoral de Bracho (2010) analizó la producción de artículos científicos en educación matemática en España, en el periodo 1999-2008, desde una perspectiva cuantitativo y conceptual.

Las investigaciones precedentes tienen en común diferentes elementos relacionados con el método utilizado en la investigación, todos utilizan un diseño descriptivo, además declaran que se trata de un estudio documental, pues la muestra del estudio corresponden a fuentes documentales, principalmente artículos de revistas científicas; cada una considera un tópico de interés relacionado con el campo de las ciencias de la educación y un periodo diacrónico para su análisis; en cuanto al instrumento todos declaran que utilizan una hoja de registro, también denominada ficha técnica de indicadores, y una respectiva base de datos con información de toda la muestra en relación a los indicadores y variables consideradas en los estudios, en las que incluyen indicadores de productividad, citación y contenido. A modo general los estudios que se revisaron siguieron una metodología cuantitativa, la que se “caracteriza por el tratamiento cuantitativo de datos/indicadores, el énfasis nomotético a la búsqueda de patrones generales representativos de cierto ámbito de la actividad científica, de sus agentes e instituciones (...), se opera sobre informes/documentos primarios” (Maz et al., 2009, p. 187).

En cuanto a manuales fundamentales de la cienciometría revise los autores: Callon, Courtial, & Penan (1995); Fernández-Cano (1995a), López (1996); Spinak (1996); Maltrás (2003).

2.3.2 Revisión de la literatura sobre Educación Especial: perspectiva cienciométrica.

En el ámbito de la educación especial son pocos los trabajos cienciométricos que realizan una evaluación de la investigación. En España destacan dos trabajos que analizan la producción científica en educación especial. El primer estudio, corresponde a una tesis doctoral, leída en la Universidad Complutense de Madrid en el año 1987 por María Jesús Romera Iruela, en la que se realiza un análisis bibliométrico de la literatura española en educación especial, a través de revistas pedagógicas, en el período 1950-1984. El segundo trabajo fue publicado en la revista de Ciencias de la Educación en el año 2010 por José Antonio Marín Marín (Universidad de Granada), Manuel Enrique Lorenzo Martín (Conservatorio Profesional de Música, Granada) y Daniel Guerrero Ramos (I.E.S Sierra Mágina, Huelma), dicho estudio analiza la producción científica en educación especial, a través de tesis doctorales de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en el periodo 1997-2010.

El primer estudio utiliza una metodología bibliométrica y análisis de contenido. Entre los resultados se obtuvo que en el periodo estudiado se publicaron 982 artículos de educación especial en 34 revistas pedagógicas españolas, dicha producción se ajusta al modelo de crecimiento exponencial de Price; las revistas pedagógicas más productivas fueron: *Boletín de la FEAPS*, *Siglo Cero*, *Proas*, *Cuadernos de Pedagogía*, *Revista de Educación*, *Servicio Informativo*, *Epheta* y *Minusval*, existiendo una continuidad en los artículos sobre los temas tratados y los tipos de discapacidad atendidas; los tópicos más estudiados fueron: política, administración y organización de servicios y centros especiales, currículum en educación especial, detección, exploración y diagnóstico de sujetos especiales, aspectos generales de la educación especial, educación religiosa [sic] y orientación y formación profesional de sujetos

especiales; y las discapacidades más estudiadas fueron: deficientes intelectuales, deficientes psíquicos y los superdotados (Romera, 1989).

En el trabajo de Marín, Lorenzo y Guerrero (2010) se ha realizado un estudio descriptivo que analiza las fichas de las tesis doctorales sobre educación especial leídas en universidades de la comunidad de Andalucía, en el periodo 1997-2010. Entre los resultados se obtiene que de 621 tesis doctorales del ámbito de las ciencias de la educación (comunidad de Andalucía) analizadas, 35 se han enmarcado dentro de la educación especial, siendo la universidad de Málaga y Granada las más productivas y la Universidad de Cádiz la que tiene menor producción. Los directores de tesis sobre educación especial más productivos son: Ángeles María Gervilla Castillo (6 tesis) de la Universidad de Málaga, Tomás Sola Martínez (5 tesis) y Manuel Lorenzo Delgado (4 tesis), ambos de la Universidad de Granada.

En el ámbito internacional destaca el trabajo de Hegarty (2008). Su estudio consistió en analizar 215 artículos científicos sobre educación especial en Europa, publicados en la revista *European Journal of Special Needs Education*, en el periodo 1998 al 2007. Entre los principales resultados se obtuvo que los temas más investigados fueron: padres y familia, docentes y actitudes, políticas, desarrollo social y emocional, suministros en los primeros años y desarrollo del lenguaje; mientras que los principales necesidades o discapacidades estudiadas fueron: dificultades emocionales/comportamiento, dificultades motrices/físicas, discapacidad auditiva, dislexia, dificultades de aprendizaje severas, síndrome de Down, problemas visuales y discapacidad intelectual. Los países que más artículos científicos han aportado son: Reino Unido, los Países Bajos, países escandinavos, Israel y Grecia.

2.3.3 Revisión de la literatura sobre los tópicos investigados en Educación Especial.

Son muchas las revisiones que se han realizado sobre los tópicos y líneas de investigación en Educación Especial, sin embargo el mayor porcentaje de estos estudios no declaran aspectos sobre el diseño del estudio.

Fernández Batanero (2008a), Gallego y Rodríguez (2012) señalan que de los trabajos publicados se destaca la revisión realizada por De Miguel (1986), en su estudio analizó tópicos bibliográficos, donde agrupó las investigaciones sobre Educación Especial en cinco bloques: diagnóstico cualitativo, estrategias de intervención, dificultades de aprendizaje, programas y en torno a las estrategias de integración. Para De Miguel, la integración escolar constituyó una de las principales líneas de investigación, entre los temas de estudio destacó: efectos en el rendimiento académico de los alumnos de la ubicación en el aula ordinaria frente a las aulas de educación especial y estrategias metodológicas para responder a la diversidad del alumnado.

Del mismo modo Guitiez y Saenz-Rico de Santiago (1993) publican en la revista Complutense de Educación un estudio donde ofrecen una visión general a cerca de las líneas de investigación sobre Educación Especial, a partir de la revisión de documentos, específicamente utilizó publicaciones de Unesco (1977), declaración SUNDBERG (1981), Asamblea General de las Naciones Unidas (1982) y Consejo de Ministros relativas al programa de elaboración europea sobre la integración de niños con minusvalía en escuelas ordinarias (1987). Entre los hallazgos destaca que las líneas con mayor desarrollo son: integración escolar, diagnóstico, tratamiento e intervención, efectos de la prevención y programas de intervención temprana. También señala que en España los temas investigados se relacionan con: sistemas especiales y situaciones de integración; profesores y padres; ámbito escolar y aspectos sociales.

Salvador (2001) y Rodríguez (2005) realizan una reflexión y análisis sobre la investigación en Educación Especial en relación a los enfoques paradigmáticos en los que se enmarca, donde señalan que la mayor parte de las investigaciones han seguido una orientación funcionalista o positivista (cuantitativa); además indican que la investigación desde el enfoque interpretativo ha tenido un notable incremento, donde también han ido surgiendo estudios desde un enfoque socio-critico (clasificados en enfoque estructuralista radical y humanista radical).

Otros estudios que se destacan son los realizados por Fernández Batanero (2008a; 2008b), donde estableció una aproximación a las líneas temáticas de la investigación sobre Educación Especial. Este autor realizó un análisis documental de tipo cualitativa, donde consultó revistas científicas y actas de congreso, sin embargo no indica la técnica de análisis que utilizó. Entre los hallazgos destacan las siguientes líneas actuales y futuras de la investigación: acceso al currículo mediante las tecnologías de la información y de la comunicación, accesibilidad en los elementos necesarios para la transición a la vida adulta, formación del profesorado y tecnologías de la información y comunicación, en relación con la atención a la diversidad. Además indica que la línea de investigación que ha tenido mayor desarrollo durante las dos últimas décadas es la integración de alumnos con necesidades educativas especial, plantea que las investigaciones caminan hacia la escuela inclusiva.

El estudio más actual sobre las líneas temáticas de la investigación sobre educación especial es el presentado por Gallego y Rodríguez (2012) en su libro bases teóricas y de investigación en educación especial. El estudio determina cuales son las temáticas más preocupantes o atractivas para el conjunto de investigadores españoles en el campo de la Educación Especial. La muestra del estudio comprende el periodo 2006-2010 y está conformada por 317 comunicaciones y ponencias presentadas por investigadores en las Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial; 220 artículos de las revistas *Educación y Diversidad*, *Educación Inclusiva*, *Logopedia*, *Foniatría y Audiología*, *Integración*, *Siglo Cero*, *Quinesia*, *Polibea* y *Faisca*; y 94 proyectos I+D concedidos. Para determinar las temáticas investigadas se utilizó como instrumento una hoja de registro, en la que anotaban la línea de investigación y una breve descripción del documento, realizando análisis de contenido, donde los investigadores establecieron categorías de análisis antes de la realización de los análisis, donde señalan que las categorías utilizadas (profesorado, alumnado, contextos y currículo) fueron determinadas a partir de teorías consolidadas previamente.

El estudio de Gallego y Rodríguez (2012) arroja que existe una insuficiencia de investigaciones sobre el profesorado respecto a la atención a la diversidad, siendo el tópico menos frecuente en todas las fuentes analizadas; mientras que las investigaciones sobre el

alumnado evidencian un notable número de trabajos en las jornadas nacionales, artículos científicos y proyectos I+D; el tópico más preocupante para los investigadores es currículo, con 269 trabajos durante los 5 años, siendo el tema más abordado en las Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial.

2.4 Objetivos de la investigación

A continuación se presenta un objetivo general del estudio y sus correspondientes objetivos específicos.

2.4.1 Objetivo General

- ❖ Analizar la producción científica en educación especial, mediante el estudio de las tesis doctorales de España, leídas en el periodo comprendido entre 1978 y 2013, a través de un análisis cuantitativo y conceptual.

2.4.2 Objetivos Específicos

1. Construir una base de datos con las tesis doctorales sobre educación especial, leídas en el período 1978-2013.
2. Analizar la productividad diacrónica de las tesis doctorales sobre educación especial, leídas en el período 1978-2013.
3. Analizar la productividad institucional y personal (directores) de las tesis doctorales sobre educación especial, leídas en el periodo 1978-2013.
4. Identificar los principales tópicos trabajados en las tesis doctorales sobre educación especial, leídas en el periodo de 1978-2013.

5. Identificar la metodología general (cualitativa, cuantitativa, mixta) de investigación empleadas en las tesis doctorales españolas sobre educación especial, leídas en el período 1978-2013.

2.5 Hipótesis del estudio

A partir del marco teórico, problema a indagar y objetivos de la investigación surgen las siguientes hipótesis que guían la investigación:

- H¹ El número de tesis doctorales sobre educación especial leídas durante el periodo 1978-2013, se ajusta al modelo de crecimiento exponencial propuesto por Price.
- H² La distribución de directores de tesis españolas sobre educación especial sigue un patrón dado por una ley cuadrática inversa (ley de Lokta).
- H³ La producción española de tesis doctorales sobre educación especial utiliza una variedad metodológica (cuantitativa, cualitativa, mixta).
- H⁴ Los tópicos estudiados en las tesis doctorales de educación especial se relacionan con otras disciplinas, como: médicas, psicológicas, lingüísticas, sociológicas, entre muchas otras.
- H⁵ Los contenidos de las tesis doctorales sobre educación especial manifiestan una amplia diversidad temática.
- H⁶ Los contenidos de las tesis doctorales sobre educación especial manifiestan patrones diferenciales según periodos de tiempo.

2.6 Definición de términos claves

A continuación se presentan términos claves propios de este estudio.

- ❖ **Investigación Educativa:** Entendida como el estudio de los métodos, los procedimientos y las técnicas utilizadas para obtener un conocimiento, una explicación y una comprensión científica de los fenómenos educativos, así como también para solucionar los problemas educativos y sociales (Hernández-Pina, 1995).

- ❖ **Evaluación de la Investigación:** Actividad científica orientada a valorar y juzgar los resultados de las investigaciones, determinando la calidad y eficacia de estas. En definitiva es una actividad que se efectúa tanto en el sector público y privado de un sistema científico, en cualquier organización y en todos los niveles. Evalúa un amplio campo de acción, desde el desempeño individual, para determinar la calidad, hasta el análisis de instituciones (Vallejo, 2005).

- ❖ **Tesis Doctoral:** Trabajo original de investigación sobre una materia relacionada con un determinado campo científico, técnico, humanístico o artístico que realiza un estudiante de doctorado (Ministerio de Educación y Ciencia, 2005).

- ❖ **Cienciometría:** Estudio cuantitativo de la ciencia, sus producciones, agentes e instituciones. La cienciometría permite evaluar la investigación y trata de ofrecer una visión panorámica y cuantificada de las realizaciones investigadoras, dentro de un contexto, un tiempo y un campo científico (Medina, 2005).

- ❖ **Educación Especial:** Sintagma polisémico, que puede hacer referencia a una disciplina científica, práctica profesional o a una determinada actividad social (Salvador, 2001; 2008). Para efectos de este estudio la Educación Especial se entenderá como una disciplina científica, es decir, un corpus de conocimiento donde el objeto de estudio lo constituye la educación formal, no formal e informal de aquellos sujetos que presentan, discapacidades o no, y tienen necesidades específicas de apoyo educativo (Gallego y Rodríguez, 2012).

2.7 Importancia del estudio

Realizar un estudio cuantitativo y conceptual de la producción de tesis doctorales de educación especial puede ser de gran interés para diferentes colectivos, como: profesionales que se desempeñan en los contextos educativos, académicos, investigadores, futuros doctores e instituciones interesadas en el área, ya que proporcionará información actualizada sobre la producción científica en España sobre educación especial a partir de las tesis doctorales leídas en el periodo diacrónico 1978-2013.

Este estudio entrega información de carácter científico sobre las universidades y directores más productivos, intereses y líneas de investigación dominantes y su evolución a través del tiempo, lo que podrá orientar a los futuros investigadores sobre una posible elección de universidad, director y programa de doctorado. Hay que considerar que las tesis doctorales son uno de los principales referentes para investigadores y futuros investigadores.

A continuación se especifica claramente para quienes podrá ser relevante este estudio:

- ❖ Maestros y otros profesionales que se desempeñan en el ámbito de la educación especial y que están interesados en conocer estudios científicos que les puedan aportar nuevos métodos, estrategias e información para el trabajo práctico.
- ❖ Doctorandos y futuros doctorandos interesados en conocer la producción científica institucional, personal (directores) y según la zona geográfica, como también los tópicos de investigación abordada en tesis doctorales en educación especial en España.
- ❖ Profesores universitarios interesados en la educación especial e investigadores que realizan estudios en esta área de conocimiento.
- ❖ Profesores universitarios e investigadores que les interese la evaluación de la investigación y estudios métricos.

Capítulo 3

Método

En este capítulo se presenta el procedimiento empleado en esta investigación. En primer lugar se da a conocer el diseño general del estudio, en la que se adopta una metodología de investigación mixta, con mayor predominio cuantitativo; en segundo lugar se señalan las amenazas del diseño y su control; en tercer lugar se indica el procedimiento temporal del estudio, basado en las fases propuestas por Fernández-Cano (1995b) y Hernández-Pina (1997); en cuarto lugar se aborda la población y muestra; en quinto lugar las variables consideradas en el estudio; y finalmente la recuperación de documentos primarios, instrumentos de recogida de datos, validez y fiabilidad del instrumento y las técnicas de análisis de datos.

3.1 Diseño general del estudio

Este estudio se encuadra bajo la investigación cualitativa y cuantitativa, con un alto predominio cuantitativo. El análisis cualitativo se realiza solo de los títulos y resúmenes de las tesis doctorales para determinar los contenidos temáticos de las investigaciones realizadas por los doctorandos.

La metodología que se utilizó en esta investigación es no experimental, ya que el fenómeno a investigar en este estudio ya ha ocurrido (Arnal, Del Rincón y Latorre, 1994), pues las tesis doctorales sobre educación especial que se analizan fueron leídas en el periodo diacrónico 1978-2013. En palabras de Cohen y Manion (1990) estamos ante una investigación que estudia los hechos retrospectivamente, donde se realiza “una búsqueda sistemáticamente empírica en la cual el científico no tiene control directo sobre las variables independientes porque ya acontecieron sus manifestaciones” (Kerlinger, 1985, citado en Arnal et al., 1994, p. 169).

De acuerdo a los métodos que se utilizan en la metodología no experimental, se ha seleccionado un diseño descriptivo longitudinal, siendo el más adecuado para los fines de nuestra investigación, ya que este estudio tiene como objetivo describir la evolución que ha tenido la producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial en un periodo de tiempo específico 1978-2013. En definitiva se pretende “describir sistemáticamente hechos y características de una población dada o área de interés de forma objetiva y comprobable” (Colás, 1994, p. 177).

Por último, señalar que este estudio es una investigación documental, en la que se estudia la actividad científica, a través de documentos primarios, específicamente tesis doctorales sobre educación especial, las que fueron analizadas mediante una metodología cuantitativa, lo que permite entregar una visión panorámica y cuantificada de éstas tesis durante el periodo diacrónico estudiado.

3.2 Control de amenazas del diseño del estudio

En toda investigación se deben controlar las amenazas que pudieran afectar al proceso del estudio, lo que varía de acuerdo al diseño seleccionado. Si bien no todas las amenazas son factibles de eliminar, si nos preocuparemos de establecer medidas para su control.

Al tratarse de un estudio documental, la principal amenaza es nuestra muestra, ya que al tratarse de datos e información de registros y documentos primarios hay que atestiguar su autenticidad, precisión y valor de los datos que contienen dichos documentos.

Una forma de controlar estas amenazas, es a través de las dos fases de evaluación de los documentos que plantean Cohen y Manion (1990). La primera la denomina crítica externa, también conocida como validez interna, donde se valora la autenticidad; la segunda, corresponde a la crítica interna o validez externa, que evalúa la precisión o valor de los datos.

A continuación se presentan dichas amenazas y su control:

- **Crítica externa:** Hay un control total de esta amenaza, ya que los documentos que conforman nuestra muestra son tesis doctorales que han cumplido con los criterios de aprobación de las universidades españolas. Además la búsqueda de los documentos se realizó a través de la base de datos TESEO, correspondiente al Ministerio de Educación y Cultura, por lo que da total seguridad que son tesis auténticas, además la información de cada tesis fue proporcionada por el mismo autor. Para controlar la pertinencia de los documentos se han determinado criterios específicos de selección y acuerdo entre recolectores, además en la secuencia de búsqueda de los documentos se utilizó el tesoro UNESCO, clasificación utilizada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de España.
- **Crítica interna:** Se pudo controlar parcialmente el grado de precisión y valor de los datos contenidos en las fichas descriptivas los documentos que proporciona la base de datos TESEO, ya que si bien la información fue registrada explícitamente en el

instrumento, hay fichas de tesis incompletas, donde no se pudo acceder a la totalidad de información, específicamente ocurrió con datos sobre los departamentos, directores y resumen, lo que quedo registrado en el instrumento.

La mortalidad de la muestra está controlada, pues se analizaron la totalidad de tesis doctorales seleccionadas al inicio del estudio. Probablemente la población de tesis doctorales aquí recuperadas tienen un menor tamaño que las posibles tesis de educación especial indizadas en TESEO, pero en este estudio solo se han recuperado aquellas que son identificadas con los descriptores propios del tesauro que utiliza TESEO (código UNESCO, relativos a educación especial).

Si una tesis no incorpora descriptores propios de educación especial, evidentemente no es recuperable ni considerada, por lo que no corresponde a una mortalidad. Los autores de tesis debieran hacer un esfuerzo por adjuntar en la ficha de tesis de TESEO descriptores ajustados, propios y relevantes del contenido de su tesis.

3.3 Procedimiento temporal del estudio

Este estudio siguió un proceso sistemático y ordenado, el cual se organizó en fases y momentos. Esto se planificó teniendo como referencia las fases comunes a cualquier método propuestas por Fernández-Cano (1995b) y las fases de la investigación propuestas por Hernández-Pina (1997).

A continuación se presenta en la tabla 4 la organización temporal que tuvo el presente estudio.

Tabla 4

Organización temporal del estudio

Fases	Momentos
1. Clarificación y planteamiento del problema de investigación.	
1.1 Identificación del área problemática	Noviembre 2013
1.2 Primera revisión de la literatura conceptual y de investigación.	Diciembre 2013; Enero 2014
1.3 Formulación del problema de investigación	Enero 2014
2. Planificación de la investigación	
2.1 Revisión de la literatura conceptual y de investigación.	Curso académico 2013/2014
2.2 Formulación de objetivos e hipótesis del estudio.	Enero, febrero 2014
2.3 Definición de las variables a considerar en el estudio.	Enero, febrero 2014
2.4 Selección del diseño del estudio	Enero-Febrero 2014
2.5 Selección de la muestra del estudio	Diciembre 2013, Enero 2014
2.6 Selección de los instrumentos de recogida de información	Diciembre 2013
3. Trabajo de campo	
3.1 Búsqueda de tesis doctorales sobre educación especial, en base de datos TESEO.	Diciembre 2013- Enero 2014
3.2 Preparación del instrumento de recogida de datos	Enero 2014
3.3 Recogida de datos (registro de tesis doctorales en base de datos)	Febrero, Marzo, Abril 2014
4. Análisis de los datos	
4.1 Análisis de datos de variables de productividad	Junio 2014
4.2 Análisis de datos de variables de contenido	Julio 2014
Interpretación de los resultados	Junio- Julio 2014
5. Hallazgos y conclusiones	
	Julio-Agosto 2014
6. Informe de investigación	
	Curso académico 2013/2014
7. Referencias bibliográficas	
	Curso académico 2013/2014

3.4 Población y Muestra

En esta investigación la población objeto de estudio la conforman 394 tesis doctorales españolas sobre educación especial, indexadas en la base de datos TESEO entre el periodo 1978-2013, con los códigos UNESCO relativos a educación especial.

Para seleccionar las tesis doctorales sobre educación especial que se analizan en este estudio, se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico, de tipo intencional (Bisquerra, 2004), esto permitió identificar y seleccionar las tesis doctorales que efectivamente abordaban un problema de estudio asociado a la educación especial.

Para la selección de las tesis doctorales de educación especial se considera la opinión de dos expertos y determinados criterios de selección, que se presentan a continuación.

- La tesis doctoral debe estar indizada en la base de datos Teseo con el código Unesco 580205 correspondiente a Educación Especial, o bien los códigos asociados a esta subdisciplina: 610203 deficiencia mental del niño y adolescente, 610305 tratamiento psicológico de la deficiencia mental.
- El tópico de investigación de la tesis doctoral debe hacer referencia al ámbito pedagógico, donde el objeto de estudio se relacione con la educación (formal, no formal e informal) de sujetos con alguna discapacidad y/o necesidad específica de apoyo educativo.

Finalmente, la muestra está conformada por 365 tesis doctorales leídas en el periodo diacrónico estudiado. De éstas, 304 están indexadas en la base de datos TESEO con el código Unesco 580205 (Educación Especial), 50 con el código 610203 (deficiencia mental del niño y adolescente) y 11 con el código 610305 (tratamiento psicológico de la deficiencia mental).

3.5 Variables consideradas en el estudio

En este estudio se han considerado variables cuantitativas y cualitativas, predominando éstas últimas. Específicamente se han seleccionado aquellas variables que son posible de identificar y/o inferir de forma manifiesta, a partir de los datos que proporcionan las fichas de tesis doctorales disponibles en la base de datos TESEO.

Las variables que se analizaran podrán organizarse en dos grupos de indicadores cuantitativos propuestos por Fernández-Cano y Bueno (1998). Específicamente se organizarán en datos de productividad y de contenidos.

3.5.1 Variables de Productividad

- Año de lectura: Corresponde al año en que el doctorando realiza la defensa de su tesis doctoral. El dato será numérico, de cuatro cifras.
- Género del autor: Hace referencia al género del autor de la tesis doctoral. Se infiere a partir del nombre propio, éste podrá ser hombre o mujer. El dato es nominal con tres categorías: hombre, mujer o desconocido.
- Identidad del director: Nombre y apellidos del profesor/es que dirige la tesis doctoral.
- Número de directores: Cantidad de directores que dirige la tesis doctoral. Dato numérico, de una cifra, el que podrá ser de 1 a 3.
- Institución de lectura: Nombre de la universidad en la que se leyó la tesis doctoral. Dato nominal
- Institución de los directores: Nombre de la universidad a la que pertenece el director/es que dirige la tesis doctoral. Información que se infiere a partir de la institución en que

fue leída la tesis, información que se confirma con otras fuentes de información, por ejemplo: directorio de la universidad. Dato nominal

- Comunidad Autónoma de la institución de lectura: Esta información se infiere a partir del nombre de la Universidad, según la ciudad en la que está ubicada la institución. Dato nominal.

3.5.2 Variables de Contenido

- Metodología: Hace referencia al tipo de metodología utilizada en la investigación. Estas podrán ser cuantitativa, cualitativa, mixta (cualitativa-cuantitativa). Esta información será extraída y/o inferida del resumen de la ficha de la tesis doctoral de TESEO, en el caso de no incluir esta información, se señalará “no lo indica”.
- Descriptores: Palabra o grupo de palabras que representan temas o contenidos de las tesis doctorales. Los descriptores que utiliza TESEO corresponden al Tesauro UNESCO y se extraen directamente de la ficha de tesis doctoral.
- Contenidos: Palabra o grupos de palabras que representan temas o contenidos de las tesis doctorales. Estos son inferidos a partir del título de la tesis doctoral y/o resumen disponible en la ficha de la tesis.

Cabe señalar que en las 365 tesis consideradas en este estudio, fue posible identificar las variables correspondientes al título de la tesis doctoral, año de lectura, género del autor, institución de lectura, lengua de la tesis doctoral, descriptores y contenidos. En lo que respecta a las otras variables, se indicó cuando no estaba presente la información.

3.6 Recuperación de documentos primarios

Para la realización de este estudio se han tenido que recuperar documentos primarios, correspondientes a tesis doctorales sobre educación especial. A continuación se indica cómo se realizó dicha recuperación, específicamente la base de datos utilizada y la secuencia de búsqueda aplicada.

3.6.1 Base de datos TESEO

Para localizar las tesis se utilizó como fuente de información la base de datos TESEO. Ésta base de datos es un sistema de gestión de las tesis doctorales a nivel nacional, desde el año 1976 son indexadas aquellas tesis que han sido leídas y aprobadas, información que está disponible en la página web del Ministerio de Educación y Ciencia.

La base de datos TESEO proporciona información relativa al título de la tesis doctoral, autor, universidad, departamento, fecha de lectura, director/es, tribunal, descriptores y resumen. Esta información es proporcionada por el doctorando y las secretarías de las facultades donde son leídas las tesis doctorales, a través de la cumplimentación de una ficha normalizada.

En TESEO se pueden realizar búsquedas simples, a través del título de la tesis doctoral, autor, NIF/NIE/Pasaporte, universidad y curso académico, o bien una búsqueda avanzada, ésta consiste en buscar en el título y/o resumen un conjunto de palabras, una frase exacta, algunas palabras y/o sin ninguna de las palabras, como también por palabras claves, mediante el tesoro UNESCO.

3.6.2 Secuencia de búsqueda en TESEO

La estrategia de búsqueda que se utilizó fue de tipo avanzada, donde se cumplimentaron los campos de palabras claves de la tesis, por lo que accedí al tesoro e introduje el código

UNESCO 580205 del término que deseaba trasladar, correspondiente a Educación Especial. El resultado de la búsqueda arrojó 304 tesis doctorales, sin embargo sólo se pudieron visualizar 250 fichas de tesis, por lo que se realizó una segunda búsqueda de las mismas características, donde se le agregó en otros campos de búsqueda el curso académico: desde 77-78 hasta 00-1, arrojando el registro de 100 tesis, y desde 01-02 hasta 12-13 con un registro de 204 tesis, recuperando la totalidad de tesis encontradas en la primera búsqueda.

Luego se realizó una tercera y cuarta búsqueda, ya que el TESAURO UNESCO, clasificación utilizada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de España, relaciona el código de Educación Especial con los códigos 610203 (Deficiencia Mental del Niño y del Adolescente) y 610305 (Tratamiento Psicológico de la Deficiencia Mental).

En lo que respecta a la tercera búsqueda, con el código 610203, correspondiente a Deficiencia Mental del Niño y del Adolescente, se registran 81 tesis doctorales, de éstas contamos con 14 tesis que ya fueron recuperadas con el código 580203 (Educación Especial), 13 tesis que no han sido parte de la muestra, porque no se relacionan con el tópico de educación especial de acuerdo con los criterios de selección de la muestra establecidos y la opinión de dos expertos y 50 de ellas que sí han sido parte de la muestra del presente estudio.

Finalmente, la cuarta búsqueda correspondiente al código 610305 sobre Tratamiento Psicológico de la Deficiencia Mental, registra 31 tesis, de las cuales 8 ya habían sido recuperadas con el código 610203, 8 tesis que no han cumplido con los criterios de selección de la muestra y 15 de ellas que se agregan a la base de datos del estudio.

Es así como se logró acceder a 365 tesis doctorales sobre educación especial, leídas en periodo diacrónico 1978-2013.

3.7 Instrumentos de recogida de datos

La información de cada tesis doctoral fue almacenada en una hoja de registro computarizada, la que incorpora las variables consideradas en este estudio. Para esto se utilizó el programa Microsoft Excel, correspondiente al paquete informático Office 2013. Esto permitió contar con una base de datos que contiene la información necesaria de las 365 tesis doctorales sobre educación especial seleccionadas para este estudio.

Es importante señalar que el instrumento utilizado ha sido validado previamente por diferentes estudios, que tiene ciertas similitudes con éste, con la diferencia que han sido estudios más profundos, donde han abordado muchas otras variables e indicadores cuantitativos. Muestra de esto son los trabajos realizados por Fernández-Cano y Bueno (1998), Torralbo (2001), Fernández-Cano y Expósito (2002), Expósito (2000), Fernández-Cano, Torralbo, Rico, Gutiérrez y Maz (2003), Vallejo, Ocaña, Bueno, Torralbo y Fernández-Cano (2005), Vallejo (2005), Bracho (2010) y Fernández-Bautista (2012).

A continuación se presenta el formato de la hoja de registro que se utilizó y la base de datos que se creó para el tratamiento de los datos.

HOJA DE REGISTRO TESIS DOCTORAL MODIFICADA - Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA XIMENA GUTIERREZ

Calibri 11 A A Ajustar texto General

Pegar Fuente Alineación Número

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Celdas

Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Modificar

K25

	A	B	C	D	E	F
3	DATOS DE LA TESIS DOCTORAL					
4						
5	Nº DE DOCUMENTO	1				
6	TÍTULO DE LA TESIS	PSICOLOGIA Y EDUCACION DE LOS NIÑOS DEFICIENTES MOTORICOS Y ENFERMOS CRONICOS.				
7	FECHA DE LECTURA	01-01-1978				
8	AUTOR	MONFERRER MONFORT, ALVARO				
9	GÉNERO DEL AUTOR	HOMBRE				
10	INSTITUCIÓN DE LECTURA	BARCELONA				
11	C. AUTÓNOMA INSTITUCIÓN LECTURA	CATALUÑA				
12	DEPARTAMENTO	NO INDICA				
13	Nº DE DIRECTORES	1				
14	IDENTIDAD DIRECTOR 1	SIGUAN SOLER, MIGUEL				
15	IDENTIDAD DIRECTOR 2					
16	IDENTIDAD DIRECTOR 3					
17	INSTITUCIÓN DIRECTOR 1	UNIVERSIDAD DE BARCELONA				
18	INSTITUCIÓN DIRECTOR 2					
19	INSTITUCIÓN DIRECTOR 3					
20	METODOLOGÍA GENERAL UTILIZADA	CUANTITATIVA				
21	DESCRIPTOR 1	PEDAGOFIA				
22	DESCRIPTOR 2	EDUCACION ESPECIAL				
23	DESCRIPTOR 3	ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACION DE LA EDUCACIÓN				
24	DESCRIPTOR 4					
25						

HOJA DE REGISTRO TESIS DOCTORAL

Figura 4. Hoja de registro tesis doctoral españolas sobre educación especial.

BASE DE DATOS TESEO ORGANIZADA POR AÑO - copia [Modo de compatibilidad] - Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA XIMENA GUTIERREZ

Formato Dar formato Estilos de Insertar Eliminar Formato Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y Buscar y filtrar seleccionar Modificar

	A	B	C	D	E	F	G	H
	TITULO	NOMBRE_APELLIDOS_AUTOR	UNIVERSIDAD	DEPARTAMENT	AÑO LECTUR	DIRECTOR_1	DESCRIPTOR_1	CONTENIDO_1
2	PSICOLOGIA Y EDUCACION DE LOS NIÑOS DEFICIENTES MOTORICOS	MONFERRER MONFORT, ALVARO	BARCELONA	NO SE INDICA	01-01-1978	SIGUAN SOLER, MIGUEL	PEDAGOGIA	ENFERMOS CRONICOS
3	PREESCRITURA EN DEFICIENTES MENTALES	HERREERA GARCIA, FERNANDO	VALENCIA	NO SE INDICA	01-01-1978	GUTIERREZ ZULUAGA, IS	PEDAGOGIA	PREESCRITURA
4	PROBLEMATICA DEL DEFICIENTE FISICO EN ESPAÑA: IMPLICACIONES	SAMANIEGO OGUETA, JERINO	COMPLUTENSE DE MADRID	NO SE INDICA	01-01-1978	BOSCH MARIN, JUAN	EDUCACION ESPECIAL	PROBLEMATICAS DEL DEFICIENTE F
5	CIBERNETICA PEDAGOGICA DE LA PERCEPCION VISUAL	PUIG DALMAU M. ROSA	BARCELONA	NO SE INDICA	01-01-1979	SANWISENS MARFULL, A	PEDAGOGIA	PERCEPCION VISUAL
6	EL METODO MAMM1: TRABAJOS EXPERIMENTALES.	ATO GARCIA, MANUEL	COMPLUTENSE DE MADRID	NO SE INDICA	01-01-1980	FORTEZA MENDEZ JOSE	PSICOLOGIA	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN
7	RESPONSIVIDAD DE LOS DEFICIENTES MENTALES A LA APLICACION D	PEINADO MANZANO M. ANGELES	COMPLUTENSE DE MADRID	NO SE INDICA	01-01-1981	PEREZ PEREZ, DIONISIO	PSICOLOGIA	DEFICIENTES MENTALES
8	UNA ESCALA DE ACTITUDES FAMILIARES EN RELACION CON EL DESAJ	CORTES GONZALEZ, FLORIDA	COMPLUTENSE DE MADRID	NO SE INDICA	01-01-1982	FERNANDEZ FRIAS, CARI	EDUCACION ESPECIAL	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
9	LA EXPRESION HUMANA PAUTA PARA UNA EDUCACION RACIONAL QI	CASTILLO DE ANDRES, FELICIANO	BARCELONA	NO SE INDICA	01-01-1983	SANWISENS MARFULL, A	EDUCACION ESPECIAL	EXPRESION HUMANA
10	LA DISLEXIA Y SUS CONSECUENCIAS DIDACTICAS EN NIÑOS DE 8 A 8	FROUFE QUINTAS, SINDO	SEVILLA	NO SE INDICA	01-01-1984	DE LA ROSA ACOSTA BE	EDUCACION ESPECIAL	EDUCACION PRIMARIA
11	LA EDUCACION DE LOS DEFICIENTES MENTALES: DE LAS PRIMERAS E	GARCÍA PASTOR, CARMEN	SEVILLA	NO SE INDICA	01-01-1984	NO SE INDICA	EDUCACION ESPECIAL	
12	SEXUALIDAD Y SUBNORMALIDAD: ACTITUDES DE LOS PADRES Y EDU	AIZPURUA ZUFIRIA, IÑAKI	COMPLUTENSE DE MADRID	NO SE INDICA	01-01-1984	FORTEZA MENDEZ JOSE	PSICOLOGIA	SUBNORMALES
13	APLICACION DEL SISTEMA DE ECONOMIA DE FICHAS EN LA MODIFICA	ORTIZ GONZALEZ, MARIA DEL CARMEN	SALAMANCA	NO SE INDICA	01-01-1985	NO SE INDICA	EDUCACION ESPECIAL	MODIFICACION DE CONDUCTA
14	PROGRAMAS DE ESTIMULACION TEMPRANA EL NIÑOS CON EL SINDR	BOLETA CANCELA M. JOSE	SANTIAGO DE COMPOSTELA	NO SE INDICA	01-01-1986	NO SE INDICA	PSICOLOGIA	SINDROME DE DOWN
15	LAS OPERACIONES INFRALOGICAS EN EL NIÑO DEFICIENTE MENTAL:	MUNTANER GUASP, JUAN JORGE	ISLAS BALEARES	NO SE INDICA	01-01-1987	NO SE INDICA	PEDAGOGIA	OPERACIONES INFRALOGICAS
16	PREVENCIÓN PRIMARIA DE LAS DROGODEPENDENCIAS: EL AMBITO E	CASSELLS PEREZ, JOSE FRANCISCO	MURCIA	NO SE INDICA	01-01-1987	NO SE INDICA	PEDAGOGIA	PREVENCIÓN PRIMARIA
17	EFFECTOS DE LAS VARIABLES PRECOCIDAD EN EL TRATAMIENTO Y EN	SANZ APARICIO M. TERESA	NACIONAL DE EDUCACIÓN A DIS	NO SE INDICA	01-01-1987	NO SE INDICA	PSICOLOGIA	ENTRENAMIENTO OBSERVACIONAL
18	EL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO ADAPTATIVO EN EL RETRASO M	RUBIO FRANCO VICTOR J	AUTÓNOMA DE MADRID	NO SE INDICA	01-01-1987	NO SE INDICA	PSICOLOGIA	COMPORTAMIENTO ADAPTATIVO
19	LA PRACTICA PSICOMOTRIZ EDUCATIVA DE B. ACOUCOUTURIER. (UNES	SEISDEDOS BENITO, ANTONIO	PONTIFICIA DE SALAMANCA	NO SE INDICA	01-01-1987	NO SE INDICA	PSICOLOGIA	SINDROME DE DOWN
20	ASIMETRIA CEREBRAL EN EL PROCESAMIENTO DE MATERIAL MUSICA	ALEGRE DE LA ROSA, OLGA MARIA	LA LAGUNA	NO SE INDICA	01-01-1988	NO SE INDICA	PEDAGOGIA	VIDENTES
21	ANALISIS Y VALORACION DE UN ENSAYO DE INTEGRACION ESCOLAR	DUEÑAS BUEY M. LUISA	NACIONAL DE EDUCACIÓN A DIS	NO SE INDICA	01-01-1988	NO SE INDICA	PEDAGOGIA	DEFICIENTES
22	EDUCACION ESPECIAL: ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE BRASIL Y ESP	BARBOSA DE CASTRO ANA LOURDES	NACIONAL DE EDUCACIÓN A DIS	NO SE INDICA	01-01-1988	NO SE INDICA	EDUCACION ESPECIAL	ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE BRA
23	PROCESOS NEUROPSICOMOTORES Y SU ESTIMULACION EN UN MEDI	SANCHEZ ASIN, ANTONIO	BARCELONA	NO SE INDICA	01-01-1988	NO SE INDICA	EDUCACION ESPECIAL	ESTIMULACION PSICOMOTRIZ
24	LA DEFICIENCIA MENTAL COMO CATEGORIA SOCIAL. UNA PROPUEST	MADRID IZQUIERDO, JUANA MARIA	MURCIA	NO SE INDICA	01-01-1988	NO SE INDICA	EDUCACION ESPECIAL	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUC
25	PROGRAMAS DE DESARROLLO PARA DEFICIENTES EN EDADES TEMP	GÓMEZ NIETO, M ^a DEL CARMEN	PONTIFICIA DE SALAMANCA	NO SE INDICA	01-01-1989	NO SE INDICA	PSICOLOGIA	DEFICIENTES EN EDADES TEMPRANA
26	APROXIMACION AL PENSAMIENTO PEDAGOGICO (PLANIFICACION, TC	GUERRERO LOPEZ JOSE FRANCISCO	MÁLAGA	NO SE INDICA	01-01-1990	NO SE INDICA	PEDAGOGIA	INTEGRACIÓN ESCOLAR
27	FUNCIONALIDAD LINGÜISTICA Y MARGINACION: NIÑOS DEFICIENTES Y	BUENO AGUILAR, JUAN JOSÉ	SALAMANCA	NO SE INDICA	01-01-1990	NO SE INDICA	EDUCACION ESPECIAL	DEFICIENTES
28	CONSECUENCIAS PSICOPEDAGOGICAS DE LOS MALOS TRATOS EN I	PERAL ESPEJO, ANGELES	GRANADA	NO SE INDICA	01-01-1990	NO SE INDICA	EDUCACION ESPECIAL	CONSECUENCIAS PSICOPEDAGOGIC
29	SISTEMA VISO-CROMATICO-MOTRIZ PARA EL DESARROLLO COMUN	GÓMEZ FERNANDEZ, DIEGO	SEVILLA	NO SE INDICA	01-01-1990	NO SE INDICA	EDUCACION ESPECIAL	DESARROLLO COMUNICATIVO
30	INTERACCION MARPELUNO EN LA CONSTRUCCION LINGÜISTICA EN NIÑOS	LAZPES M. ROSARIO DEL	VALENCIA	NO SE INDICA	01-01-1990	NO SE INDICA	EDUCACION ESPECIAL	CONSTRUCCION LINGÜISTICA

Hoja1 Hoja2

Figura 5. Base de datos: Tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).

3.8 Aproximación a la validez y fiabilidad en la recogida de información

El instrumento utilizado para la recogida de datos se considera válido y fiable, pues ha sido utilizado en muchas ocasiones por otros estudios. Por tanto queda validada por el uso, como señala Zeller (1997) la continuidad del uso de un instrumento es una forma clave de validez. Además el contenido del instrumento (hoja de registro) fue revisado por un experto en métodos de investigación en educación, quien tiene una vasta experiencia en la validez de contenido.

La recogida de información estuvo sometida al acuerdo entre dos recolectores. En un primer momento hubo un porcentaje de acuerdo correspondiente al 80 por ciento, mientras que el 20% restante fue de discusión y consenso, en la que incluimos un mayor número de tesis doctorales, alcanzado finalmente un índice de concordancia del cien por ciento, valor de fiabilidad por concordancia que se considera aceptable.

3.9 Técnicas de análisis de datos

De acuerdo a la naturaleza de los datos, en este estudio se han utilizado técnicas de análisis cualitativas y cuantitativas, con mayor predominio de éstas últimas.

Para el tratamiento y análisis de los datos cuantitativos se utilizaron técnicas propias de la estadística descriptiva, ya que permiten sintetizar y analizar los datos, lo que facilita la descripción del fenómeno de estudio. Específicamente se han utilizado frecuencias absolutas, media aritmética y porcentajes. Además de coeficientes de determinación (R^2) y coeficientes de correlación (r), para establecer el tipo de relaciones (positiva, negativa o nula) entre las distribuciones de frecuencias, principalmente se utiliza en la producción diacrónica de las tesis doctorales sobre educación especial. También se han utilizado estadísticos gráficos: diagramas lineales e histogramas.

Para los datos cualitativos se utilizó como técnica el análisis de contenido, lo que permitió determinar los tópicos más estudiados durante el periodo diacrónico analizado. También esta técnica permitió transformar la información cualitativa, correspondiente a los descriptores y contenidos inferidos desde los títulos de las tesis doctorales a datos cuantitativos.

Capítulo 4

Análisis e interpretación de resultados

El análisis descriptivo de los datos se ha realizado desde una perspectiva cuantitativa y conceptual. En el primer apartado se presentan los resultados en relación a indicadores de productividad, siendo un análisis de tipo cuantitativo; mientras que el segundo corresponde a resultados de indicadores conceptuales, predominando un análisis cualitativo.

En cuanto al programa informático utilizado para el análisis cuantitativo de los datos y la representación gráfica de los mismos, se ha empleado el software Microsoft Excel, del paquete Office 2013.

Para el análisis cualitativo de los datos se ha empleado el programa NVivo, versión 10. Software diseñado por la empresa australiana *Qualitative Solutions and Research (QSR)*.

4.1 Resultados cuantitativos de variables de productividad

4.1.1 Producción diacrónica según año.

Durante el periodo de tiempo estudiado (35 años) se han leído 365 tesis doctorales sobre educación especial, con una media de 10,14 tesis por año.

En la tabla 5 se presenta el número de tesis doctorales leídas por año, durante el periodo 1978-2013. En ésta se observa que en los años 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 se leyeron la mayor cantidad de tesis doctorales sobre educación especial, mientras que la menor producción corresponde a los años 1979, 1980, 1981, 1982, 1985, 1986 y 1989, donde se leía una tesis por año.

Tabla 5

Producción diacrónica de tesis doctorales españolas sobre educación especial según año (1978-2013).

<i>Año</i>	<i>Nº de Tesis Doctorales</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>	<i>Año</i>	<i>Nº de Tesis Doctorales</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
1978	3	0,8%	1996	12	23,3%
1979	1	1,1%	1997	12	26,6%
1980	1	1,3%	1998	10	29,3%
1981	1	1,6%	1999	6	30,9%
1982	1	1,9%	2000	11	34,0%
1983	1	2,2%	2001	18	38,9%
1984	3	3,0%	2002	17	43,5%
1985	1	3,3%	2003	5	44,9%
1986	1	3,5%	2004	12	48,2%
1987	5	4,9%	2005	11	51,2%
1988	5	6,3%	2006	14	55,0%
1989	1	6,6%	2007	12	58,3%
1990	9	9,0%	2008	20	63,8%
1991	5	10,4%	2009	25	70,7%
1992	7	12,3%	2010	22	76,7%
1993	8	14,5%	2011	28	84,4%
1994	12	17,8%	2012	32	93,1%
1995	8	20,0%	2013	25	100,0%
			TOTAL	365	

A continuación se presenta un diagrama lineal de la producción diacrónica de tesis doctorales según año de lectura, adjuntando también línea de tendencia lineal y polinómica.

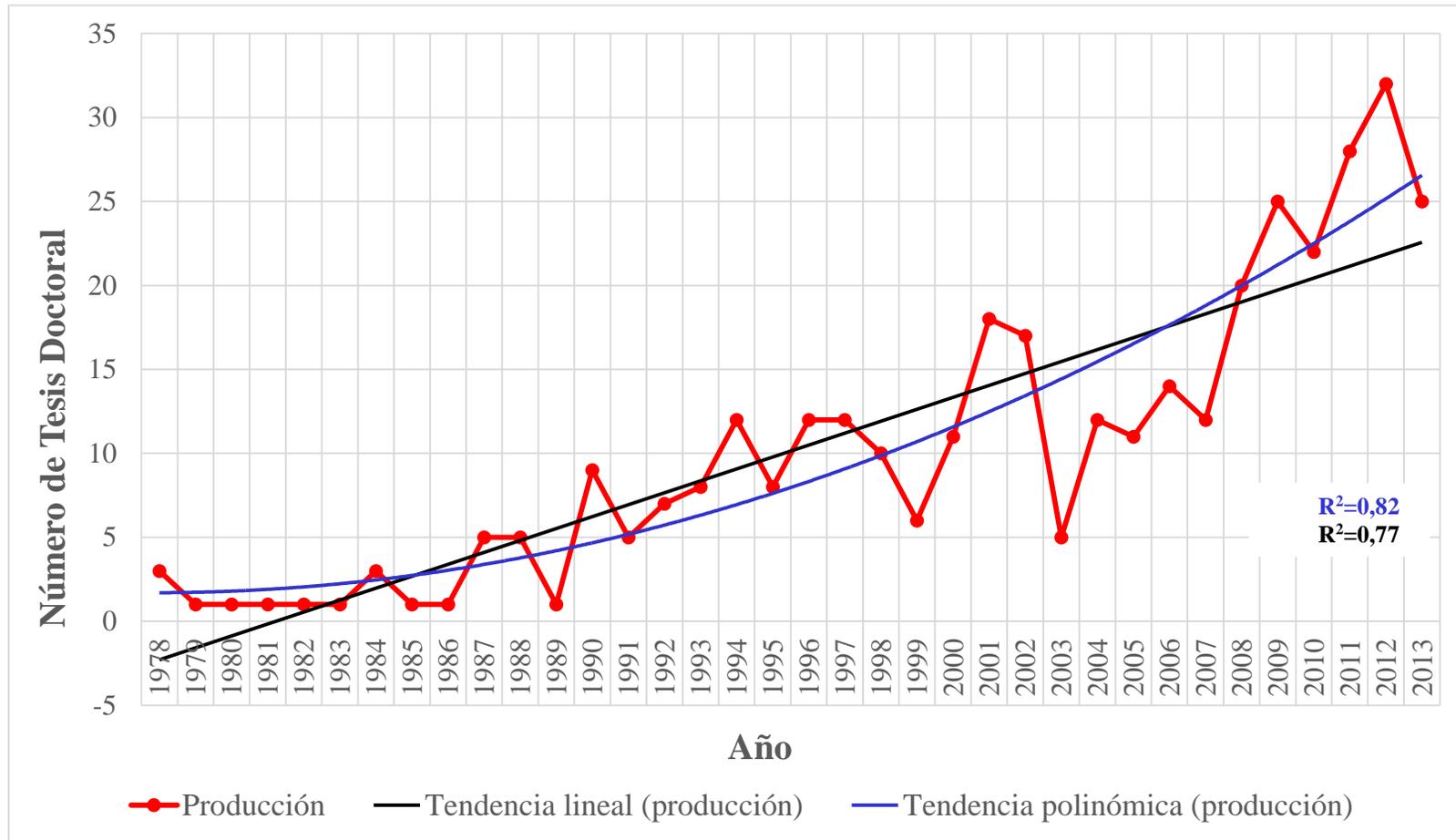


Figura 6. Producción diacrónica de tesis doctorales españolas sobre educación especial según año (1978-2013).

La línea de tendencia que mejor se ajusta a la producción de tesis doctorales sobre educación especial es la de tipo polinómica (línea de color azul) de orden 2, presentando un coeficiente de determinación, $R^2= 0,82$, y un coeficiente de correlación, $r= 0,90$. De acuerdo a la interpretación propuesta por Pérez, García, Gil y Galán (2009) existe una correlación positiva alta en la producción de tesis a lo largo del tiempo, o sea a cómo van pasando los años hay mayor producción de tesis doctorales sobre educación especial.

La serie de datos analizados también se ajusta adecuadamente a la línea de tendencia lineal (línea de color negro), con un coeficiente de determinación, $R^2= 0,77$ y un coeficiente de correlación, $r= 0,89$. Por tanto, existe una correlación directa positiva alta respecto a la producción de tesis doctorales. Esto confirma que el crecimiento de tesis doctorales persiste a lo largo de los años.

4.1.2 Producción diacrónica según trienios

El crecimiento que ha tenido la producción de tesis doctorales sobre educación especial, en el periodo de tiempo estudiado, se puede apreciar con mayor claridad al agrupar la producción en trienios.

En la tabla 6 se aprecia que el trienio 2011-2013 es el de mayor productividad de tesis doctorales sobre educación especial en España, con un total de 85 tesis leídas; mientras que la menor producción se produjo en el periodo 1981-1983, con 3 tesis leídas.

Tabla 6

Producción de tesis doctorales españolas sobre Educación Especial agrupadas por trienios (1978-2013).

<i>Trienios</i>	<i>Nº de Tesis Doctorales</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
1978-1980	5	1,4%	1,4%
1981-1983	3	0,8%	2,2%
1984-1986	5	1,4%	3,6%
1987-1989	11	3,0%	6,6%
1990-1992	21	5,8%	12,4%

1993-1995	28	7,7%	20,0%
1996-1998	34	9,3%	29,3%
1999-2001	35	9,6%	38,9%
2002-2004	34	9,3%	48,2%
2005-2007	37	10,1%	58,4%
2008-2010	67	18,4%	76,7%
2011-2013	85	23,3%	100,0%

En relación a los datos presentados en la figura 7, se infiere que el crecimiento de la producción de tesis doctorales sobre educación especial en España, se ha caracterizado en sus primeros 16 años (hasta 1992) por ser lineal, con una escasa producción; desde el año 1993 comienza a incrementarse de forma progresiva, alcanzando desde el año 1996 al 2007 cierta estabilidad en su crecimiento; y ya desde el año 2008 en adelante se aprecia un crecimiento exponencial.

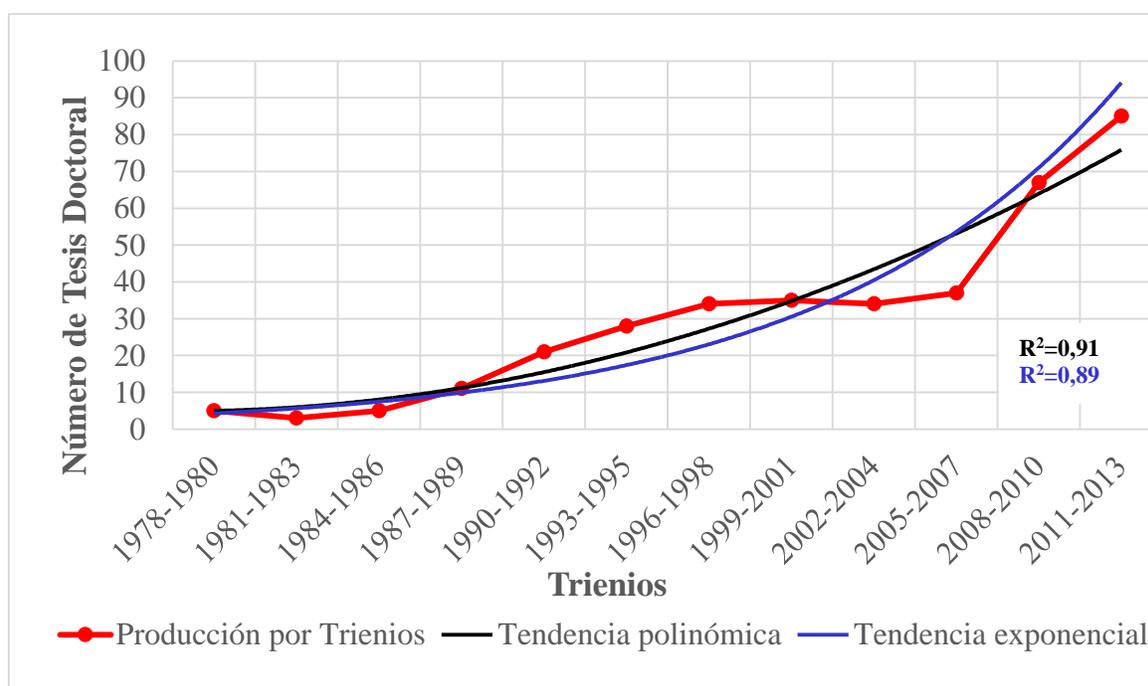


Figura 7. Producción diacrónica de tesis doctorales españolas sobre Educación Especial agrupadas por trienios (1978-2013).

Al agrupar la serie de datos por periodos de tres años, se confirma que la línea de tendencia que mejor se ajusta a la producción de tesis doctorales, es la de tipo polinómica

(color negra), de orden 2. Obteniendo un coeficiente de determinación $R^2= 0,91$ y coeficiente de correlación, $r= 0,95$, observándose una variación mínima en los valores obtenidos en la producción diacrónica anual. La relación entre producción de tesis doctorales y tiempo, aumenta desde una correlación alta a una muy alta.

De igual modo, los datos muestran que la línea de tendencia exponencial también tiene un buen ajuste a la serie temporal, presentando un coeficiente de determinación, $R^2= 0,89$ y un coeficiente de correlación, $r= 0,94$, lo que corresponde a una correlación muy alta.

4.1.3 Ciclos de producción diacrónica

En el periodo de tiempo estudiado (1978-2013) se distinguen tres ciclos de producción de tesis doctorales sobre educación especial en España. El primer ciclo comprende el periodo 1978-1993; el segundo ciclo 1994-2005; y el tercer ciclo 2006-2013.

A continuación se presenta cada ciclo de producción con su respectiva gráfica y línea de tendencia correspondiente.

4.1.3.1 Primer ciclo de producción: 1978-1993. Crecimiento lineal

En el periodo de tiempo 1978-1993 se leyeron un total de 53 tesis doctorales, lo que corresponde al 15% de la totalidad de tesis del periodo diacrónico estudiado (1978-2013), con una media de 3,3 tesis por año. La línea de tendencia nos indica que este ciclo de producción se caracterizó por un crecimiento lineal de escasa producción de tesis doctorales sobre educación especial en España.

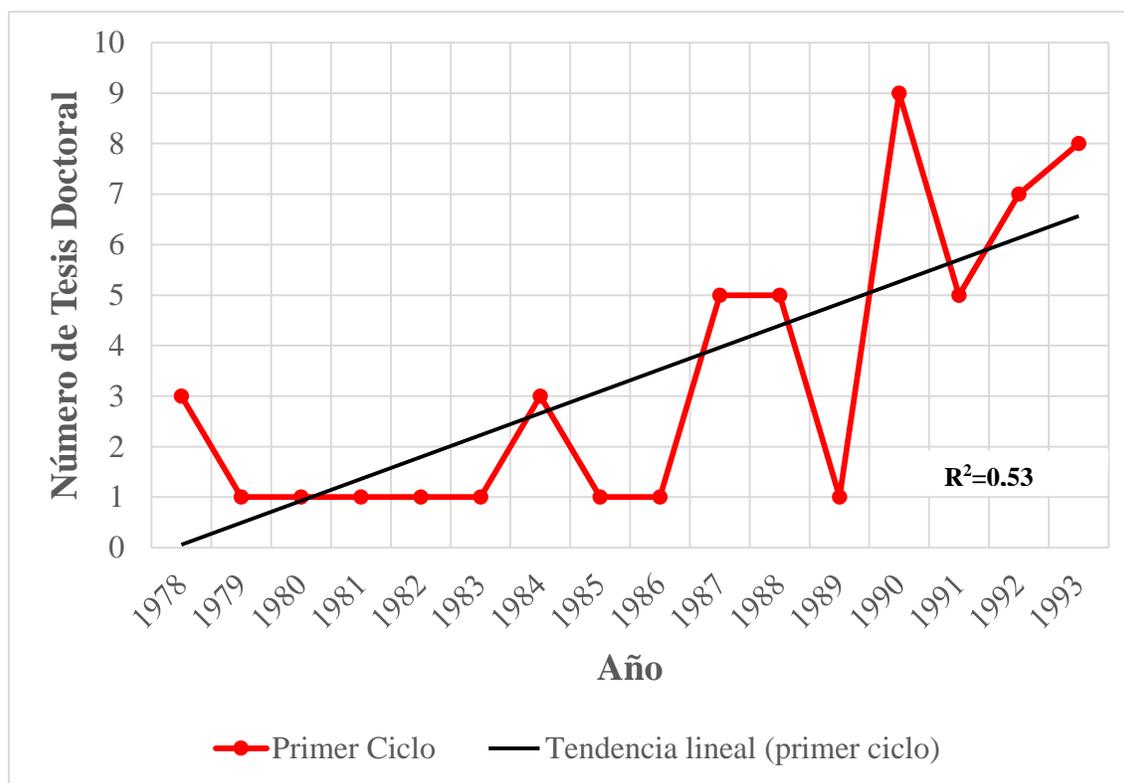


Figura 8. Primer ciclo de producción: crecimiento lineal de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-1993).

4.1.3.2 Segundo ciclo de producción: 1994-2005. Desarrollo estable

En este periodo de tiempo se leyeron 134 tesis doctorales, lo que corresponde al 37% de la totalidad de tesis del periodo diacrónico estudiado (1978-2013), con una media de 11,17 tesis por año. Podemos destacar un notable incremento en la producción de tesis en relación al periodo anterior, duplicando con creces el número de tesis leídas. Además, el crecimiento presenta cierta estabilidad, si bien hay diferencias entre un año y otro, la variación es mínima, exceptuando los años 2001 y 2002 que superan la media de tesis por año, sin embargo el 2003 desciende el crecimiento, compensando en cierta medida estas diferencias.

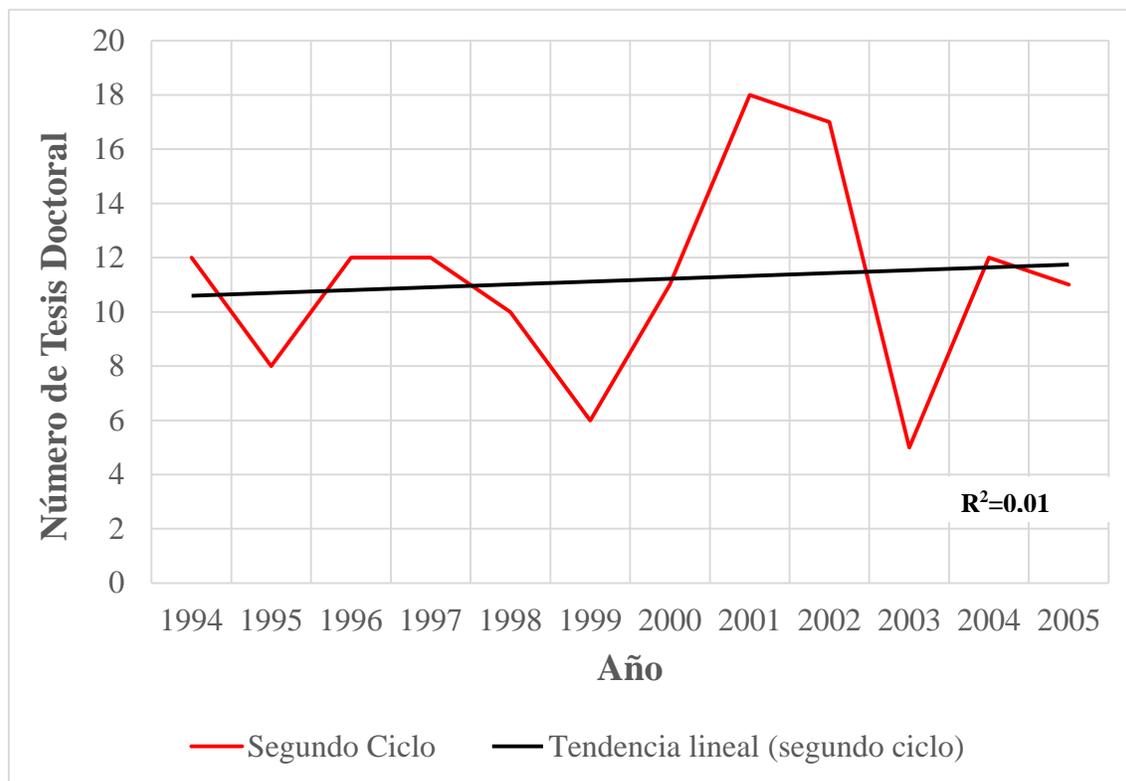


Figura 9. Segundo ciclo de producción: desarrollo lineal estable de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1994-2005).

Como se observa en la figura 9 existe una nula correlación entre el número de tesis doctorales y los años ($r^2=0,01$; $r= 0,1$). Pues a medida que aumentan los años el número de tesis no aumenta, si bien hay un evidente crecimiento en relación al ciclo 1978-1993, el crecimiento de este ciclo es estable.

4.1.3.3 Tercer ciclo de producción: 2006-2013. Crecimiento exponencial

En el último periodo se leyeron 178 tesis doctorales sobre educación especial, lo que corresponde al 49% de la totalidad de tesis del periodo diacrónico estudiado (1978-2013), con una media de 22,25 tesis por año. Como bien se representa en la línea de tendencia de la figura 10, el incremento de tesis doctorales durante este ciclo denota un crecimiento exponencial. Muestra de esto es que en solo 8 años la producción alcanzó un número similar a lo que se produjo en 28 años, (primer y segundo ciclo), con una diferencia de 9 tesis leídas.

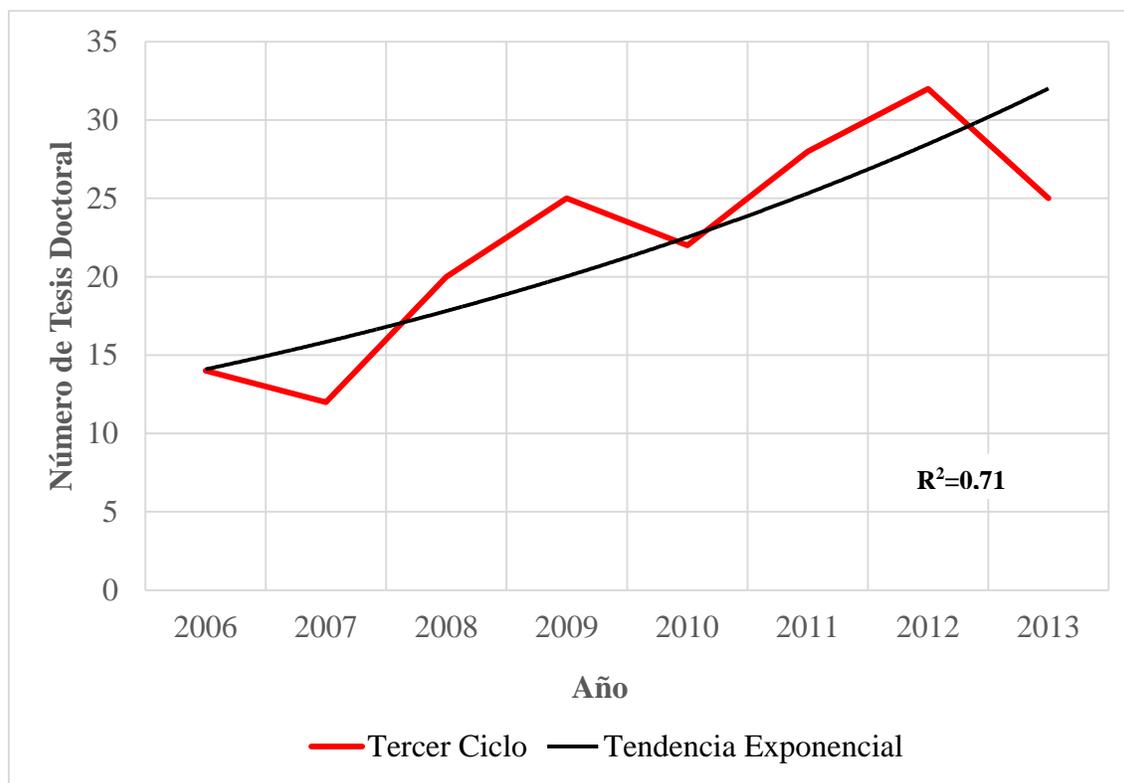


Figura 10. Tercer ciclo de producción: desarrollo exponencial de tesis doctorales españoles sobre educación especial (2006-2013).

Se estima que la producción de tesis doctorales sobre educación especial en España, se aproxima a la estimación propuesta por Price sobre el crecimiento de la ciencia en general, donde expone que durante un periodo de 10 a 15 años llega a duplicarse a un ritmo muy superior de otros fenómenos sociales. Esto se evidencia en la producción diacrónica anual y los ciclos de producción, lo podemos valorar de forma clara al agrupar los datos del estudio en periodos de 12 años.

En la Tabla 7 observamos que en el periodo 1990-2001 el número de tesis se quintuplica, superando con creces lo estimado por Price; y ya en el periodo 2002-2013 se aprecia una diferencia de solo 13 tesis para duplicar el periodo 1990-2001.

Tabla 7

Producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial agrupadas en periodos de 12 años.

<i>Periodo</i>	<i>N° de Tesis Doctorales</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
1978-1989	24	7%	7%
1990-2001	118	32%	39%
2002-2013	223	61%	100%

En concordancia con los resultados se verifica la hipótesis H¹, pues el número de tesis doctorales leídas sobre educación especial durante el periodo 1978-2013, se ajusta al modelo de crecimiento exponencial propuesto por Price, pues la producción de tesis aumentó a un ritmo cada vez mayor a lo largo de los años; en el último ciclo de producción 2006-2013 se visualiza claramente un crecimiento muy acelerado respecto a los años anteriores.

Se concluye que la investigación en educación especial comenzó a tener un especial interés para los investigadores y doctorandos desde la década de los años 90, lo cual se acrecentó considerablemente en estos últimos doce años, siendo actualmente un tópico caliente de investigación.

4.1.4 Análisis diacrónico de los autores según género.

Cada vez más son los estudios que evalúan el género de los investigadores, esto podría deberse a la preocupación que tienen los países en relación a la igualdad de género en el mundo de la ciencia y la tecnología, muestra de esto es la conferencia mujer y ciencia realizada en el año 1998 en Bruselas, en la que se declara la necesidad de intensificar los esfuerzos para aumentar la presencia de las mujeres en la investigación en Europa (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, 2005).

En el periodo diacrónico estudiado (1978-2013) la producción de tesis doctorales se ha desarrollado predominantemente por mujeres. En la figura 11 se observa que de las 365 tesis leídas, 212 han sido realizadas por mujeres, correspondiente al 58%, mientras que los hombres han leído 153 tesis, lo que representa el 48% de la producción total.

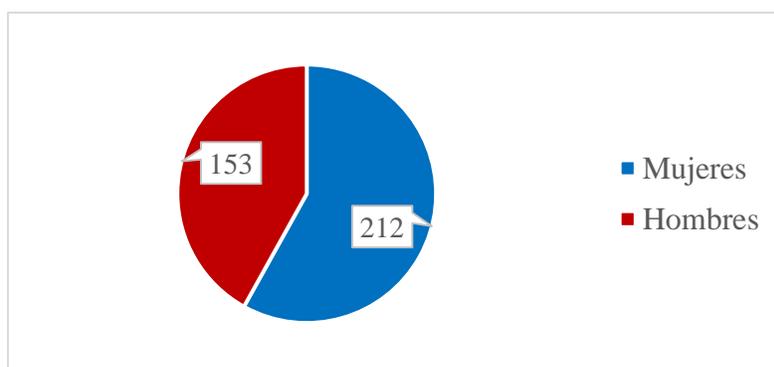


Figura 11. Distribución del número de tesis según género del autor.

En la tabla 8 se presenta un resumen sobre la producción diacrónica de tesis doctorales españolas sobre educación especial de acuerdo al género del autor. El año 2012 es el de mayor producción para las mujeres (22 tesis), en el caso de los hombres es el año 2008 (12 tesis), notable diferencia entre ambos. En cuanto a los años de menor producción, se observa que las mujeres no leyeron ningún trabajo durante los años: 1978, 1980 y 1983, esta situación también se da en los hombres, en los años: 1979, 1981, 1982, 1985, 1986, y 1989).

Tabla 8

Análisis diacrónico de los autores de tesis doctorales españolas sobre educación especial según género (1978-2013).

<i>Año</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Hombres</i>	<i>Año</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Hombres</i>
1978	0	3	1996	7	5
1979	1	0	1997	6	6
1980	0	1	1998	4	6
1981	1	0	1999	5	1
1982	1	0	2000	4	7
1983	0	1	2001	10	8
1984	1	2	2002	12	5
1985	1	0	2003	3	2
1986	1	0	2004	8	4
1987	1	4	2005	7	4
1988	4	1	2006	7	7
1989	1	0	2007	6	6
1990	4	5	2008	8	12

1991	3	2	2009	18	7
1992	2	5	2010	19	3
1993	3	5	2011	18	10
1994	8	4	2012	22	10
1995	2	6	2013	14	11
Total mujeres					212
Total hombres					153

Al agrupar la producción de tesis según género por sexenios (figura 12), se muestra claramente que la tendencia en la producción de tesis doctorales de mujeres y hombre es de crecimiento, exceptuando el periodo 2002-2007 donde los hombres disminuyen en 5 tesis con respecto al periodo anterior.

En los primeros 23 años (1978-2001) la producción de tesis doctorales sobre educación especial era desarrollada de manera similar entre hombres (72 tesis leídas) y mujeres (70 tesis leídas), existiendo una mínima variación en los datos. Sin embargo, en el periodo de tiempo correspondiente a los años 2002-2013, las mujeres han aumentado notablemente su producción respecto a los hombres; leyendo 61 tesis más. En el sexenio 1984-1989 las mujeres superan el número de tesis leídas por los hombres, aunque la diferencia es baja (2 tesis), pero ya en el periodo 1996-2001 las mujeres vuelven a superar la producción de los hombres, situación que perdura hasta el año 2013.

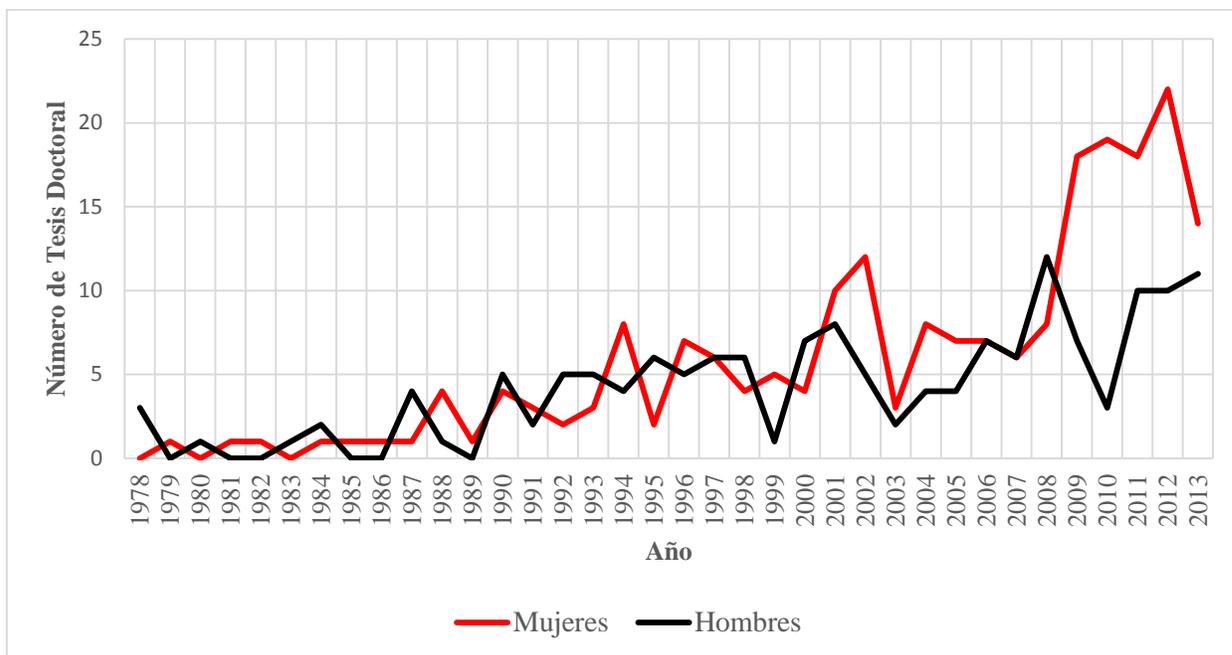


Figura 12. Análisis diacrónico de los autores de tesis doctorales españolas sobre educación especial según género (1978-2013).

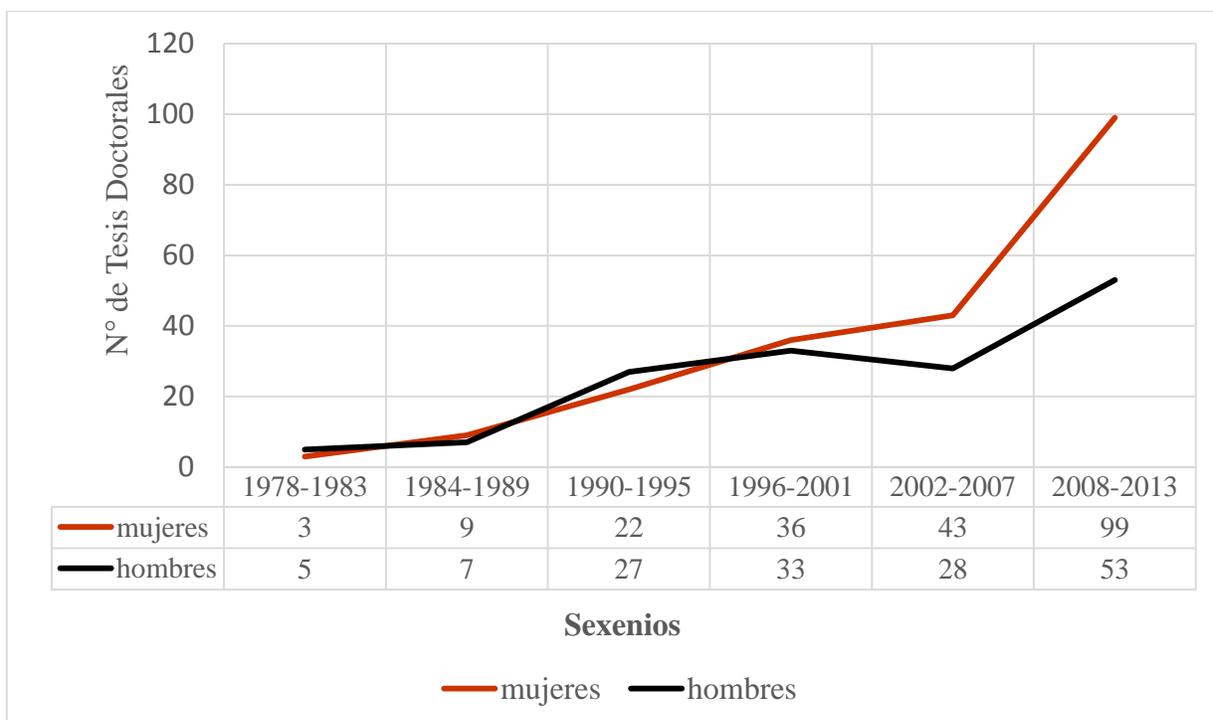


Figura 13. Análisis diacrónico de los autores de tesis doctorales españolas sobre educación especial según género por sexenios (1978-2013).

En concordancia, nuestros resultados sobre producción diacrónica de autores según el género, podrían estar revelando que las mujeres en España se han ido incorporando cada vez más al mundo de la investigación pedagógica y más en concreto a la investigación en Educación Especial.

4.1.5 Productividad de directores

Con este análisis se quiere verificar, si la distribución de directores de tesis españolas sobre educación especial sigue el patrón de producción propuesto por Lokta. En este caso sería que un grupo muy reducido de directores realizan una mayor producción de tesis doctorales.

En el periodo diacrónico estudiado hay un total de 352 directores para 365 tesis doctorales, por lo que le corresponde a cada profesor una media de 1,03 tesis sobre educación especial.

En la tabla 9 se presenta una clasificación de los directores de acuerdo al número de tesis doctorales dirigidas. El 82,7% de los directores ha dirigido 1 tesis doctoral; un 17,0% ha dirigido entre 2 y 7 tesis; y solo el 0,3% ha dirigido 10 trabajos.

Tabla 9

Clasificación de directores según número de tesis dirigidas.

<i>Número de tesis dirigidas</i>	<i>Nº de directores</i>	<i>Productividad (Lokta)</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
1	291	Pequeños productores	82,7%	82,6%
2	39	Medianos productores	17,0%	99,7%
3	13			
4	3			
5	4			
7	1	Gran Productor	0,3%	100%
10	1			

Los datos revelan que el mayor número de profesores son directores ocasionales de tesis doctorales sobre educación especial, destacándose un único profesor como gran productor.

Estas marcadas diferencias en la producción de directores de tesis doctorales sobre educación especial se pueden apreciar en la figura 14.

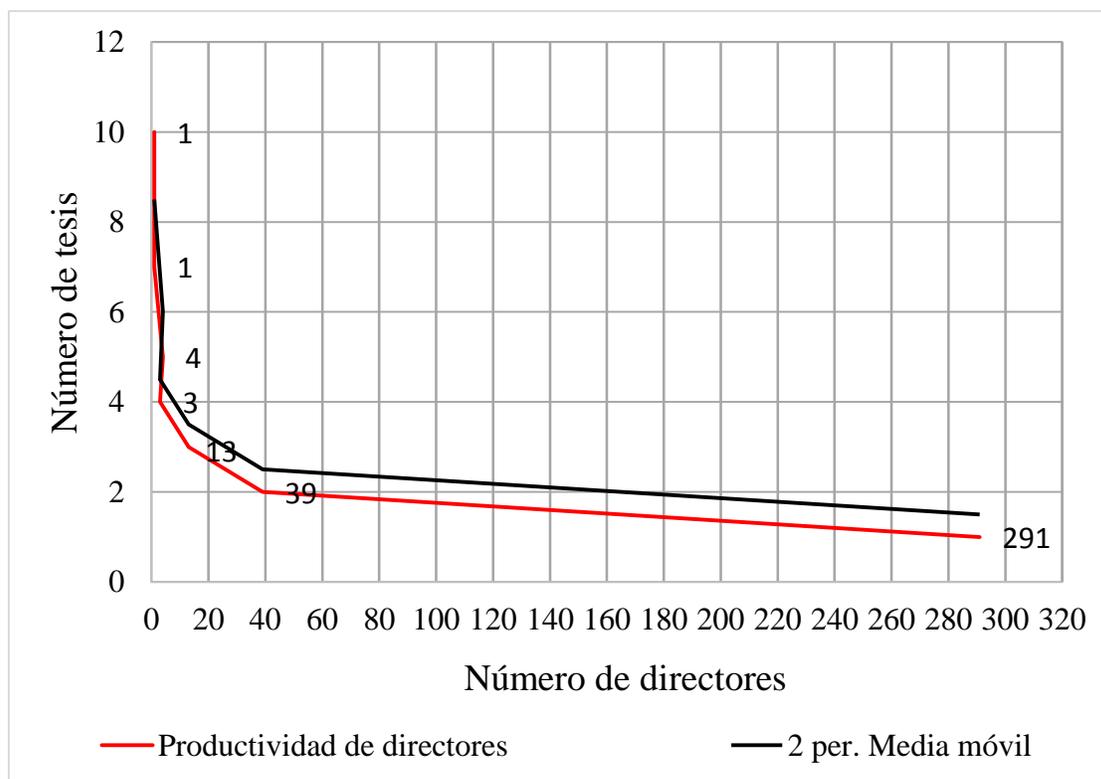


Figura 14. Distribución de directores según número de tesis doctorales dirigidas.

El análisis nos permite verificar la H^2 del estudio, ya que la distribución de directores de tesis españolas sobre educación especial sigue el patrón dado por una ley cuadrática inversa (ley de Lokta), donde el mayor número de directores dirige un menor número de tesis doctorales, mientras que un menor número de directores dirige un mayor número de trabajos.

4.1.6 Ranking de directores más productivos

Al analizar la productividad de los directores es posible determinar los profesores que han dirigido mayor número de tesis doctorales sobre educación especial en el periodo 1978-2013.

En la tabla 10 se recogen los nueve directores con mayor dirección de tesis doctorales sobre educación especial en España.

Tabla 10

Directores de tesis doctorales más productivos.

<i>Profesor</i>	<i>Nº de tesis Dirigidas</i>	<i>Nº de Tesis Co-dirigidas</i>	<i>Total</i>
Pilar Arnaiz Sánchez	7	3	10
Tomas Sola Martínez	5	2	7
María del Carmen Ortiz González	5	0	5
Miguel Ángel Verdugo Alonso	5	0	5
Cristina Jenaro Rio	3	2	5
Sixto Cubo Delgado	2	3	5
Manuel Lorenzo Delgado	4	0	4
Climent Giné Giné	3	1	4
Pilar Gutiez Cuevas	3	1	4

Este análisis nos permite afirmar que en el periodo 1978-2013 hay un gran director de tesis doctorales sobre educación especial (según la ley de Lokta), con una producción de 10 trabajos dirigidos. Este es el caso de la doctora Pilar Arnaiz Sánchez, perteneciente a la Universidad de Murcia. Además, a esta gran productora le sigue el profesor Tomas Sola Martínez, perteneciente a la Universidad de Granada, quien ha dirigido 7 tesis doctorales.

4.1.7 Colaboración en la dirección de tesis doctorales.

Se analiza la colaboración entre los directores que dirigen tesis doctorales sobre educación especial en el periodo diacrónico estudiado (1978-2013).

En la figura 15 se observa que las tesis doctorales sobre educación especial, han sido dirigidas por uno, dos y hasta tres directores. De acuerdo a los datos, lo más frecuente es que la dirección de la tesis la realice un director; y lo menos frecuente son tres directores. Con un director hay 214 tesis doctorales, con dos directos 114 tesis y con tres directores hay 29 trabajos.

Es importante señalar que de las 365 fichas de tesis revisadas en TESEO, 29 de ellas no indican director. Esta información se omite en fichas de tesis leídas durante el periodo 1983-1996.

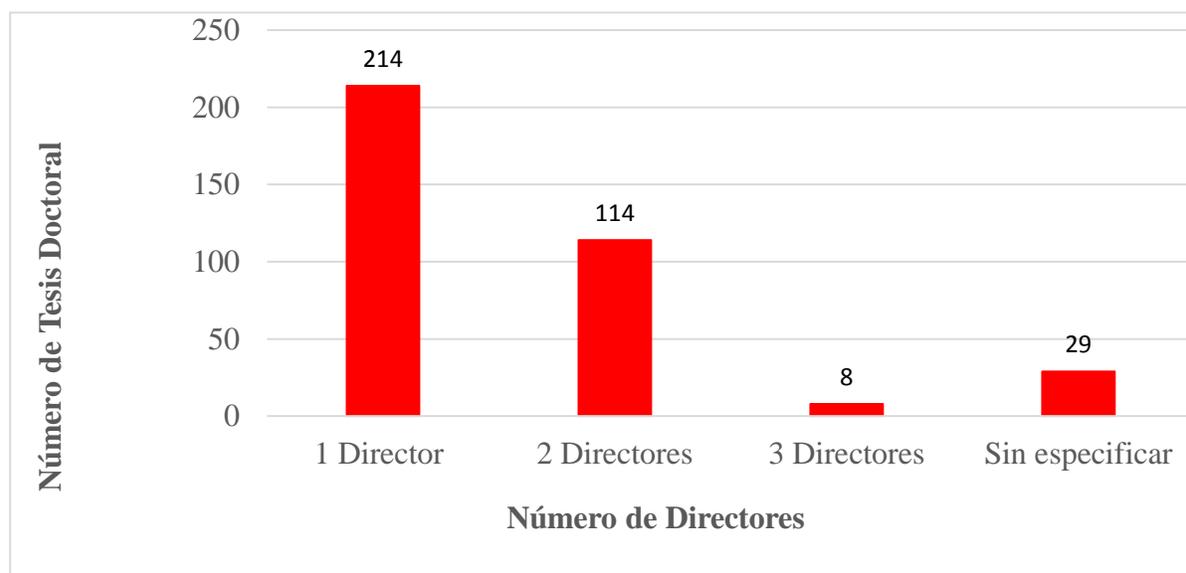


Figura 15. Frecuencia de tesis doctorales españolas sobre educación especial según número de directores.

Al observar la figura 16 que representa el desarrollo diacrónico de directores de tesis doctorales sobre educación especial por año, nos damos cuenta que la colaboración entre directores en este campo disciplinar se inició recién en el año 1996, con una tesis codirigida. Sin embargo, la colaboración entre directores comenzó a incrementarse recién en el año 2001.

En los años 2009, 2010, 2011 y 2013 destacan más tesis dirigidas por dos directores que por uno, disminuyendo la dirección por un director. Al agrupar los datos por sexenios (figura 17) vemos que en el periodo 2008-2013 la colaboración a nivel de codirección de tesis doctorales en educación especial es una práctica más frecuente, apreciándose una tendencia clara de acrecentamiento de la codirección, a tal punto que se dirigen el mismo número de tesis con un director y dos directores (1 director=72 tesis; 2 directores= 72 tesis).

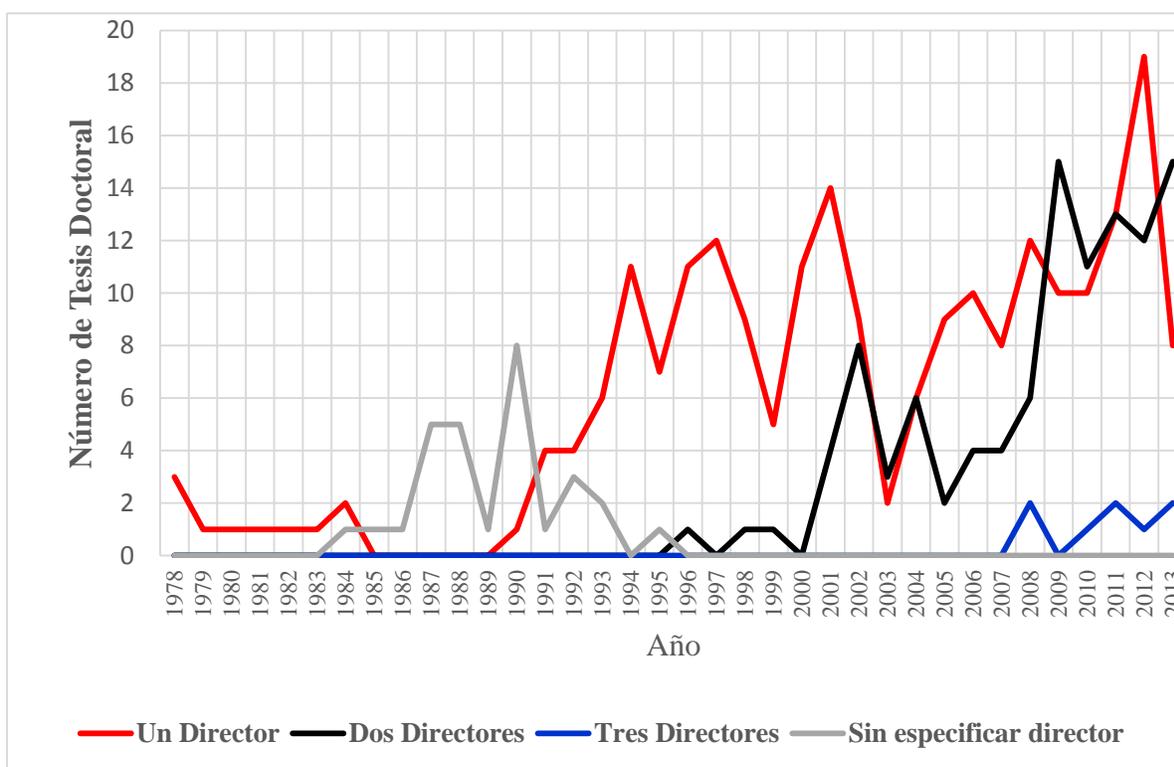


Figura 16. Colaboración diacrónica entre directores de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013)

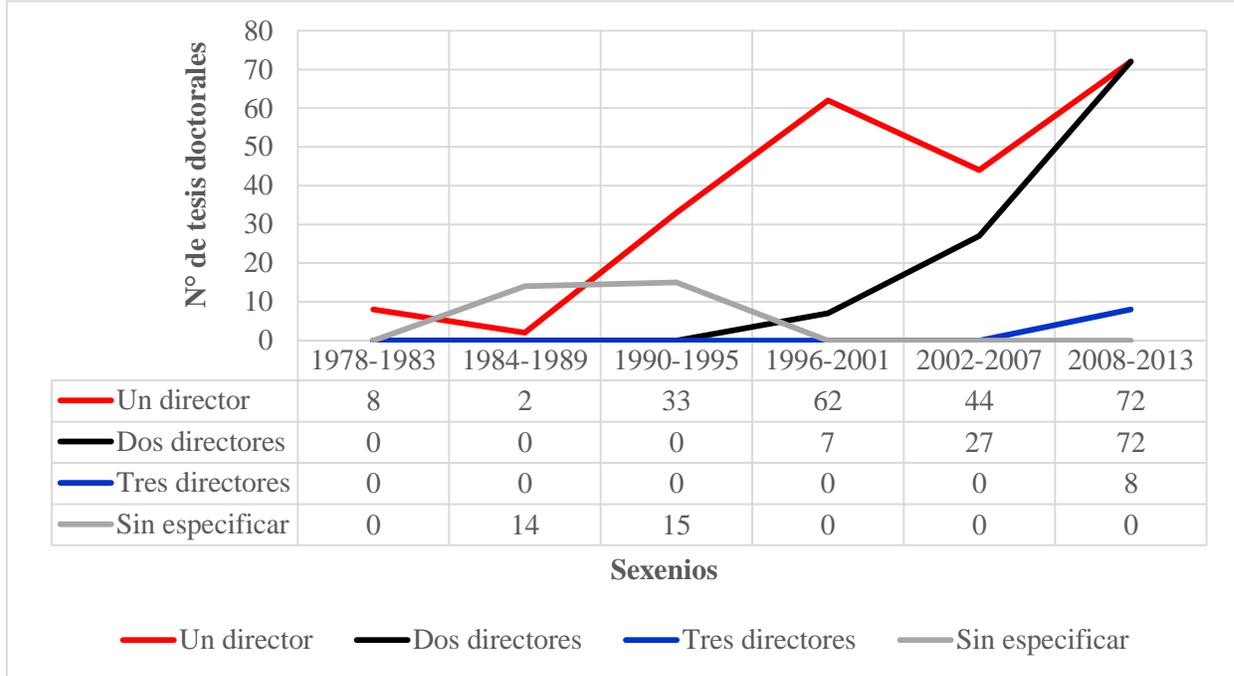


Figura 17. Colaboración diacrónica entre directores de tesis doctorales españolas sobre educación especial según sexenios (1978-2013).

4.1.8 Productividad institucional de tesis doctorales.

A partir de los datos podemos identificar las instituciones en que se han leído las tesis doctorales sobre educación especial en España. Esta información permite conocer las universidades españolas que han abordado más la disciplina, determinando aquellas que son más productivas y con mayor trayectoria en tesis doctorales sobre educación especial.

Los datos sobre la productividad de las instituciones se resumen en la tabla 11, en la que se indica el nombre de la universidad y número de tesis leídas durante el periodo diacrónico 1978-2013. Los datos se presentan en orden decreciente, comenzando por las universidades más productivas.

Tabla 11

Productividad institucional de tesis doctorales españolas sobre educación especial.

	<i>Universidad</i>	<i>Nº de Tesis Doctorales</i>
UNED	Universidad Nacional de Educación a Distancia	30
UGR	Universidad de Granada	28
UB	Universidad de Barcelona	27
USAL	Universidad de Salamanca	26
UCM	Universidad Complutense de Madrid	20
UM	Universidad de Murcia	17
UEX	Universidad Extremadura	16
US	Universidad de Sevilla	16
UMA	Universidad de Málaga	14
USC	Universidad de Santiago de Compostela	11
ULL	Universidad de La Laguna	10
UAM	Universidad Autónoma de Madrid	10
UPV	Universidad del País Vasco	9
UV	Universidad de Valencia	9
UVIGO	Universidad de Vigo	9
UAB	Universidad Autónoma de Barcelona	9
UA	Universidad de Alicante	8
UNIOVI	Universidad de Oviedo	8
UIB	Universidad de las Islas Baleares	7
UVA	Universidad de Valladolid	7
UHU	Universidad de Huelva	6
UAH	Universidad de Alcalá	6
UPSA	Universidad Pontificia de Salamanca	6
UNIZAR	Universidad de Zaragoza	6
UBU	Universidad de Burgos	6
UDG	Universidad de Girona	4
UDC	Universidad de la Coruña	4
UNAV	Universidad de Navarra	4
URV	Universidad Rovira y Virgili	4
UCA	Universidad de Cádiz	3
UPCO	Universidad Pontificia Comillas	3
URLL	Universidad Ramón Llull	3
UCLM	Universidad de Castilla- La Mancha	2
UCV	Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir	2
UAL	Universidad de Almería	2

UJA	Universidad de Jaén	2
ULE	Universidad León	1
UCO	Universidad de Córdoba	1
DEUSTO	Universidad DEUSTO	1
UDL	Universidad de Lleida	1
ULPGC	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	1
UPCO	Universidad Politécnica de Catalunya	1
UPNA	Universidad Pública de Navarra	1
URJC	Universidad Rey Juan Carlos	1
UR	Universidad de La Rioja	1
USPCEU	Universidad de San Pablo-CEU	1
UVIC	Universidad de VIC	1

De 47 instituciones en las que se han leído tesis doctorales sobre educación especial en el periodo 1978-2013, se han identificado 12 universidades como grandes productoras. Éstas tienen una producción igual o superior a 10 tesis doctorales sobre educación especial.

Como se observa en la figura 18, la universidad más productiva de España es la Universidad Nacional de Educación a Distancia, realizando la primera lectura de tesis doctoral sobre educación especial en el año 1987.

Con una diferencia de 2 tesis doctorales, la Universidad de Granada es la segunda institución con mayor productividad, iniciando la lectura de tesis doctorales sobre educación especial en el año 1990. La tercera institución más productiva, con tan sólo 1 tesis doctoral de diferencia, es la Universidad de Barcelona, con una trayectoria superior a las universidades anteriores, comenzando la lectura de tesis doctorales el año 1978. Luego le sigue la Universidad de Salamanca con una tesis doctoral de diferencia, leyéndose la primera tesis en el año 1985.

De las 12 instituciones más productivas, hay dos que tienen la mayor trayectoria. La Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Barcelona, ambas registran tesis doctorales sobre educación especial desde el año 1978. Sin embargo, la Universidad de Barcelona es la que presenta mayor continuidad a lo largo del periodo de tiempo estudiado,

leyendo su última tesis el año 2012, en cambio la Universidad de Complutense registra la última tesis en el año 2005.

En la representación gráfica se aprecia claramente que los datos se ajustan a una función cuadrática inversa o exponencial inversa, en el sentido que hay universidades en las que se defienden muchas tesis, y ese patrón va decreciendo de un modo exponencial curvilíneo.

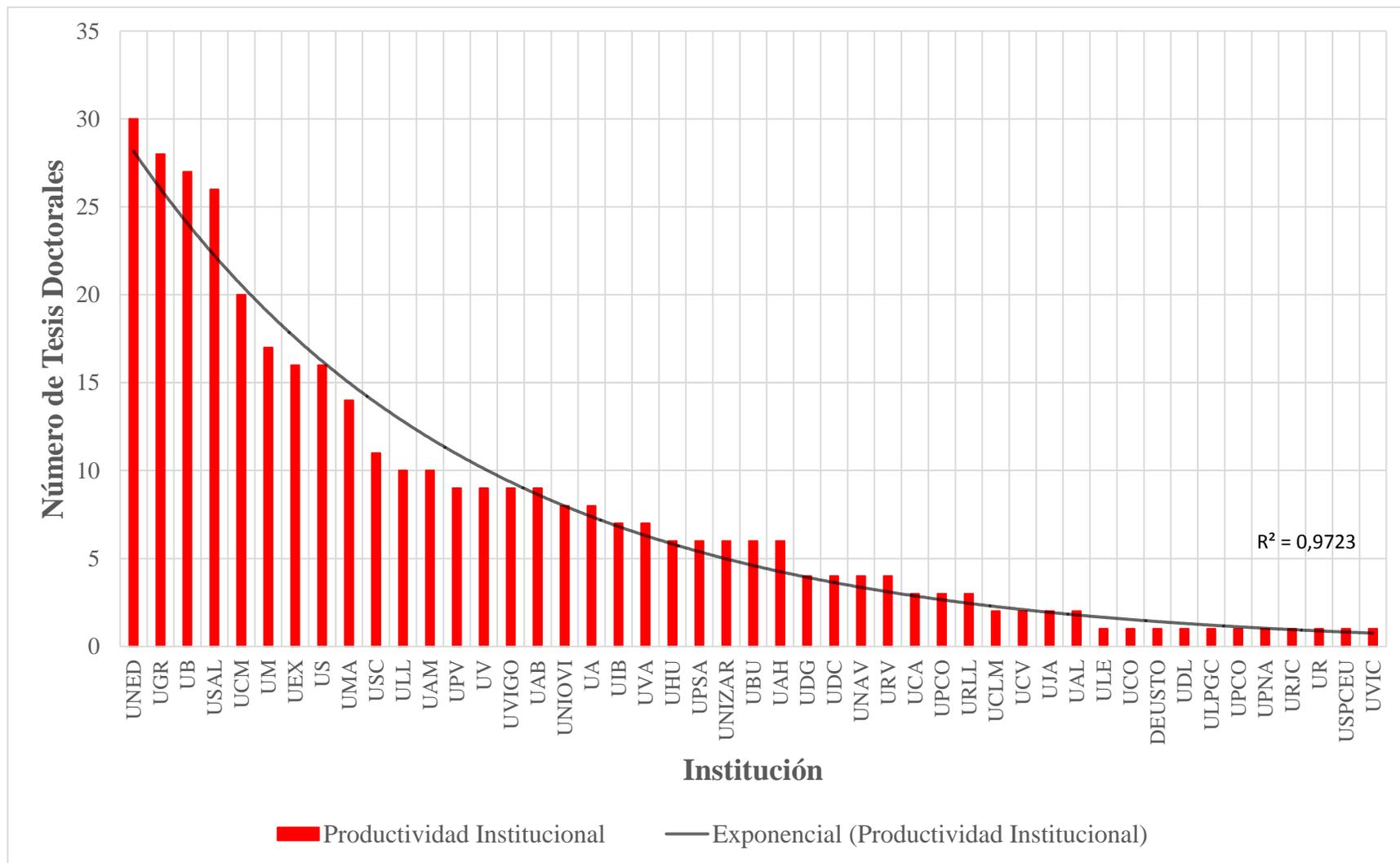
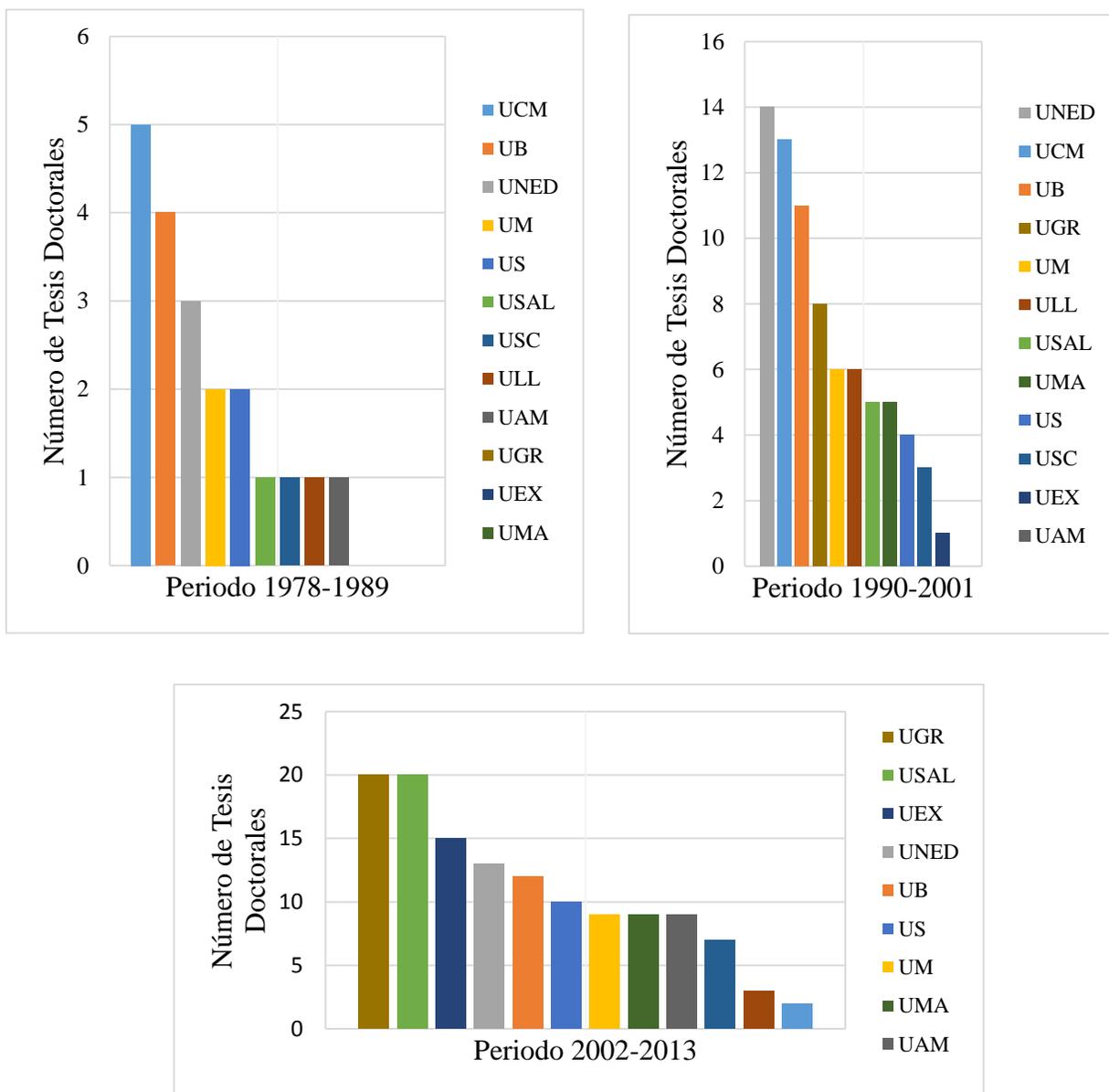


Figura 18. Productividad institucional de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).

La figura 19 refleja el análisis de la productividad de las 12 universidades más fructíferas, por periodo de tiempo.



UGR: Universidad de Granada UEX: Universidad de Extremadura UB: Universidad de Barcelona
 US: Universidad de Sevilla USAL: Universidad de Salamanca UM: Universidad de Murcia
 UMA: Universidad de Málaga ULL: Universidad de la Laguna UAM: Universidad Autónoma de Madrid
 USC: Universidad de Santiago de Compostela UCM: Universidad Complutense de Madrid
 UNED: Universidad Nacional de Educación a Distancia

Figura 19. Productividad diacrónica institucional de tesis doctorales españolas sobre educación especial.

En el primer periodo (1978-1989), son 9 las universidades que desarrollaron tesis doctorales sobre educación especial, siendo la más productiva la Universidad Complutense de Madrid.

En el periodo 1990-2001 se visualiza un aumento de la producción en 11 de las universidades. De éstas destaca la Universidad Nacional de Educación a Distancia, con la mayor productividad del periodo, mientras que la Universidad Autónoma de Madrid no tuvo producción.

En el último periodo (2002-2013) se observa que la Universidad Nacional de Educación a Distancia concede su primacía a la Universidad de Granada y Universidad de Salamanca, estas dos instituciones tienen la mayor productividad de tesis doctorales en educación especial, con 20 tesis cada una.

Finalmente, destacar la Universidad de Extremadura, por el notable y acelerado crecimiento en su producción durante el periodo 2002-2013. Las otras universidades también aumentan su producción, pero en menos proporción; excepto la Universidad de la Laguna y Universidad de Complutense de Madrid, esta última, es la institución con menor producción en el periodo 2002-2013, leyendo tan solo 2 tesis doctorales.

4.1.9 Productividad de tesis doctorales por comunidades autónomas.

Analizar la productividad institucional permite conocer las áreas geográficas más prolíficas en la producción de tesis doctorales sobre educación especial en el territorio español. Liniers (1998, citado en Vallejo, 2005) señala que este tipo de análisis permite visualizar la tendencias centralistas o de regionalización de la investigación de un país.

Al considerar la ubicación geográfica de las universidades en las que se han leído las tesis doctorales, se ha podido determinar en qué comunidades autónomas españolas se concentra la mayor producción de tesis doctorales sobre educación especial, en el periodo diacrónico 1978-2014. En la tabla 12 se presentan los datos en orden decreciente,

comenzando por las comunidades autónomas donde se concentran el mayor número de trabajos. La Universidad Nacional de Educación a Distancia es la única institución que no se incluye en ninguna comunidad, ya que comprende todo el territorio español.

Tabla 12

Productividad de tesis doctorales españolas sobre educación especial según comunidades autónomas (1978-2013).

<i>Comunidad Autónoma</i>	<i>Nº de tesis doctoral</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Andalucía	72	19,7%	19,7%
Cataluña	50	13,7%	33,4%
Castilla y León	46	12,6%	46,0%
Comunidad de Madrid	41	11,2%	57,2%
Universidad Nacional de Educación a Distancia	30	8,2%	65,5%
Galicia	24	6,6%	72,0%
Comunidad Valenciana	19	5,2%	77,2%
Región de Murcia	17	4,7%	81,9%
Extremadura	16	4,4%	86,3%
Canarias	11	3,0%	89,3%
País Vasco	10	2,7%	92,0%
Principado de Asturias	8	2,2%	94,2%
Islas Baleares	7	1,9%	96,1%
Aragón	6	1,6%	97,8%
Comunidad Foral de Navarra	5	1,4%	99,2%
Castilla la Mancha	2	0,5%	99,7%
La Rioja	1	0,3%	100,0%
Total	365	100%	

El 57,2% de tesis doctorales se concentran en sólo cuatro comunidades autónomas: Andalucía, Cataluña, Castilla y León y Comunidad de Madrid, mientras que el 42,7% restante se producen entre 13 comunidades, observándose claramente que la producción de tesis doctorales sobre educación especial está centralizada en un número reducido de comunidades.

De todas las comunidades autónomas destacamos Andalucía, ya que es la que concentra la mayor producción de tesis doctorales sobre educación especial en España, con un total de 72 trabajos, lo que corresponde al 19,7% de la producción total. Al analizar estos datos obtenemos que la ratio más elevada se produce en la Universidad de Granada (27 tesis), mientras que la ratio más baja (1 tesis) la encontramos en la Universidad de Córdoba.

En la figura 20 se presentan los datos de forma gráfica. En él se observa un patrón de producción similar al obtenido en el análisis de productividad institucional y personal (directores), la tendencia que se aprecia es que un número disminuido de directores, instituciones y comunidades producen el mayor número de trabajos, mientras que un número alto de instituciones, directores y comunidades producen un número muy reducido de tesis doctorales sobre educación especial, predominando los productores ocasionales.

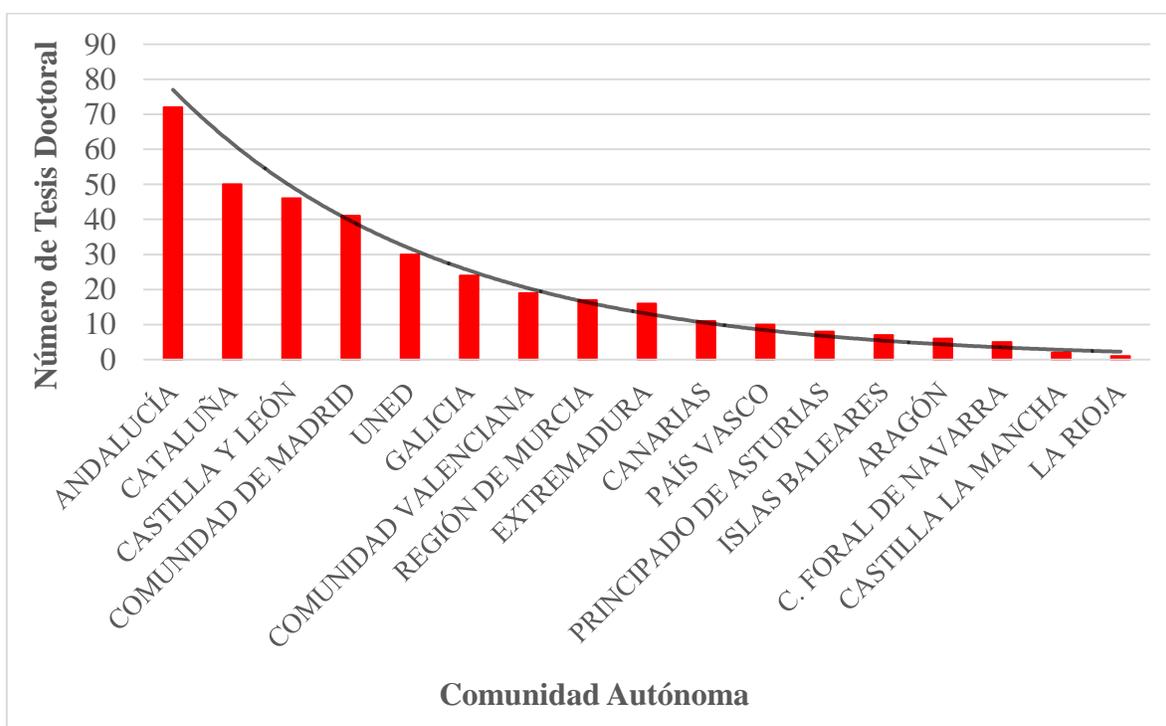


Figura 20. Producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial según Comunidad Autónoma (1978-2013).

4.2 Resultados de variables de contenido

4.2.1 Análisis cuantitativo de los descriptores de las tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).

El presente análisis se realizó con los descriptores dados en la base de datos TESEO, los que se corresponden con el tesauro UNESCO. Cada ficha ingresada en la base de datos incluye los descriptores a fines de acuerdo a los tópicos investigados en las tesis doctorales.

A continuación se presentan los datos organizados por ciclos de producción. La información que se observa en las tablas son las frecuencias directas de los descriptores utilizados, con sus respectivos porcentajes.

4.2.1.1 Primer Ciclo de Producción (1978-1993).

En el primer ciclo de producción de tesis doctorales sobre educación especial las temáticas de mayor preocupación por los doctorandos han sido principalmente del área disciplinar de las ciencias de la educación, específicamente educación especial (15,0%), organización y planificación de la educación (15,0%) y pedagogía (15,0%), lo que corresponde al 45 por ciento de la totalidad de descriptores. En segundo lugar destaca la disciplina de psicología, con los descriptores: psicología (12,4%), psicología del niño y del adolescente (8,4%) y deficiencia mental del niño y del adolescente (7,5%). El resto de descriptores de la tabla 13 presentan un porcentaje inferior al 4,0%.

Los datos de la tabla 13 demuestran que en el periodo 1978-1993 las tesis doctorales españolas sobre educación especial no solo abordaban temáticas asociadas a la disciplina de la educación y psicología, sino también (con una menor frecuencia) desde los campos de las ciencias médicas, sociología e historia.

Tabla 13

Frecuencia directa de descriptores dados en la base de datos TESEO. Primer ciclo de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-1993).

<i>Descriptor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Educación especial	34	15,0%	15%
Organización y planificación de la educación	34	15,0%	30%
Pedagogía	34	15,0%	45%
Psicología	28	12,4%	57%
Psicología del niño y del adolescente	19	8,4%	66%
Deficiencia mental del niño y del adolescente	17	7,5%	73%
Teoría y métodos educativos	9	4,0%	77%
Asesoramiento y orientación psicológicas	6	2,7%	80%
Deficiencia mental	4	1,8%	81,8%
Psicología de la anormalidad	4	1,8%	83,6%
Psicopedagogía	4	1,8%	85,4%
Tratamiento psicológico de la deficiencia mental	4	1,8%	87,1%
Métodos pedagógicos	3	1,3%	88,5%
Pedagogía experimental	3	1,3%	89,8%
Pedagogía comparada	2	0,9%	90,7%
Problemas de aprendizaje	2	0,9%	91,5%
Psicología experimental	2	0,9%	92,4%
Actividad cerebral	1	0,4%	92,9%
Asesoramiento y orientación educativas	1	0,4%	93,3%
Ciencias clínicas	1	0,4%	93,8%
Ciencias medicas	1	0,4%	94,2%
Formación profesional	1	0,4%	94,6%
Historia	1	0,4%	95,1%
Historia de la educación	1	0,4%	95,5%
Historias especializadas	1	0,4%	96,0%
Logopedia	1	0,4%	96,4%
Motivación	1	0,4%	96,9%
Patología del lenguaje	1	0,4%	97,3%
Psicología escolar	1	0,4%	97,7%
Psicología evolutiva	1	0,4%	98,2%
Rehabilitación psicológica	1	0,4%	98,6%
Sociología	1	0,4%	99,1%
Sociología de la educación	1	0,4%	99,5%

Sociología del trabajo	1	0,4%	100,0%
Total	226	100,0%	

4.2.1.2 Segundo Ciclo de Producción (1994-2005).

En el periodo 1994-2005 se aprecia una mayor variedad temática en las tesis doctorales españolas sobre educación especial, incrementándose considerablemente la frecuencia de los descriptores analizados en el primer ciclo de producción, como también la aparición de nuevas temáticas, que engloban disciplinas, como: lingüística, matemáticas, ciencias de la vida, ciencias agrarias, ciencias de las artes y las letras, ciencia política, ciencias económicas, filosofía y demografía.

Al igual que en el primer ciclo de producción los descriptores que predominan corresponden al campo de la educación y psicología. En primer lugar esta educación especial (15,3%), luego organización y planificación de la educación (13,9%) y pedagogía (12,2), acumulando entre estos tres descriptores un 41 por ciento del total; en cuanto a psicología destaca: psicología (7,8%), psicología del niño y del adolescente (5,4%) y deficiencia mental del niño y del adolescente (4,2%).

Los descriptores que obtuvieron la mayor frecuencia en el primer ciclo de producción han tenido continuidad durante este ciclo, si bien han aumentado sus frecuencias, siguen ocupando las mismas posiciones.

Tabla 14

Frecuencias directas de descriptores dados en la base de datos TESEO. Segundo ciclo de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1994-2005).

<i>Descriptor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Educación especial	110	15,3%	15,3%
Organización y planificación de la educación	100	13,9%	29,1%
Pedagogía	88	12,2%	41,3%

Psicología	56	7,8%	49,1%
Psicología del niño y del adolescente	39	5,4%	54,5%
Deficiencia mental del niño y del adolescente	30	4,2%	58,7%
Teoría y métodos educativos	26	3,6%	62,3%
Formación y empleo de profesores	17	2,4%	64,6%
Asesoramiento y orientación psicológicas	16	2,2%	66,9%
Preparación de profesores	16	2,2%	69,1%
Psicopedagogía	13	1,8%	70,9%
Métodos pedagógicos	9	1,2%	72,1%
Tratamiento psicológico de la deficiencia mental	9	1,2%	73,4%
Problemas de aprendizaje	8	1,1%	74,5%
Evaluación y diagnóstico en psicología	7	1,0%	75,5%
Patología del lenguaje	7	1,0%	76,4%
Psicología de la anormalidad	7	1,0%	77,4%
Deficiencia mental	6	0,8%	78,2%
Evaluación de alumnos	6	0,8%	79,1%
Formación profesional	6	0,8%	79,9%
Procesos cognitivos	6	0,8%	80,7%
Ciencias médicas	5	0,7%	81,4%
Psicología evolutiva	5	0,7%	82,1%
Asesoramiento y orientación educativas	4	0,6%	82,7%
Organización y dirección de las instituciones educativas	4	0,6%	83,2%
Pedagogía experimental	4	0,6%	83,8%
Validación del test	4	0,6%	84,3%
Ciencias clínicas	3	0,4%	84,7%
Educación básica	3	0,4%	85,2%
Estudio psicológico de cuestiones sociales	3	0,4%	85,6%
Lingüística	3	0,4%	86,0%
Problemas y conflictos sociales	3	0,4%	86,4%
Psicología escolar	3	0,4%	86,8%
Sociología	3	0,4%	87,2%
Análisis estadístico en pedagogía	2	0,3%	87,5%
Ciencias de la vida	2	0,3%	87,8%
Discriminación	2	0,3%	88,1%
Educación de adultos	2	0,3%	88,3%
Enseñanza con ayuda de ordenador	2	0,3%	88,6%
Fenómenos de grupos minoritarios	2	0,3%	88,9%
Historia	2	0,3%	89,2%
Historia de la educación	2	0,3%	89,5%

Historias especializadas	2	0,3%	89,7%
Lingüística aplicada	2	0,3%	90,0%
Matemáticas	2	0,3%	90,3%
Métodos educativos	2	0,3%	90,6%
Orientación vocacional y profesional	2	0,3%	90,8%
Pedagogía comparada	2	0,3%	91,1%
Pediatría	2	0,3%	91,4%
Personalidad	2	0,3%	91,7%
Planes de estudios	2	0,3%	92,0%
Rehabilitación psicológica	2	0,3%	92,2%
Teoría análisis y crítica de las bellas artes	2	0,3%	92,5%
Abuso de drogas	1	0,1%	92,6%
Actitudes sociales	1	0,1%	92,8%
Agronomía	1	0,1%	92,9%
Análisis de datos	1	0,1%	93,1%
Calidad de vida	1	0,1%	93,2%
Cambio y desarrollo social	1	0,1%	93,3%
Ciencia de los ordenadores	1	0,1%	93,5%
Ciencia política	1	0,1%	93,6%
Ciencias agrarias	1	0,1%	93,8%
Ciencias de las artes y las letras	1	0,1%	93,9%
Ciencias económicas	1	0,1%	94,0%
Demografía	1	0,1%	94,2%
Desarrollo y política social	1	0,1%	94,3%
Dibujo y grabado	1	0,1%	94,5%
Economía sectorial	1	0,1%	94,6%
Epistemología	1	0,1%	94,7%
Estructura y dinámica de la personalidad	1	0,1%	94,9%
Etología	1	0,1%	95,0%
Etología humana	1	0,1%	95,1%
Fertilidad	1	0,1%	95,3%
Filosofía	1	0,1%	95,4%
Filosofía del conocimiento	1	0,1%	95,6%
Fisiología del movimiento	1	0,1%	95,7%
Fisiología humana	1	0,1%	95,8%
Fitopatología agrícola	1	0,1%	96,0%
Floricultura	1	0,1%	96,1%
Geometría	1	0,1%	96,3%
Historia de la psicología	1	0,1%	96,4%
Horticultura	1	0,1%	96,5%
Lenguaje infantil	1	0,1%	96,7%
Leyes del aprendizaje	1	0,1%	96,8%
Lingüística sincrónica	1	0,1%	96,9%

Logopedia	1	0,1%	97,1%
Medicina del trabajo	1	0,1%	97,2%
Métodos audiovisuales en pedagogía	1	0,1%	97,4%
Minusvalía	1	0,1%	97,5%
Motivación	1	0,1%	97,6%
Música y musicología	1	0,1%	97,8%
Patología y corrección del lenguaje	1	0,1%	97,9%
Pobreza	1	0,1%	98,1%
Política social	1	0,1%	98,2%
Políticas sectoriales	1	0,1%	98,3%
Psicolingüística	1	0,1%	98,5%
Psicología experimental	1	0,1%	98,6%
Psicología industrial	1	0,1%	98,8%
Psicofarmacología	1	0,1%	98,9%
Psicología social	1	0,1%	99,0%
Psicopatología	1	0,1%	99,2%
Salud laboral	1	0,1%	99,3%
Salud pública	1	0,1%	99,4%
Sector de la educación	1	0,1%	99,6%
Selección de personal	1	0,1%	99,7%
Técnicas de cultivo	1	0,1%	99,9%
Teorías educativas	1	0,1%	100,0%
Total	721	100,0%	

4.2.1.3 Tercer Ciclo de Producción (2006-2013).

De acuerdo a los datos expuestos en la tabla 15 se observa que nuevamente aumenta la frecuencia del descriptor educación especial, lo que representa el 32,6% de la totalidad de descriptores utilizados en el periodo 2006-2013, mientras que las frecuencias de los descriptores de pedagogía (4,5%), organización y planificación de la educación (2,1%), deficiencia mental del niño y del adolescente (3,9%), psicología (1,2%), psicología del niño y del adolescente (1,4%), disminuyen respecto al primer y segundo ciclo de producción. El incremento que ha tenido el descriptor educación especial a lo largo de los años se podría explicar en función al crecimiento de las tesis doctorales sobre este tópico, el cual tiene un carácter exponencial.

Tabla 15

Frecuencias directas de descriptores dados en la base de datos TESEO. Tercer ciclo de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial (2006-2013).

<i>Descriptor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Educación especial	159	32,6%	32,6%
Pedagogía	22	4,5%	37,2%
Deficiencia mental del niño y del adolescente	19	3,9%	41,1%
Preparación de profesores	11	2,3%	43,3%
Problemas de aprendizaje	11	2,3%	45,6%
Métodos educativos	10	2,1%	47,6%
Organización y planificación de la educación	10	2,1%	49,7%
Educación básica	9	1,8%	51,5%
Tratamiento psicológico de la deficiencia mental	9	1,8%	53,4%
Métodos pedagógicos	7	1,4%	54,8%
Psicología del niño y del adolescente	7	1,4%	56,3%
Actitudes sociales	6	1,2%	57,5%
Deficiencia mental	6	1,2%	58,7%
Evaluación de alumnos	6	1,2%	60,0%
Métodos audiovisuales en pedagogía	6	1,2%	61,2%
Organización y dirección de las instituciones educativas	6	1,2%	62,4%
Psicología	6	1,2%	63,7%
Educación superior	5	1,0%	64,7%
Evaluación y diagnóstico en psicología	5	1,0%	65,7%
Psicología escolar	5	1,0%	66,7%
Psicología evolutiva	5	1,0%	67,8%
Psicopatología	5	1,0%	68,8%
Teoría y métodos educativos	5	1,0%	69,8%
Teorías educativas	5	1,0%	70,8%
Enseñanza con ayuda de ordenador	4	0,8%	71,7%
Historia de la educación	4	0,8%	72,5%
Patología del lenguaje	4	0,8%	73,3%
Psicopedagogía	4	0,8%	74,1%
Sector de la educación	4	0,8%	74,9%
Validación del test	4	0,8%	75,8%
Asesoramiento y orientación educativas	3	0,6%	76,4%
Asesoramiento y orientación psicológicas	3	0,6%	77,0%
Calidad de vida	3	0,6%	77,6%
Construcción del test	3	0,6%	78,2%

Educación de adultos	3	0,6%	78,9%
Fisioterapia	3	0,6%	79,5%
Formación profesional	3	0,6%	80,1%
Orientación vocacional y profesional	3	0,6%	80,7%
Patología y corrección del lenguaje	3	0,6%	81,3%
Pedagogía comparada	3	0,6%	81,9%
Pedagogía experimental	3	0,6%	82,5%
Planes de estudios	3	0,6%	83,2%
Procesos cognitivos	3	0,6%	83,8%
Rehabilitación psicológica	3	0,6%	84,4%
Análisis por escalas en psicología	2	0,4%	84,8%
Desarrollo de la personalidad	2	0,4%	85,2%
Enseñanza programada	2	0,4%	85,6%
Etnografía y etnología	2	0,4%	86,0%
Formación y empleo de profesores	2	0,4%	86,4%
Lenguaje infantil	2	0,4%	86,9%
Lingüística aplicada	2	0,4%	87,3%
Logopedia	2	0,4%	87,7%
Matemáticas	2	0,4%	88,1%
Periféricos de ordenadores	2	0,4%	88,5%
Problemas y conflictos sociales	2	0,4%	88,9%
Salud pública	2	0,4%	89,3%
Tecnología y cambio social	2	0,4%	89,7%
Análisis de datos	1	0,2%	89,9%
Antropología	1	0,2%	90,1%
Antropología cultural	1	0,2%	90,3%
Barrios degradados	1	0,2%	90,6%
Bienestar social	1	0,2%	90,8%
Conflicto social y adaptación	1	0,2%	91,0%
Derecho estatutario	1	0,2%	91,2%
Emoción	1	0,2%	91,4%
Enseñanza de lenguas	1	0,2%	91,6%
Estrés	1	0,2%	91,8%
Estructuras de moléculas orgánicas	1	0,2%	92,0%
Evaluación de fármacos	1	0,2%	92,2%
Familia y parentesco	1	0,2%	92,4%
Filosofía de las ciencias sociales	1	0,2%	92,6%
Filosofía del conocimiento	1	0,2%	92,8%
Fisiología del ejercicio	1	0,2%	93,0%
Gestión administrativa	1	0,2%	93,2%
Historia de la medicina	1	0,2%	93,4%
Historia de la psicología	1	0,2%	93,6%
Historia local	1	0,2%	93,8%

Interacción de grupos	1	0,2%	94,0%
Lexicología	1	0,2%	94,3%
Medida de la personalidad	1	0,2%	94,5%
Medio urbano	1	0,2%	94,7%
Métodos estadísticos en psicología	1	0,2%	94,9%
Motivación laboral y actitudes	1	0,2%	95,1%
Música y musicología	1	0,2%	95,3%
Planificación	1	0,2%	95,5%
Planificación política	1	0,2%	95,7%
Política del medio ambiente	1	0,2%	95,9%
Política educativa	1	0,2%	96,1%
Política sanitaria	1	0,2%	96,3%
Procesos de percepción	1	0,2%	96,5%
Profesión y situación del profesorado	1	0,2%	96,7%
Psicolingüística	1	0,2%	96,9%
Psicología consultiva	1	0,2%	97,1%
Psicología de grupos sociales	1	0,2%	97,3%
Psicología fisiológica	1	0,2%	97,5%
Psicometría	1	0,2%	97,7%
Reconocimiento y sintetización de habla	1	0,2%	97,9%
Sector de manufacturas	1	0,2%	98,2%
Servicios sociales	1	0,2%	98,4%
Simulación	1	0,2%	98,6%
Sistemas de navegación y telemetría del espacio	1	0,2%	98,8%
Sociología	1	0,2%	99,0%
Software	1	0,2%	99,2%
Técnicas publicitarias	1	0,2%	99,4%
Tecnología de las telecomunicaciones	1	0,2%	99,6%
Teoría análisis y crítica de las bellas artes	1	0,2%	99,8%
Terminales dispositivos gráficos trazadores	1	0,2%	100,0%
Total	487		

4.2.2 Rankings de descriptores más frecuentes (1978-2013).

De los resultados descritos anteriormente se determinan los doce descriptores más frecuentes para cada ciclo de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial. Dicha información queda expuesta en la tabla 16.

Señalar que los doce descriptores más frecuente de los tres ciclos de producción se adscriben a las disciplinas de ciencias de la educación y psicología, campos disciplinares predominantes en la producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial.

Tabla 16

Rankings de descriptores más frecuentes en los ciclos de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).

Rango	Primer ciclo 1978-1993		Segundo Ciclo 1994-2005		Tercer ciclo 2006-2013	
	Descriptor	fi	Descriptor	fi	Descriptor	fi
1°	Educación especial	34	Educación especial	110	Educación especial	159
2°	Organización y planificación de la educación	34	Organización y planificación de la educación	100	Pedagogía	22
3°	Pedagogía	34	Pedagogía	88	Deficiencia mental del niño y del adolescente	19
4°	Psicología	28	Psicología	56	Preparación de profesores	11
5°	Psicología del niño y del adolescente	19	Psicología del niño y del adolescente	39	Problemas de aprendizaje	11
6°	Deficiencia mental del niño y del adolescente	17	Deficiencia mental del niño y del adolescente	30	Métodos educativos	10
7°	Teoría y métodos educativos	9	Teoría y métodos educativos	26	Organización y planificación de la educación	10
8°	Asesoramiento y orientación psicológicas	6	Formación y empleo de profesores	17	Educación básica	9
9°	Deficiencia mental	4	Asesoramiento y orientación psicológicas	16	Tratamiento psicológico de la deficiencia mental	9
10°	Psicología de la anormalidad	4	Preparación de profesores	16	Métodos pedagógicos	7
11°	Psicopedagogía	4	Psicopedagogía	13	Psicología del niño y del adolescente	7
12°	Tratamiento psicológico de la deficiencia mental	4	Métodos pedagógicos	9	Actitudes sociales	6

4.2.3 Análisis de descriptores según campos disciplinares

Al organizar los descriptores de los tres ciclos de producción por campos de conocimiento según la clasificación del tesoro UNESCO, podemos visualizar claramente las disciplinas de las que se han abordado las investigaciones realizadas por los doctorandos en educación especial en España.

En primer lugar, se observa claramente en la tabla 17 que durante el periodo 1978-2013 las tesis doctorales españolas sobre educación especial han sido abordadas mayoritariamente desde dos grandes disciplinas: educación y psicología. Estos campos disciplinares ocupan durante los tres ciclos de producción, el primer y segundo lugar respectivamente.

Desde el campo disciplinar pedagogía se han abordado estudios relacionados con: teorías educativas, métodos educativos, planes de estudio, evaluación de alumnos, organización y planificación de la educación, educación básica, organización y dirección de las instituciones educativas, formación y empleo de profesores, preparación de profesores, entre otros tópicos. Desde el campo disciplinar psicología, los principales trabajos de investigación desarrollados se relacionan con los descriptores: deficiencia mental, psicopatología, psicología del niño y adolescente, psicología evolutiva, problemas de aprendizaje, psicología escolar, asesoramiento y orientación psicológica y educativa, psicopedagogía, procesos cognitivos, rehabilitación psicológica.

Al contabilizar las disciplinas presentes en las tesis doctorales españolas sobre educación especial en el periodo 1978-2013, podemos identificar la presencia de 18 campos disciplinares, de los cuales cinco han tenido continuidad durante los tres ciclos de producción, éstos corresponden a los campos de: pedagogía, psicología, historia, sociología y ciencias médicas.

Destacar que desde el año 1994 se han ido sumando nuevos campos disciplinares en las tesis doctorales españolas sobre educación especial, los que han perdurado en los dos últimos ciclos de producción, pero con una menor frecuencia. Estos campos disciplinares son:

lingüística, asociada a estudios sobre el lenguaje infantil, patologías y corrección del lenguaje; matemáticas, asociada a las dificultades de aprendizaje en el área de las matemáticas y las nuevas tecnologías aplicadas a las necesidades educativas especiales; ciencias económicas, que aborda temáticas sobre los conceptos económicos en personas ciegas y la situación de expósito de niños en España durante el periodo 1794 y 1825; ciencias de las artes y las letras, donde se abordan temáticas asociadas a la musicoterapia y análisis de dibujos; ciencia política, el que incluye tópicos sobre la inserción laboral de personas con discapacidad; filosofía, asociado a temas relacionados con la integración de personas con discapacidad, atención a la diversidad y evaluación del impacto de programas de intervención; y el campo disciplinar ciencias de la vida, que aborda tópicos relacionados con programas de actividad física y terapia con animales.

Finalmente, señalar que en el tercer ciclo 2006-2013 emergen tesis doctorales sobre educación especial desde nuevas disciplinas, específicamente ciencias tecnológicas, antropología, química y ciencias jurídicas y derecho. Desde las ciencias tecnológicas se abordaron tópicos relacionados con la enseñanza asistida por ordenador y equipos de asistencia para mejorar la movilidad de personas discapacitadas; respecto al campo antropología se han realizado tesis sobre convivencia escolar de personas con discapacidad, integración escolar de personas con discapacidad auditiva y evaluación e intervención del lenguaje en jóvenes con síndrome de Down; en química el tópico se relaciona con la atención a la diversidad en el aula, específicamente en física, a través de trabajos experimentales; y por último el campo de ciencias jurídicas y derecho que aborda el estudio sobre la transición a la vida adulta de las personas con discapacidad.

Tabla 17

Distribución de descriptores según disciplina científica (1978-2013)

<i>Primer ciclo 1978-1993</i>		<i>Segundo ciclo 1994-2005</i>		<i>Segundo ciclo 2006-2013</i>	
<i>Descriptor</i>	<i>F_i</i>	<i>Descriptor</i>	<i>F_i</i>	<i>Descriptor</i>	<i>F_i</i>
Pedagogía	117	Pedagogía	399	Pedagogía	271
Psicología	101	Psicología	247	Psicología	140
Historia	3	Ciencias medicas	13	Sociología	14
Sociología	3	Sociología	11	Matemáticas	11

Ciencias médicas	2	Lingüística	9	Lingüística	10
		Matemáticas	7	Ciencias medicas	7
		Historia	7	Historia	7
		Ciencias de la vida	6	Ciencias tecnológicas	6
		Ciencias agrarias	6	Ciencias económicas	5
		Ciencias de las artes y las letras	5	Ciencia política	5
		Ciencia política	3	Antropología	4
		Ciencias económicas	3	Ciencias de las artes y las letras	2
		Filosofía	3	Filosofía	2
		Demografía	2	Química	1
				Ciencias de la vida	1
				Ciencias jurídicas y derecho	1

Al analizar cuantitativamente los descriptores se corrobora la hipótesis 4 de nuestra investigación, ya que efectivamente las tesis doctorales españolas sobre educación especial han sido abordadas desde diferentes campos científicos, por lo tanto se confirma que la investigación en educación especial engloba una diversidad disciplinar.

4.2.4 Análisis sobre la metodología general utilizada en las tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).

Al realizar un análisis de los resúmenes extraídos de las fichas de tesis doctorales españolas sobre educación especial de la base de datos TESEO, podemos apreciar en la tabla 18 que el 48% de los resúmenes presentados por los doctorandos no incluyen la metodología de su estudio, mientras que el 27% declara que sus investigaciones se enmarcaron desde la investigación cuantitativa, el 13% cualitativa y el 12% mixta.

En concordancia con los datos obtenidos no se puede confirmar la hipótesis 3 de esta investigación, ya que no fue posible determinar la metodología general del 48% de la muestra. A modo general podemos apreciar que el 52% de la muestra utiliza una variedad metodológica (cuantitativa, cualitativa y mixta).

Tabla 18

Frecuencia de las metodologías de investigación utilizadas en las tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).

<i>Metodología General</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>	<i>% acumulado</i>
Cuantitativa	98	27%	27%
Cualitativa	47	13%	40%
Mixta	44	12%	52%
No se indica	176	48%	100%
Total	365	100%	

4.2.5 Análisis de los contenidos temáticos investigados en las tesis doctorales españolas sobre educación especial (1978-2013).

Para determinar cuáles han sido los temas que han recibido mayor atención en las tesis doctorales españolas sobre educación especial se ha realizado un análisis de contenido de cada uno de los títulos y resúmenes de los trabajos. Este análisis proporciona información sobre los intereses y líneas de investigación con mayor predominancia y su evolución en el tiempo.

El análisis del contenido temático se realizó a través de las palabras significativas contenidas en los títulos y resúmenes de las tesis doctorales. Para esto se establecieron categorías, a través, de una vía inductiva, es decir identificando directamente desde los títulos y resúmenes los temas investigados por los doctorandos. Las categorías se han organizado en dos grandes dimensiones: 1) tipo de necesidades específicas de apoyo educativo (NEAEs) y 2) temática tratada en las tesis doctorales según títulos y resúmenes de las mismas. Además las categorías son mutuamente exclusivas, pues en cada dimensión se han clasificado las tesis doctorales en una sola categoría.

En la primera dimensión, denominada: *tipo de necesidades específicas de apoyo educativo*, se establecieron las siguientes categorías:

- Dificultades de aprendizaje
- Discapacidad intelectual
- Discapacidad auditiva
- Discapacidad física
- Discapacidad múltiple
- Discapacidad visual
- Síndrome de Down
- Síndrome X-frágil
- Disgrafía
- Dislexia
- Trastorno por déficit de atención
- Trastorno de conducta
- Trastornos del espectro autista
- Trastornos del habla y del lenguaje
- Altas capacidades intelectuales
- Desventaja socioeducativa
- Personas en situación de enfermedad
- Sujetos privados de libertad
- Discapacidad inespecífica
- Necesidades educativas especiales
- Otros

En la segunda dimensión, denominada: *temática tratada en las tesis doctorales*, se establecieron las siguientes categorías:

- Actitudes de la familia de personas con NEAE
- Actitudes del alumnado sin NEAE respecto a la integración escolar o discapacidad
- Actitudes del profesorado frente a la integración escolar, escuela inclusiva o discapacidad
- Atención temprana
- Bibliometría

- Calidad de vida de personas con discapacidad
- Currículo y su adaptación
- Desarrollo del lenguaje
- Detección y evaluación
- Educación física
- Educación inclusiva
- Escolarización de personas con NEAE
- Evaluación de los procesos de atención a la diversidad en centros educativos
- Evaluación de programas de intervención
- Familia
- Formación del profesorado
- Formación inicial del profesorado
- Habilidades sociales
- Historia de la educación especial
- Historia de la psicología
- Instrumentos de evaluación
- Integración escolar
- Integración laboral
- La voz del alumnado con NEAE
- Política educativa
- Métodos y estrategias de intervención
- Musicoterapia
- Ocio y tiempo libre de personas con discapacidad
- Orientación educativa
- Pedagogía hospitalaria
- Programa de intervención educativa
- Psicomotricidad
- Roles profesionales en la atención a las NEAE
- Servicio de atención residencial para personas con discapacidad
- Tecnología de la información y la comunicación
- Transición a la vida adulta de las personas con discapacidad

- Otros

En ambas dimensiones se utiliza la categoría “otros”. En la primera dimensión se utiliza para clasificar aquellas tesis doctorales que no abordan una necesidad educativa. Mientras que en la segunda dimensión se utiliza para agrupar aquellas tesis doctorales que tratan temáticas aplicables a más de una de las categorías establecidas para esta dimensión.

A continuación se presentan los resultados de la dimensión: *tipo de necesidades específicas de apoyo educativo*, las cuáles se han organizados por ciclos de producción.

4.2.6 Análisis de contenido temático dimensión: tipo de necesidades específicas de apoyo educativo.

4.2.6.1 Primer ciclo de producción 1978-1993.

En la tabla 19 se presentan los resultados del análisis de contenido temático en relación a la dimensión: *tipo de necesidades específicas de apoyo educativo*, correspondiente al primer ciclo de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial 1978-1993.

Con respecto al tipo de necesidad específica de apoyo educativo investigada por los doctorandos se obtiene que durante el primer ciclo de producción 1978-1993 predomina la categoría *discapacidad intelectual*, con 19 tesis doctorales que abordan esta necesidad (35,8%); en segundo lugar con 8 tesis doctorales el *síndrome de Down* (15,1%); le siguen la categoría *discapacidad inespecífica* con 6 trabajos (11,3%) y *necesidades educativas especiales*, con 5 tesis doctorales (9,4%), ambas categorías hacen alusión a que los doctorandos tratan ambas temáticas en su generalidad; y por último destacar la categoría *discapacidad visual*, con 3 tesis doctorales (5,7%).

En estas cinco primeras categorías se acumula el 77,4% de las tesis doctorales leídas entre los años 1978-1993, observándose claramente que los doctorandos trataban más

temáticas de investigación asociadas a la discapacidad intelectual y síndrome de Down, ambas necesidades acumulan un 50,9% de los trabajos, versus a un 20,7% que estudian la discapacidad o necesidades específicas de apoyo educativo desde su generalidad.

Durante los años 1978-1993 las necesidades específicas de apoyo educativo menos investigadas son: discapacidad auditiva, desventaja socioeducativa, trastornos del habla y del lenguaje, dificultades de aprendizaje, trastorno del espectro autista y dislexia.

Finalmente, señalar que no se han realizado tesis doctorales durante los años 1978-1993 referidas a personas en situación de enfermedad, trastorno por déficit de atención, sujetos privados de libertad, altas capacidades intelectuales, trastornos de conducta, síndrome de X-frágil, disgrafía y discapacidad múltiple.

Tabla 19

Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial necesidad según necesidad específica de apoyo educativo investigada. Primer ciclo de producción (1978-1993).

<i>Necesidad Específica de apoyo educativo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Discapacidad Intelectual	19	35,8%	35,8%
Síndrome de Down	8	15,1%	50,9%
Discapacidad inespecífica	6	11,3%	62,3%
Necesidades educativas especiales	5	9,4%	71,7%
Discapacidad visual	3	5,7%	77,4%
Discapacidad Física	2	3,8%	81,1%
Discapacidad auditiva	2	3,8%	84,9%
Desventaja socioeducativa	2	3,8%	88,7%
Trastornos del habla y el lenguaje	2	3,8%	92,5%
Otros	1	1,9%	94,3%
Dificultades de aprendizaje	1	1,9%	96,2%
Trastornos del espectro autista	1	1,9%	98,1%
Dislexia	1	1,9%	100,0%
Personas en situación de enfermedad	0	0,0%	
Trastorno por déficit de atención	0	0,0%	
Sujetos privados de libertad	0	0,0%	

Altas capacidades intelectuales	0	0,0%
Trastornos de conducta	0	0,0%
Síndrome x-frágil	0	0,0%
Disgrafía	0	0,0%
Discapacidad múltiple	0	0,0%
Total	53	100%

4.2.6.2 Segundo ciclo de producción 1994-2005.

En el periodo 1994-2005 se evidencia una diversificación de las tesis doctorales en las distintas categorías temáticas de la dimensión tipo de necesidades específicas de apoyo educativo, sólo tres categorías no han sido indagadas: sujetos privados de libertad, síndrome X-frágil y discapacidad múltiple. Señalar además el evidente incremento de trabajos en todas las categorías presentes en el ciclo de producción anterior 1978-1993.

Al igual que en el primer ciclo de producción la temática se concentra en la *discapacidad intelectual*, con 29 trabajos (21,6%), observándose un incremento de 10 tesis doctorales. A continuación se sitúan las tesis doctorales que abordan las necesidades específicas de apoyo educativo de modo genérico, que se agrupan en las categorías: *necesidades educativas especiales*, con 22 tesis doctorales (16,4%) y *discapacidad inespecífica*, con 11 trabajos (8,2%).

Y por último destacar tres categorías: *síndrome de Down* (12,7%), que si bien no ocupa el mismo lugar que en el primer ciclo de producción, incrementa el número de trabajos, específicamente en 9 tesis doctorales, ocupando el tercer lugar de las categorías; *otros* (6,7%), en la que se incluyen 9 tesis doctorales, apreciándose que es en este ciclo de producción donde emergen trabajos que no abordan una necesidad específica de apoyo educativo como tópico de investigación; y la *discapacidad visual* (6,7%), que aumenta en 6 tesis doctorales. Las dieciséis categorías restantes no superan el 4,5% de trabajos cada una.

Tabla 20

Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según necesidad específica de apoyo educativo investigada. Segundo ciclo de producción (1994-2005).

<i>Necesidad específica de apoyo educativo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Discapacidad Intelectual	29	21,6%	21,6%
Necesidades educativas especiales	22	16,4%	38,1%
Síndrome de Down	17	12,7%	50,7%
Discapacidad inespecífica	11	8,2%	59,0%
Otros	9	6,7%	65,7%
Discapacidad visual	9	6,7%	72,4%
Trastorno del habla y del lenguaje	7	5,2%	77,6%
Desventaja socioeducativa	6	4,5%	82,1%
Discapacidad Física	4	3,0%	85,1%
Discapacidad auditiva	4	3,0%	88,1%
Dificultades de aprendizaje	4	3,0%	91,0%
Personas en situación de enfermedad	4	3,0%	94,0%
Trastornos del espectro autista	3	2,2%	96,3%
Trastorno por déficit de atención	1	0,7%	97,0%
Dislexia	1	0,7%	97,8%
Altas capacidades intelectuales	1	0,7%	98,5%
Trastornos de conducta	1	0,7%	99,3%
Disgrafía	1	0,7%	100,0%
Sujetos privados de libertad	0	0,0%	
Síndrome X-frágil	0	0,0%	
Discapacidad múltiple	0	0,0%	
Total	134	100,0%	

4.2.6.3 Tercer ciclo de producción 2006-2013.

Durante este ciclo de producción, 2006-2013, el mayor número de categorías ha recibido atención en las tesis doctorales por parte de los doctorandos, excepto dos (trastorno de conducta y disgrafía) que no han sido objeto de atención. Es importante destacar que el interés que le han dado a cada necesidad ha sido desigual.

A diferencia de los ciclos de producción 1978-1993 y 1994-2005, el mayor porcentaje corresponde a la categoría *otros* (24,7%) con un total de 44 tesis doctorales, lo que refleja que un número importante de doctorandos no aborda en su investigación una necesidad específica de apoyo educativo. Las categorías que le siguen son *necesidades educativas especiales* (16,3%), *discapacidad intelectual* (14,0%), *discapacidad inespecífica* (9,6%) y *síndrome de Down* (5,1%).

Las categorías que han tenido un leve aumento en comparación con los periodos anteriores son: *discapacidad física* (5,1%), *discapacidad auditiva* (5,1%), *dificultades de aprendizaje* (3,9%) y *trastorno del espectro autista*. Mientras que la categoría *discapacidad visual* disminuye el número de trabajos.

Finalmente, aunque son escasas las tesis doctorales, señalar que en este último ciclo de producción se han investigado sobre nuevas necesidades específicas de apoyo educativo, relacionadas con sujetos privados de libertad, síndrome X-frágil y discapacidad múltiple.

Tabla 21

Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según necesidad específica de apoyo educativo investigada. Tercer ciclo de producción (2006-2013).

<i>Necesidad específica de apoyo educativo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Otros	44	24,7%	24,7%
Necesidades educativas especiales	29	16,3%	41,0%
Discapacidad Intelectual	25	14,0%	55,1%
Discapacidad Inespecífica	17	9,6%	64,6%
Síndrome de Down	9	5,1%	69,7%
Discapacidad Física	9	5,1%	74,7%
Discapacidad auditiva	7	3,9%	78,7%
Dificultades de aprendizaje	7	3,9%	82,6%
Trastornos del espectro autista	7	3,9%	86,5%
Discapacidad visual	6	3,4%	89,9%
Desventaja socioeducativa	4	2,2%	92,1%
Trastornos del habla y del lenguaje	4	2,2%	94,4%
Personas en situación de enfermedad	2	1,1%	95,5%

Trastorno por déficit de atención	2	1,1%	96,6%
Sujetos privados de libertad	2	1,1%	97,8%
Dislexia	1	0,6%	98,3%
Altas capacidades intelectuales	1	0,6%	98,9%
Síndrome X-frágil	1	0,6%	99,4%
Discapacidad múltiple	1	0,6%	100,0%
Trastornos de conducta	0	0,0%	
Disgrafía	0	0,0%	
Total	178	100,0%	

4.2.6.4 Análisis de contenido temático integrando los tres ciclos de producción.

Dimensión: tipo de necesidades específicas de apoyo educativo.

En la tabla 22 se presentan los resultados obtenidos en relación a la dimensión: *tipo de necesidades específicas de apoyo educativo* para todo el periodo diacrónico 1978-2013. En ella se puede visualizar el número de tesis doctorales (frecuencia) que han abordado cada categoría y su respectivo porcentaje.

De acuerdo a los datos se aprecia que el 41,9% de las tesis doctorales españolas sobre educación especial han abordado en sus investigaciones la discapacidad, específicamente la discapacidad intelectual (20,0%), discapacidad inespecífica (9,3%), discapacidad visual (4,9%), discapacidad física (4,1%) y discapacidad auditiva (3,6%). El segundo tópico que ha sido más indagado son las necesidades educativas especiales (15,3%), la cual ha tenido continuidad en los tres ciclos de producción, tomando gran fuerza en los últimos dos ciclos, superando a la discapacidad en el periodo 2006-2013.

También se puede identificar que los doctorandos le han dado bastante atención a una discapacidad en concreto, específicamente la *discapacidad intelectual*. Este tópico ha estado presente en 73 tesis doctorales, correspondiente al 20% de la totalidad de trabajos, siendo la necesidad específica de apoyo educativo que obtiene la mayor frecuencia durante el periodo diacrónico 1978-2013. Además considerar que ha tenido continuidad a lo largo de los años, estando presente en los tres ciclos de producción, evidenciándose una leve baja en el tercer ciclo 2006-2013.

Entre los datos también destaca la categoría *otros*, adscribiéndose a esta categoría 54 tesis doctorales, correspondiente al 14,8% de la totalidad de trabajos. Esto devela que los doctorandos han ido abordando en sus tesis doctorales estudios que no hacen alusión a una necesidad específica de apoyo educativo, sino más bien a tópicos relacionados con la atención a la diversidad, formación y actitudes del profesorado, educación física, política educativa, familia e historia de la educación especial e historia de la psicología. Destacar que esta característica en las tesis doctorales está presente desde el primer ciclo de producción 1978-1993, con tan solo un trabajo, pero ya en el segundo ciclo 1994-2005 aumenta a 9 tesis, teniendo el mayor número de trabajos durante el tercer ciclo de producción 2006-2013, con 43 tesis doctorales.

Otra de las necesidades que ha sido investigada por los doctorandos a lo largo del periodo diacrónico estudiado es el *síndrome de Down*, con 56 tesis doctorales, correspondiente al 9,3% de la totalidad. Si bien ha tenido una continuidad a lo largo de los años, se evidencia un descenso importante en el tercer ciclo de producción 2006-2013. También señalar que la *discapacidad visual* (4,9%) y *discapacidad física* (4,1%) han tenido una continuidad a lo largo de los años, pero con un menor número de tesis.

Las necesidades específicas de apoyo educativo asociadas a la discapacidad auditiva, dificultades de aprendizaje, desventaja socioeducativa, trastornos del lenguaje, trastornos del espectro autista, personas en situación de enfermedad, trastornos del habla, trastorno por déficit de atención, dislexia, sujetos privados de libertad, altas capacidades intelectuales, trastorno de conducta, síndrome de x-frágil, disgrafía y discapacidad múltiple, muestran un porcentaje de tesis doctorales inferior al 4%. De estas necesidades específicas de apoyo educativo podemos identificar tres que han tenido un mayor número de tesis doctorales en el último ciclo de producción (2006-2013), con 7 trabajos cada una: discapacidad auditiva, dificultades de aprendizaje y trastorno del espectro autista.

Tabla 22

Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según necesidad específica de apoyo educativo investigada en el periodo diacrónico 1978-2013.

<i>Necesidad específica de apoyo educativo</i>	<i>1^{er} Ciclo 1978-1993</i>	<i>2^{do} Ciclo 1994-2005</i>	<i>3^{er} Ciclo 2006-2013</i>	<i>Frecuencia 1978-2013</i>	<i>Porcentaje</i>
Discapacidad Intelectual	19	29	25	73	20,0%
Necesidades educativas especiales	5	22	29	56	15,3%
Otros	1	9	44	54	14,8%
Síndrome de Down	8	17	9	34	9,3%
Discapacidad inespecífica	6	11	17	34	9,3%
Discapacidad visual	3	9	6	18	4,9%
Discapacidad Física	2	4	9	15	4,1%
Discapacidad auditiva	2	4	7	13	3,6%
Trastornos del habla y del lenguaje	2	7	4	13	3,6%
Dificultades de aprendizaje	1	4	7	12	3,3%
Desventaja socioeducativa	2	6	4	12	3,3%
Trastornos del espectro autista	1	3	7	11	3,0%
Personas en situación de enfermedad	0	4	2	6	1,6%
Trastorno por déficit de atención	0	1	2	3	0,8%
Dislexia	1	1	1	3	0,8%
Sujetos privados de libertad	0	0	2	2	0,5%
Altas capacidades intelectuales	0	1	1	2	0,5%
Trastornos de conducta	0	1	0	1	0,3%
Síndrome X-frágil	0	0	1	1	0,3%
Disgrafía	0	1	0	1	0,3%
Discapacidad múltiple	0	0	1	1	0,3%
Total				365	100,0%

4.2.7 Análisis de contenido temático dimensión: temática tratada en las tesis doctorales.

4.2.7.1 Primer ciclo de producción 1978-1993.

La tabla 23, correspondiente al primer ciclo de producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial, muestra que el contenido temático predominante entre los años 1978-1993 ha sido *métodos y estrategias de intervención*, con 10 tesis doctorales, correspondiente al 18,9% de la totalidad. Le sigue en importancia con 7 tesis los temas referentes a *programa de intervención educativa* (13,2%), *detección y evaluación* con 5 trabajos (9,4%), *familia* con 4 tesis (7,5%) e *integración escolar, políticas educativas y otros*, con 3 tesis doctorales cada uno, lo que corresponde al 5,7%.

El resto de los temas o no han sido abordados o presentan un escaso número de tesis, lo que indica que las tesis doctorales españolas sobre educación especial durante los años 1978-1993 abordan un número reducido de temáticas, concentrándose el 60,4% de los trabajos en tan solo 6 categorías.

Tabla 23

Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según temática investigadas. Primer ciclo de producción (1978-1993).

<i>Contenido Temático</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Métodos y estrategias de intervención	10	18,9%	18,9%
Programa de intervención educativa	7	13,2%	32,1%
Detección y evaluación	5	9,4%	41,5%
Familia	4	7,5%	49,1%
Integración escolar	3	5,7%	54,7%
Otros	3	5,7%	60,4%
Política educativa	3	5,7%	66,0%
Instrumentos de evaluación	2	3,8%	69,8%
Historia de la educación especial	2	3,8%	73,6%
Currículo y su adaptación	2	3,8%	77,4%
Escolarización de personas con NEAE	2	3,8%	81,1%

Psicomotricidad	2	3,8%	84,9%
Desarrollo del lenguaje	2	3,8%	88,7%
Tecnologías de la información y la comunicación	1	1,9%	90,6%
Actitudes del profesorado frente a la integración escolar, escuela inclusiva o discapacidad	1	1,9%	92,5%
Integración laboral	1	1,9%	94,3%
Educación física	1	1,9%	96,2%
Atención temprana	1	1,9%	98,1%
Actitudes de la familia de personas con NEAE	1	1,9%	100,0%
Formación inicial del profesorado	0	0,0%	
Educación inclusiva	0	0,0%	
Formación del profesorado	0	0,0%	
Evaluación de programas de intervención	0	0,0%	
Calidad de vida	0	0,0%	
Transición a la vida adulta de las personas con discapacidad	0	0,0%	
Evaluación de los procesos de atención a la diversidad en centros educativos	0	0,0%	
Pedagogía hospitalaria	0	0,0%	
Servicio de atención residencial para personas con discapacidad	0	0,0%	
Roles de los profesionales en la atención a las NEAE	0	0,0%	
Orientación educativa	0	0,0%	
Ocio y tiempo libre de las personas con discapacidad	0	0,0%	
Historia de la psicología	0	0,0%	
Habilidades sociales	0	0,0%	
Actitudes del alumnado sin NEAE respecto a la integración escolar o discapacidad	0	0,0%	
Musicoterapia	0	0,0%	
La voz del alumnado con NEAE	0	0,0%	
Bibliometría	0	0,0%	
Total	53	100,0%	

4.2.7.2 Segundo ciclo de producción 1994-2005.

En el segundo ciclo de producción, 1994-2005, se observa un notable aumento en el número de tesis doctorales sobre *programas de intervención*, siendo la temática más investigada por los doctorandos en este periodo. También se visualiza un aumento importante en temas asociados a *detección y evaluación*, con 17 tesis doctorales (12,7%), *integración escolar*, con 11 trabajos (8,2%) e *integración laboral* con 8 investigaciones (6,0%). La categoría *métodos y estrategias de intervención* también presenta un aumento, sin embargo del primer lugar alcanzado en el periodo anterior desciende a la cuarta posición. El resto de categorías muestra un porcentaje de tesis doctorales inferiores al 4%.

También se observa, aunque con porcentajes bajos, que en el periodo 1994-2005 aumentan considerablemente los tópicos de interés en los doctorandos. Estas nuevas temáticas de investigación son: formación del profesorado (3,0%), calidad de vida (3,0%), transición a la vida adulta de las personas con discapacidad (3,0%), pedagogía hospitalaria (1,5%), orientación educativa (1,5%), ocio y tiempo libre de personas con discapacidad (1,5%), habilidades sociales (1,5%), actitudes del alumnas sin necesidades específicas de apoyo educativo (1,5%), evaluación de los procesos de atención a la diversidad en centros educativos (0,7%), servicio de atención residencial para personas con discapacidad (0,7%), historia de la psicología (0,7%), musicoterapia (0,7%) y bibliometría (0,7%).

Tabla 24

Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según temática investigadas. Segundo ciclo de producción (1994-2005).

<i>Contenido Temático</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Programa de intervención educativa	18	13,4%	13,4%
Detección y evaluación	17	12,7%	26,1%
Integración escolar	11	8,2%	34,3%
Métodos y estrategias de intervención	11	8,2%	42,5%
Integración laboral	8	6,0%	48,5%
TICs	5	3,7%	52,2%

Formación inicial del profesorado	5	3,7%	56,0%
Familia	5	3,7%	59,7%
Evaluación de programas de intervención	5	3,7%	63,4%
Instrumentos de evaluación	4	3,0%	66,4%
Historia de la educación especial	4	3,0%	69,4%
Formación del profesorado	4	3,0%	72,4%
Calidad de vida	4	3,0%	75,4%
Actitudes del profesorado frente a la integración escolar, escuela inclusiva o discapacidad	3	2,2%	77,6%
Educación física	3	2,2%	79,9%
Transición a la vida adulta de las personas con discapacidad	3	2,2%	82,1%
Psicomotricidad	3	2,2%	84,3%
Atención temprana	2	1,5%	85,8%
Escolarización de personas con NEAE	2	1,5%	87,3%
Pedagogía hospitalaria	2	1,5%	88,8%
Orientación educativa	2	1,5%	90,3%
Ocio y tiempo libre de las personas con discapacidad	2	1,5%	91,8%
Habilidades sociales	2	1,5%	93,3%
Actitudes del alumnado sin NEAE respecto a la integración escolar o discapacidad	2	1,5%	94,8%
Currículo y su adaptación	1	0,7%	95,5%
Política educativa	1	0,7%	96,3%
Evaluación de los procesos de atención a la diversidad en centros educativos	1	0,7%	97,0%
Servicio de atención residencial para personas con discapacidad	1	0,7%	97,8%
Historia de la psicología	1	0,7%	98,5%
Musicoterapia	1	0,7%	99,3%
Bibliometría	1	0,7%	100,0%
Educación inclusiva	0	0,0%	
Otros	0	0,0%	
Desarrollo del lenguaje	0	0,0%	
Roles de los profesionales en la atención a las NEAE	0	0,0%	
Actitudes de la familia de personas con NEAE	0	0,0%	
La voz del alumnado con NEAE	0	0,0%	
Total	134	100,0%	

4.2.7.3 Tercer ciclo de producción 2006-2013.

Al igual que en el periodo anterior, en este último ciclo de producción (2006-2013) se observa una gran dispersión de las tesis doctorales españolas sobre educación especial, los 178 trabajos se distribuyen entre el 81% de las categorías (30 categorías). Solamente 7 categorías no han recibido atención por parte de los doctorandos durante este periodo, las que corresponden a psicomotricidad, orientación educativa, ocio y tiempo libre de las personas con discapacidad, habilidades sociales, actitudes del alumnado sin necesidades específicas de apoyo educativo, musicoterapia y bibliometría.

Al analizar las frecuencias correspondientes a cada categoría se pone de manifiesto que en el periodo 2006-2013 vuelven a predominar los tópicos *programa de intervención educativa* (9,6%) y *métodos y estrategias de intervención* (7,3%). Sin embargo se evidencia un descenso importante en las temáticas asociadas a *detección y evaluación* (5,1%) e *integración escolar* (2,8%) con respecto a los dos ciclos de producción anteriores.

Por primera vez se visualizan entre los tópicos más investigados por los doctorandos las categorías asociadas a *tecnologías de la información y comunicación* (9,0%), *educación inclusiva* (7,3%), *instrumentos de evaluación* (6,2%), *actitudes del profesorado frente a la integración escolar, escuela inclusiva o discapacidad* (6,2%) y *educación física* (5,6%).

También se observa que durante este ciclo han surgido nuevas temáticas de interés para los doctorandos, que si bien no han predominado en este periodo, están presentes y son nuevos tópicos de investigación. Estas categorías corresponden a educación inclusiva, roles de los profesionales en la atención a la diversidad, actitudes de las familias y actitudes del alumnado sin necesidades específicas de apoyo educativo respecto a la integración escolar y discapacidad.

Señalar que el 51,1% de las tesis doctorales se concentran en tan solo siete categorías, por lo que podríamos considerar dichos tópicos como los de mayor interés por parte de los

doctorandos en la actualidad, considerando que este periodo incluye aquellos trabajos leídos durante los años 2006 y 2013.

Tabla 25

Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según temática investigadas. Tercer ciclo de producción (2006-2013).

<i>Contenido temático</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Programa de intervención educativa	17	9,6%	9,6%
TICs	16	9,0%	18,5%
Métodos y estrategias de intervención	13	7,3%	25,8%
Educación inclusiva	13	7,3%	33,1%
Instrumentos de evaluación	11	6,2%	39,3%
Actitudes del profesorado frente a la integración escolar, escuela inclusiva o discapacidad	11	6,2%	45,5%
Educación física	10	5,6%	51,1%
Detección y evaluación	9	5,1%	56,2%
Formación inicial del profesorado	9	5,1%	61,2%
Integración escolar	5	2,8%	64,0%
Integración laboral	5	2,8%	66,9%
Historia de la educación especial	5	2,8%	69,7%
Formación del profesorado	5	2,8%	72,5%
Calidad de vida	5	2,8%	75,3%
Familia	4	2,2%	77,5%
Evaluación de programas de intervención	4	2,2%	79,8%
Transición a la vida adulta de las personas con discapacidad	4	2,2%	82,0%
Currículo y su adaptación	4	2,2%	84,3%
Atención temprana	4	2,2%	86,5%
Otros	4	2,2%	88,8%
Evaluación de los procesos de atención a la diversidad en centros educativos	4	2,2%	91,0%
Roles de los profesionales en la atención a las NEAE	3	1,7%	92,7%
Política educativa	2	1,1%	93,8%
Escolarización de personas con NEAE	2	1,1%	94,9%
Pedagogía hospitalaria	2	1,1%	96,1%
Servicio de atención residencial para personas con discapacidad	2	1,1%	97,2%

Actitudes de la familia de personas con NEAE	2	1,1%	98,3%
Desarrollo del lenguaje	1	0,6%	98,9%
Historia de la psicología	1	0,6%	99,4%
La voz del alumnado con NEAE	1	0,6%	100,0%
Psicomotricidad	0	0,0%	
Orientación educativa	0	0,0%	
Ocio y tiempo libre de las personas con discapacidad	0	0,0%	
Habilidades sociales	0	0,0%	
Actitudes del alumnado sin NEAE respecto a la integración escolar o discapacidad	0	0,0%	
Musicoterapia	0	0,0%	
Bibliometría	0	0,0%	
Total	178	100,0%	

4.2.7.4 Análisis de contenido temático integrando los tres ciclos de producción.

Dimensión: temática tratada en las tesis doctorales.

En la tabla 26 queda reflejada una visión global de la distribución *temática tratada en las tesis doctorales* españolas sobre educación especial durante los 35 años estudiados. Este análisis revela que los temas que han recibido mayor atención por parte de los doctorandos durante el periodo 1978-2013 y que han tenido continuidad durante los tres ciclos de producción, con algunas variaciones en sus frecuencias a lo largo de los años, son: *programa de intervención* (11,5%), *métodos y estrategias de intervención* (9,3%), *detección y evaluación* (8,5%), *tecnologías de la información y la comunicación* (6,0%) e *integración escolar* (5,2%), concentrando el 40,5% de la totalidad de trabajos, lo que corresponde a 156 tesis doctorales.

También destacar 8 temáticas, que si bien han tenido una menor frecuencia que las anteriores, concentran 100 tesis doctorales (27,4%), lo que manifiesta cierto interés y atención por parte de los doctorandos. Estas categorías se asocian a temáticas relacionadas con instrumentos de evaluación (4,7%), actitudes del profesorado (4,1%), integración laboral (3,8%), formación inicial del profesorado (3,8%), educación física (3,8%), educación

inclusiva (3,6%) y familia (3,6%). El resto de categorías muestra un porcentaje de tesis doctorales inferiores al 3%.

Si bien en los párrafos anteriores se señalan las temáticas que han sido más abordadas en las tesis doctorales según su frecuencia, es importante señalar que hay categorías que se relacionan, lo que permite identificar las dos temáticas más investigadas en el periodo 1978-2013, las cuales podemos agrupar en dos grandes categorías. La primera de ella corresponde a la macrocategoría *intervención*, en las cuáles se incluyen las categorías programa de intervención educativa (11,5%) y métodos y estrategias de intervención (9,3%), en ambas se concentra el 20,8% de los trabajos. El segundo tópico más investigado corresponde a la macrocategoría *evaluación*, en ésta se incluyen las categorías detección y evaluación (8,5%), instrumentos de evaluación (4,7%), evaluación de programas de intervención (2,5%) y evaluación de los procesos de atención a la diversidad en centros educativos (1,4%), acumulando el 17,1% de las tesis doctorales.

Tabla 26

Distribución de las tesis doctorales españolas sobre educación especial según su contenido temático en el periodo diacrónico 1978-2013.

<i>Contenidos temáticos</i>	<i>1978-1993</i>	<i>1994-2005</i>	<i>2006-2013</i>	<i>Frecuencia (1978-2013)</i>	<i>Porcentaje</i>
Programa de intervención educativa.	7	18	17	42	11,5%
Métodos y estrategias de intervención.	10	11	13	34	9,3%
Detección y evaluación.	5	17	9	31	8,5%
TICs	1	5	16	22	6,0%
Integración escolar.	3	11	5	19	5,2%
Instrumentos de evaluación.	2	4	11	17	4,7%
Actitudes del profesorado frente a la integración escolar.	1	3	11	15	4,1%
Integración laboral.	1	8	5	14	3,8%
Formación inicial del profesorado.	0	5	9	14	3,8%
Educación física.	1	3	10	14	3,8%
Educación inclusiva.	0	0	13	13	3,6%
Familia.	4	5	4	3	3,6%

Historia de la educación especial.	2	4	5	11	3,0%
Formación del profesorado.	0	4	5	9	2,5%
Evaluación de programas de intervención.	0	5	4	9	2,5%
Calidad de vida.	0	4	5	9	2,5%
Transición a la vida adulta.	0	3	4	7	1,9%
Currículo y su adaptación.	2	1	4	7	1,9%
Atención temprana.	1	2	4	7	1,9%
Otros.	3	0	4	7	1,9%
Política educativa.	3	1	2	6	1,6%
Escolarización de personas con NEAE.	2	2	2	6	1,6%
Evaluación de los procesos de atención a la diversidad en centros educativos.	0	1	4	5	1,4%
Psicomotricidad.	2	3	0	5	1,4%
Pedagogía hospitalaria.	0	2	2	4	1,1%
Servicio de atención residencial para personas con discapacidad.	0	1	2	3	0,8%
Desarrollo del lenguaje.	2	0	1	3	0,8%
Roles de los profesionales en la atención a las NEAE.	0	0	3	3	0,8%
Actitudes de la familia de personas con NEAE.	1	0	2	3	0,8%
Orientación educativa.	0	2	0	2	0,5%
Ocio y tiempo libre de las personas con discapacidad.	0	2	0	2	0,5%
Historia de la psicología.	0	1	1	2	0,5%
Habilidades sociales.	0	2	0	2	0,5%
Actitudes del alumnado sin NEAE respecto a la integración escolar.	0	2	0	2	0,5%
Musicoterapia.	0	1	0	1	0,3%
La voz del alumnado con NEAE.	0	0	1	1	0,3%
Bibliometría.	0	1	0	1	0,3%
Total				365	100,0%

4.2.8 Resumen general de hallazgos sobre contenidos temáticos.

A partir del análisis realizado sobre el contenido de títulos y resúmenes de las tesis doctorales españolas sobre educación especial, se verifica la hipótesis número 6 de este estudio, ya que los tópicos investigados por los doctorandos manifiestan claros patrones diferenciales según dimensión y periodos de tiempo. A partir de dicho análisis se han podido identificar: los tópicos de investigación que han predominado en estos 35 años, las temáticas que han tenido continuidad en los tres ciclos de producción y los nuevos temas de investigación que fueron emergiendo durante el periodo diacrónico 1978-2013.

A continuación se presentan los principales patrones diferenciales de las temáticas de las tesis doctorales para el periodo diacrónico 1978-2013.

- Los contenidos temáticos centrales en el primer ciclo de producción (1978-1993) de tesis doctorales españolas sobre educación especial es la discapacidad, concentrándose el 60,4% de los trabajos en las categorías asociadas a la discapacidad intelectual (35,8%), discapacidad visual (5,7%), discapacidad física (3,8%), discapacidad auditiva (3,8%); y síndrome de Down (15,1%).
- Durante el segundo ciclo de producción (1994-2005) de tesis doctorales españolas sobre educación especial, se mantienen los contenidos relacionados con discapacidad (42,5%) y síndrome de Down (12,7%), pero emerge con gran fuerza el tópico relacionado con las necesidades educativas especiales (16,4%).
- En el tercer ciclo de producción (2006-2013) continúan presente los contenidos asociados a la discapacidad (36,6%) y síndrome de Down (5,1%), sin embargo pierden fuerza, disminuyendo considerablemente el número de trabajos, mientras que las necesidades educativas especiales (16,3%) toman fuerza e incrementan el número de tesis. Destacar que en este ciclo la categoría que recibió mayor atención es “otros” (24,7%), esto quiere decir que en los años 2006-2013 predominan temáticas de investigación que no se centran en la discapacidad o necesidades educativas

especiales, o más específicamente en las dificultades de los alumnos. Lo anterior es un precedente de que la investigación sobre educación especial en España ya no está totalmente centrada en la discapacidad, déficit o necesidad educativa del sujeto.

- En cuanto al contenido de las tesis doctorales asociados a la dimensión: temática investigada se puede identificar que hay tópicos que han tenido mayor atención en un ciclo de producción en particular, otros tópicos que han perdurado a lo largo de los años y el surgimiento de nuevas temáticas, pero se han identificado dos grandes tópicos de investigación en el periodo 1978-2013, en los cuales se concentran el 37,9% de los trabajos, estos corresponden a la intervención (20,8%) y evaluación (17.1%) de las necesidades específicas de apoyo educativo de los estudiantes.

Capítulo 5

Conclusiones del estudio

En este capítulo se presentan los principales resultados obtenidos tras el análisis cuantitativo y conceptual de las tesis doctorales españolas sobre educación especial leídas en el periodo diacrónico 1978-2013.

En consecuencia, se expone la consecución de los objetivos de la investigación, el rechazo o aceptación de las hipótesis según los resultados, las conclusiones generales sobre indicadores de productividad y de contenido respectivamente, además de las limitaciones del estudio y líneas futuras de investigación.

5.1 Hallazgos generales del estudio

5.1.1 Alcance de los objetivos.

La información presentada en el capítulo cuatro sobre el análisis de resultados del presente estudio proporciona evidencia de que el objetivo general asociado al análisis de la producción científica en educación especial, mediante el estudio de las tesis doctorales de España, leídas en el periodo comprendido entre 1978 y 2013, se logró en su totalidad, pues se analizó la totalidad de tesis doctorales (N=365) españolas sobre educación especial seleccionadas desde la base de datos TESEO, cubriendo 35 años (1978-2013) de producción científica.

También se realizó satisfactoriamente el análisis de todas las variables de productividad y de contenidos determinadas en esta investigación. A modo general se observa que la producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial en el periodo diacrónico 1978-2013 sigue patrones de crecimiento exponencial.

A continuación se presenta en la tabla 27 un resumen sobre el logro de los objetivos específicos del estudio.

Tabla 27

Resumen sobre el alcance de los objetivos específicos.

<i>Objetivos específicos</i>	<i>Alcance de los objetivos</i>
1. Construir una base de datos con las tesis doctorales españolas sobre educación especial, leídas en el periodo 1978-2013.	Objetivo logrado. Actualmente se cuenta con una base de datos que almacena información de 365 tesis doctorales, en las que se incluye información relacionada con: título, autor, universidad de lectura, departamento, director/es, tribunal y descriptores.
2. Analizar la productividad diacrónica de las tesis doctorales españolas sobre educación especial, leídas en el período 1978-2013.	Objetivo logrado. En el capítulo cuatro se presentan los resultados de las siete variables de productividad presentadas en el estudio.

	<p>La producción diacrónica de tesis doctorales españolas sobre educación especial se analizaron según año de lectura, trienios, género del autor y por ciclos de producción, esta última se realizó a partir de la evolución observada a lo largo de los 35 años examinados y los patrones de crecimiento identificados.</p>
<p>3. Analizar la productividad institucional, regional (comunidades autónomas) y personal (director) de las tesis doctorales españolas sobre educación especial, leídas en el período 1978-2013.</p>	<p>Objetivo logrado. Se analizó la producción de tesis doctorales según la institución en la que fue leído el trabajo (universidad), lo que permitió identificar las instituciones más productivas del país; del mismo modo se analizó la productividad de los directores y su identidad, lo que proporciona información sobre los profesores/directores más productivos de España. Finalmente se analiza la productividad según comunidad autónoma, para esto se consideró la ubicación de la institución, lo que proporciona información sobre las comunidades que concentran el mayor número de tesis doctorales.</p>
<p>4. Identificar los principales tópicos trabajados en las tesis doctorales españolas sobre educación especial, leídas en el periodo 1978-2013.</p>	<p>Objetivo logrado. A partir del análisis de descriptores y análisis de contenido de títulos y resúmenes de las tesis doctorales se pudo determinar aquellas disciplinas y subdisciplinas que han recibido mayor atención por parte de los doctorandos durante el período 1978-2013, además de los temas de investigación y necesidades específicas de apoyo educativo que han sido investigadas, identificando aquellos tópicos que han predominado a lo largo de los 35 años de producción considerados en este estudio.</p>
<p>5. Identificar la metodología general (cualitativa, cuantitativa, mixta) de investigación empleadas en las tesis doctorales españolas sobre educación especial, leídas en el período 1978-2013.</p>	<p>Objetivo medianamente logrado. A partir del análisis de los resúmenes de las tesis doctorales se identificó la metodología general del 52% de la muestra. A partir del análisis se determinó el número de tesis doctorales que utilizó una metodología cuantitativa, cualitativa y mixta, además se identifican aquellas tesis que no hacen alusión en el resumen sobre la metodología utilizada en la tesis doctoral.</p>

5.1.2 Verificación de hipótesis

A partir de los resultados de la investigación se manifiesta la aceptación o rechazo de las hipótesis de este estudio.

Hipótesis 1:

El número de tesis doctorales sobre educación especial leídas durante el periodo 1978-2013, se ajusta al modelo de crecimiento exponencial propuesto por Price.

La producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial leídas en el periodo 1978-2013 se ajusta al modelo de crecimiento exponencial propuesto por Price (1986), donde se observa que el crecimiento de tesis aumentó a un ritmo cada vez mayor a lo largo de los años, evidenciándose en los años 2006-2013 un crecimiento muy acelerado respecto a los años anteriores. La serie de los datos (producción de tesis doctorales) muestra un buen ajuste a la línea de tendencia exponencial, presentando un coeficiente de determinación $R^2 = 0.89$ y un coeficiente de correlación $r = 0,94$, lo que corresponde a una correlación muy alta y estadísticamente significativa ($p < 0.01$).

Hipótesis 2:

La distribución de directores de tesis españolas sobre educación especial sigue un patrón dado por una ley cuadrática inversa (ley de Lokta).

La distribución de directores de tesis doctorales españolas sobre educación especial leídas en el periodo 1978-2013 sigue el patrón de producción propuesto por Lokta (1928), observándose claramente que un grupo muy reducido de directores realizan una mayor producción de tesis doctorales. Destacar que el 93% de los directores son pequeños productores, dirigiendo tan solo una tesis doctoral; un 6% de los directores son medianos productores y tan solo el 1% gran productor.

Hipótesis 3:

La producción española de tesis doctorales sobre educación especial utiliza una variedad metodológica (cuantitativa, cualitativa, mixta).

No se confirma la hipótesis debido a datos perdidos (*missing*), pues no fue posible determinar la metodología general del 48% de las tesis doctorales españolas sobre educación especial, ya que en los resúmenes de los trabajos no todos los doctorandos informan sobre esta variable. A modo general señalar que del 52% de las tesis doctorales en la que se pudo identificar la metodología general predominó la metodología cuantitativa (27%), en segundo lugar la cualitativa (13%) y por último la metodología mixta (12%).

Hipótesis 4:

Los tópicos estudiados en las tesis doctorales de educación especial se relacionan con otras disciplinas, como: médicas, psicológicas, lingüísticas, sociológicas, entre muchas otras.

Se verifica que a lo largo del periodo 1978-2013 las tesis doctorales españolas sobre educación especial abordan tópicos de investigación desde dieciocho disciplinas (establecidas en el tesoro UNESCO). Además se evidencia que cinco disciplinas han tenido continuidad desde 1978 al 2013, las que corresponden a pedagogía, psicología, historia, sociología y ciencias médicas.

Hipótesis 5:

Los contenidos de las tesis doctorales sobre educación especial manifiestan una amplia diversidad temática.

Las tesis doctorales españolas sobre educación especial leídas en el periodo 1978-2013 manifiestan una amplia diversidad temática, lo cual se muestra en el análisis de descriptores, títulos y resúmenes. A partir de los datos se evidencia en las tesis doctorales la presencia de 103 descriptores del tesoro UNESCO; en títulos y resúmenes se identificaron 22 categorías temáticas asociadas a las necesidades específicas de apoyo educativo indagadas y 37

categorías relativas a los temas abordados por los doctorandos. Las frecuencias obtenidas para los descriptores y categorías temáticas se pueden revisar en el capítulo 4, apartado 2.1 y 2.3.

Hipótesis 6:

Los contenidos de las tesis doctorales sobre educación especial manifiestan patrones diferenciales según periodos de tiempo.

Los contenidos de las tesis doctorales sobre educación especial manifiestan patrones diferenciales según periodos de tiempo. Específicamente se puede identificar en los tres ciclos de producción (1978-1994; 1994-2005; 2006-2013) predominancia de tópicos por periodo de tiempo, aparición de nuevos tópicos de interés por parte de los doctorandos y continuidad de ciertas disciplinas, necesidades específicas de apoyo educativo y temáticas de investigación, como también aquellos tópicos que en la actualidad no son de gran interés, mientras que en los periodos 1978-1993 y 1994-2005 si lo fueron.

5.2 Conclusiones generales de las variables de productividad.

En relación a las variables de productividad, los hallazgos del estudio han sido:

- La producción diacrónica de tesis doctorales españolas sobre educación especial a lo largo de los 35 años analizados (1978-2013), ha experimentado un crecimiento diferenciado en etapas. El primer ciclo de producción (1978-1993) evidencia un crecimiento lineal, caracterizado por una escasa producción, con un total de 53 trabajos; el segundo ciclo de producción (1994-2005) evidencia un crecimiento lineal-estable, incrementando a 134 el número de tesis doctorales; y la última etapa (2006-2013) muestra un crecimiento exponencial, con 178 trabajos.

En definitiva el crecimiento de la producción de tesis doctorales sobre educación especial en España sigue el patrón de crecimiento exponencial de la ciencia propuesto por Price, siendo en la actualidad un frente caliente de investigación (*hot front*).

- En el periodo diacrónico estudiado (1978-2013) la producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial se ha realizado predominantemente por mujeres, con una diferencia importante respecto a los hombres (mujeres 212, 58%; hombres 153, 48%). Se visualiza que durante los primeros 23 años la producción se desarrollaba de manera similar entre hombres y mujeres, sin embargo en el periodo 2002-2013, las mujeres aumentaron notablemente su producción respecto a los hombres. Este hallazgo podría estar revelando que las mujeres en España se ha ido incorporando cada vez más en la investigación pedagógica y más en concreto a la investigación en educación especial.
- Este estudio revela que la productividad científica de directores sigue el patrón de producción propuesto por Lokta, donde el mayor número de profesores son directores ocasionales de tesis doctorales sobre educación especial, destacándose en el periodo 1978-2013 un único profesor como gran productor, con 10 trabajos dirigidos. Este es el caso de la doctora Pilar Arnaiz Sánchez, de la Universidad de Murcia.
- Respecto a la colaboración en la dirección de tesis doctorales se obtiene que en educación especial lo más frecuente es la dirección de un solo director, observándose escasa colaboración en éste campo disciplinar. Sin embargo, destacar que en el periodo 2008-2013 se evidencia un crecimiento en la codirección, a tal punto que se dirigen el mismo número de tesis con un director y dos directores.
- En el periodo 1978-2013 la instituciones con mayor producción de tesis doctorales sobre educación especial en España son la Universidad Nacional de Educación a Distancia, realizando la primera lectura en el año 1987; la Universidad de Granada, iniciando la lectura de tesis en el año 1990; y la Universidad de Barcelona, con una trayectoria superior a las universidades anteriores, leyendo la primera tesis en 1978.

Destacar que la producción institucional de tesis doctorales sobre educación especial en España se ajusta a una función cuadrática inversa o exponencial inversa, ya que hay instituciones en las que se defienden muchas tesis, y ese patrón va decreciendo.

De 47 instituciones se identifican 12 universidades españolas como las más fructíferas en el periodo 1978-2013. Entre los hallazgos evidenciamos que la Universidad Complutense de Madrid fue la más productiva en el periodo 1978-1989; mientras que en el periodo 1990-2001 lo es la Universidad Nacional de Educación a Distancia; y en el último periodo 2002-2013 la primacía le corresponde a la Universidad de Granada y Universidad de Salamanca, con el mismo número de tesis doctorales.

- La mayor producción de tesis doctorales sobre educación especial se concentra en cuatro comunidades autónomas del territorio español. Las áreas geográficas más prolíficas son la Comunidad Autónoma de Andalucía; en segundo lugar la Comunidad Autónoma de Cataluña; en tercer lugar la Comunidad Autónoma Castilla y León y en cuarto lugar la Comunidad Autónoma de Madrid. Este hallazgo manifiesta que la producción de tesis doctorales sobre educación especial está centralizada en un número reducido de comunidades.

Es importante señalar que se observa un patrón de producción similar en la productividad institucional, personal (directores) y regional, donde la tendencia es que un número reducido de profesores, universidades y comunidades producen el mayor número de tesis doctorales sobre educación especial, mientras que un número mayor de profesores, universidades y comunidades producen un número muy reducido de tesis doctorales, predominando en los tres indicadores los productores ocasionales. Lo que devela que en el campo de la educación especial son “muchos los llamados y pocos los elegidos”, siguiendo el patrón bíblico.

5.3 Conclusiones generales de las variables de contenido.

En relación a las variables de contenido, los hallazgos son:

- El análisis de los descriptores indizados por los doctorandos en las fichas de tesis doctorales de TESEO manifiestan que la producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial en el periodo diacrónico 1978-2013 han sido abordadas desde diversos campos disciplinares, predominando a lo largo de los años dos grandes disciplinas: ciencias de la educación y psicología.

Los descriptores más utilizados por los doctorandos para definir el contenido de sus tesis doctorales y que han tenido una continuidad a lo largo de los 35 años examinados son: educación especial, pedagogía, psicología, organización y planificación de la educación, psicología del niño y del adolescente, deficiencia mental del niño y del adolescente, teoría y métodos educativos.

- El análisis de contenido de los títulos y resúmenes de las tesis doctorales sobre educación especial revelan que una cuarta parte de las tesis doctorales españolas sobre educación especial leídas en el periodo 1978-2013 se refieren a las necesidades específicas de apoyo educativo como un todo, donde la tendencia en los tres ciclos de producción ha sido el aumento de trabajos que abordan las necesidades educativas de un modo genérico, más que específico.

La discapacidad que ha recibido mayor atención por parte de los doctorandos en las tesis doctorales sobre educación especial en el periodo 1978-2013 es la discapacidad intelectual y el síndrome de Down. Considerar que ambos tópicos han tenido continuidad durante los tres ciclos de producción.

Otro de los hallazgos que se visualiza es que en el periodo 2006-2013 disminuyen las tesis doctorales sobre una necesidad específica, y se incrementan los trabajos sobre tópicos asociados a la educación especial pero que no estudian una discapacidad o

necesidad educativa especial, sino más bien hacen alusión a tópicos relacionados con la atención a la diversidad, formación y actitudes del profesorado, educación física, política educativa, entre muchos otros tópicos.

Las temáticas que han recibido mayor atención por parte de los doctorandos durante el periodo 1978-2013, y que han tenido continuidad en los tres ciclos de producción son los programas de intervención educativa, métodos y estrategias de intervención, detección y evaluación, tecnologías de la información y la comunicación e integración escolar. Pero además destacar que son dos las categorías que han concentrado el mayor número de tesis doctorales durante estos 35 años: Intervención 20,8% y Evaluación 17,1%, acumulando entre ambos el 37,9% de trabajos.

A modo general señalar que las necesidades educativas, discapacidades y temáticas abordadas en las tesis doctorales españolas sobre educación especial han tenido claros patrones a lo largo de los años. Muestra de ello es que durante los tres ciclos de producción han emergido nuevos contenidos temáticos, observándose en el periodo 1994-2005 una diversificación de las tesis doctorales en las diversas categorías temáticas; en segundo lugar podemos afirmar que si bien los trabajos que abordan la discapacidad intelectual predominan a lo largo de los 35 años, disminuye levemente en los años 2006-2013, mientras que el síndrome de Down lo hace en un mayor porcentaje; también señalar que en el periodo 1978-1993 el tópico predominante fue métodos y estrategias de intervención; mientras que en el periodo 1994-2005 la mayor frecuencia la obtuvieron los programas de intervención educativa, situación que se mantuvo en el periodo 2006-2013.

- Y por último señalar que las tesis doctorales españolas sobre educación especial en el periodo 1978-2013 utilizan metodologías de investigación cuantitativa, cualitativa y mixta. No fue posible determinar la metodología de la totalidad de la muestra, sin embargo señalar que del 52% de las tesis en las que si se identificó la metodología general, predomina la metodología cuantitativa.

5.4 Limitaciones del estudio

En este estudio la principal limitación fue la base de datos TESEO del Ministerio de Educación y Ciencia, principal fuente de información, valga la paradoja, para acceder a la muestra de esta investigación. Esto debido a que las fichas de tesis doctorales indexadas en esta base de datos por parte de los doctorando e instituciones, no cuentan con la totalidad de información solicitada por TESEO, lo que genera pérdida de datos (*missing*), especialmente los referidos a departamento, tribunal, y en algunas ocasiones descriptores y resúmenes. De las variables consideradas en esta investigación, la que tuvo mayores datos perdidos fue metodología general, ya que si bien accedí al mayor porcentaje de resúmenes, el contenido que debe incluirse en éste no está normalizado, omitiéndose esta información en el 48% de las tesis doctorales sobre educación especial.

Otro aspecto que dificultó la recuperación de información y recogida de datos fue el acceso a la totalidad de tesis doctorales encontradas en el buscador de la base de datos TESEO, ya que la primera búsqueda arrojó 304 registros de tesis doctorales sobre educación especial, sin embargo permitía visualizar las fichas de 250 tesis, no pudiendo acceder desde esa búsqueda a las fichas restantes, requiriendo hacer nuevas búsquedas para acceder a la totalidad de fichas encontradas. Es evidente la importancia de la base de datos TESEO, por lo mismo el sistema de gestión podría mejorar, ya que almacena la producción de tesis doctorales españolas de todas las universidades y disciplinas, algo no menor para la ciencia e investigación.

5.5 Cuestiones abiertas y recomendaciones

- Es importante señalar que este trabajo fin de máster tiene grandes posibilidades de ampliación, donde se puedan incorporar nuevas variables cuantitativas, asociadas a indicadores de citación y metodológicos, como la comprobación de leyes cuantitativas. Además de realizar un análisis prospectivo, que permita pronosticar la producción de tesis doctorales españolas sobre educación especial, a través de series temporales.

- Actualizar la base de datos de las tesis doctorales sobre educación especial, ampliando el periodo de tiempo y el número de trabajos, donde se amplíe la búsqueda a otros descriptores del campo de las ciencias de la educación, ya que no siempre se incluyen en las fichas doctorales descriptores ajustados al contenido temático trabajado en las tesis doctorales por parte de los doctorandos.

- Ampliar y realizar diferentes tipos de validación de las categorías de contenido utilizadas para el análisis de las temáticas investigadas en las tesis doctorales sobre educación especial, que permitan realizar un análisis más específico y en profundidad, donde además de considerar el título y resumen, se utilice como referencia el documento completo de la tesis doctoral.

- Construir una agenda de investigación del campo de la educación especial, en base a la ampliación que se podría realizar de los hallazgos.

Referencias Bibliográficas

- Abad Perez, I. (1987). *La aportación de la comunidad Valenciana a la ciencia medica (1980-1984). Estudio bibliométrico* (Tesis Doctoral). Universidad de Valencia, Valencia. Recuperada de <https://www.educacion.gob.es/teseo/mostrarSeleccion.do>
- Alcaín Partearroyo, M. (1991). Aspectos métricos de la información científica. *Ciencias de la Información*, 160(4), 32-36.
- Alcaín, M. D., y Ruiz-Gálvez, M. (1997). Los estudios bibliométricos a través de la base de datos dissertation abstracts ondisc. *Revista General de Información y Documentación*, 7(2), 167-179.
- Ardanuy, J. (2012). *Breve introducción a la bibliometría*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Arguimbau-Vivó, L., Fuentes-Pujol, E., y Gallifa-Calatayud, M. (2013). Una década de investigación documental sobre cienciometría en España: análisis de los artículos de datos ISOC (2000-2009). *Revista Española de Documentación Científica*, 36(2), 1-7. doi:<http://dx.doi.org/10.3989/redc.2013.2.907>
- Arnal, J., del Rincón, D., y Latorre, A. (1994). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.
- Bailón, R. (2003). *Ingeniería del conocimiento y vigilancia tecnológica aplicada a la investigación en el campo de los tensioactivos. Desarrollo de un modelo ciencimétrico unificado* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada. Recuperada de <http://hdl.handle.net/10481/24728>
- Balaguer, E., y Ballester, R. (noviembre, 2010). Historia de la medicina versus historia de la ciencia en la obra de José María López Piñero. *Revista Electrónica de Geografía y*

Ciencias Sociales, 343(5). Recuperado de http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-343/sn-343-5.htm#_ednref1

Bellavista, J., Guardiola, E., Méndez, A., y Bordons, M. (1997). *Evaluación de la investigación*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Bernardo Carrasco, J., y Calderero Hernández, J. (2000). *Aprendo a investigar en educación*. Madrid: RIALP.

Bracho, R. (2010). *Visibilidad de la investigación en educación matemática en España. Análisis cuantitativo y conceptual de la producción de artículos científicos 1999-2008*. Córdoba: Servicios de publicaciones de la Universidad de Córdoba. Recuperada de <http://hdl.handle.net/10396/3901>

Cabezas-Clavijo, Á. (2013). *Estudio bibliométrico de la producción, actividad y colaboración científicas en grupos de investigación: el caso de la Universidad de Murcia* (Tesis doctoral). Universidad de Granada. Recuperada de <http://hdl.handle.net/10481/29957>

Callon, M., Courtial, J., y Penan, H. (1995). *Cienciometría. El estudio cuantitativo de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Gijón: TREA.

Capel, H. (noviembre, 2010). Programa de investigación, aportaciones científicas y magisterio de José López Piñero. Homenaje a un maestro de la historia de la ciencia. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 343(1). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-343/sn-343-1.htm>

Cohen, L., y Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Colás Bravo, P. (1994). Los métodos descriptivos. En P. Colás Bravo, y L. Buendía Eisman, *Investigación educativa* (Segunda ed., pp. 177-200). Sevilla: Alfar.

- Colás Bravo, M. P., Buendía Eisman, L., y Hernández-Pina, F. (2009). *Competencias científicas para la realización de una tesis doctoral: Guía metodológica de elaboración y presentación*. Barcelona: Davinci.
- De Miguel, M. (1986). Líneas de investigación en educación especial. En Molina, S, *Enciclopedia temática de educación especial* (pp. 62-85). Madrid:CEPE.
- Escribano, J. J., Español, L., y Martínez, M. Á. (2006). El doctorado español en matemáticas entre 1900 y 1921. *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, 29(63), 37-50.
- Expósito López, J. (2000). *La investigación sobre evaluación de programas educativos en España 1975-2000. Aspectos cuantitativos*. Granada: Universidad de Granada.
- Expósito, J. (2002). *Análisis cuantitativo, conceptual y metodológico de la investigación española sobre la evaluación de programas educativos 1975-2000*. Granada: Universidad de Granada.
- Expósito, J. (2004). *Análisis cuantitativo, conceptual y metodológico de la investigación española sobre evaluación de programas educativos 1975/2000* (Tesis doctoral). Universidad de Granada. Recuperada de <http://hdl.handle.net/10481/4558>
- Fernández-Batanero, J. M. (2008a). La investigación en educación especial. Líneas temáticas y perspectivas de futuro. *Perfiles Educativos*, 30(119), 7-32. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982008000100002
- Fernández-Batanero, J. M. (julio-septiembre, 2008b). Educación especial. Una aproximación a la investigación en el contexto español. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13(38). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14003811>

- Fernández-Bautista, A. (2012). *Análisis diacrónico de las tesis doctorales españolas en educación 1840-1976* (Tesis de maestría). Universidad de Granada.
- Fernández-Cano, A. (1995a). *Métodos para evaluar la investigación en psicopedagogía*. Madrid: Síntesis.
- Fernández-Cano. (1995b). Metodología de la investigación en educación matemática. En L. B. Martínez, *Investigación en el aula de matemática*. Granada: Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales.
- Fernández-Cano, A. (1995c). La evaluación de la investigación educativa. *Revista Española de Pedagogía*, 131-145.
- Fernández-Cano, A. (1997). Evaluación de la investigación educativa española: Una revisión integrada de realizaciones en 25 años. *Revista Española de Pedagogía*, 207, 279-301.
- Fernández-Cano, A. (1999). Producción educativa en el Social Science Citation Index (1988-1997). *Revista Española de Pedagogía*, 219, 509-285.
- Fernández-Cano, A. (2000). Impacto de la investigación educativa como un indicador de calidad. En E. González, E. Hidalgo y J. Gutiérrez (Eds.), *Innovación en la escuela y mejora de la calidad educativa* (pp. 157-164). Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Fernández-Cano, A. (2011). Producción educativa española en el social sciences citation index. *Revista Española de Pedagogía*, 427-444.
- Fernández-Cano, A., y Bueno, A. (1998). Síntesis de estudios bibliométricos españoles en educación. Una dimensión evaluativa. *Revista Española de Documentación Científica*, 21(3), 269-285.

- Fernández-Cano, A., y Bueno, A. (1999). Synthesizing scientometrics patterns in Spanish educational research. *Scientometrics*, 46(1), 239-367.
- Fernández-Cano, A., y Expósito, J. (2001). Patrones de citación en la investigación española sobre evaluación de programa educativos (1975-2000). *Revista Española de Documentación Científica*, 24 (3), 289-305.
- Fernández-Cano, A., y Expósito, J. (2002). La productividad de la investigación sobre evaluación de programas educativos españoles (1975-2000). *Revista Española de Documentación Científica*, 26 (2), 113-129.
- Fernández-Cano, A., Torralbo, M., Rico, L., Gutiérrez, P., y Maz, A. (2003). Análisis cuantitativo de las tesis doctorales españolas en educación matemática (1976-1998). *Revista de Investigación Educativa*, 20 (1), 162-176.
- Gallego, J., y Rodríguez, A. (2012). *Bases teóricas y de investigación en educación especial*. Madrid: Pirámide.
- González, L. (1997). Teoría de la ciencia, documentación y bibliometría. *Revista General de Información y Documentación*, 7(2), 201-214.
- Gutierrez Cuevas, P y Saenz-Rico de Santiago, B. (1993). Perspectivas de investigación en educación especial. *Revista Complutense de Educación*, 4 (2), 45-52.
- Hegarty, S. (2008). Investigación sobre educación especial en Europa. *Revista Electrónica sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(2), 191-199.
- Hernández-Pina, F. (1995). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: PPU-DM.

- Hernández-Pina, F. (1998). Conceptualización del proceso de la investigación educativa. En L. Buendía Eisman, P. Colás Bravo, y F. Hernández-Pina, *Métodos de investigación en psicopedagogía* (pp. 1-60). Madrid: McGraw-Hill.
- Jiménez, J., Ayuso, M., Murillo, R., y Guillen, J. (2007). Evolución de las publicaciones periódicas españolas de enfermería. Análisis cuantitativo. *Index de Enfermería*, 16(54), 73-78.
- Kidd, J. S. (1990). Measuring referencing practices. *Journal of the American Society for Information Science*, 41(3), 157-163.
- López, P. (1996). *Introducción a la bibliometría*. Valencia: Promolibro.
- López-Piñero, J. M., y Terrada, M. L. (1992). Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (I). Usos y abusos de la bibliometría. *Medicina Clínica*, 98(2), 64-68.
- Lorenzo, A., Martínez, A., y Martínez, E. (2004). Fuentes de información en investigación socioeducativa. *RELIEVE*, 10(2), 117-134. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v10n2/RELIEVEv10n2_6.htm
- Maltrás, B. (2003). *Los indicadores bibliométricos. Fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia*. Gijón: Ediciones TREA.
- Maltrás, B., y Quintanilla, M. (1992). *Producción científica española = spanish scientific production : 1981-89: Informe EPOC. Universidad de Salamanca*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Maltrás, B., y Quintanilla, M. (1995). *Indicadores de la producción científica: España, 1986-91: indicators on scientific production*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

- Marín Marín, J., Lorenzo Martín, M., y Guerrero Ramos, D. (2010). Análisis de la producción científica en educación especial a través de las tesis doctorales de Andalucía. *Revista de Ciencias de la Educación*, 224, 485-502.
- Maz, A., Torralbo, M., Vallejo, M., Fernández-Cano, A., y Rico, L. (2009). La educación matemática en la revista enseñanza de las ciencias: 1983-2006. *Enseñanza de las Ciencias*, 27(2), 185-194.
- Medina, J. M. (2005). *La investigación odontológica en la base science citation index: un estudio cuantitativo 1974-2003* (Tesis doctoral), Universidad de Granada. Recuperada de <http://hdl.handle.net/10481/745>
- Ministerio de Educación y Ciencia. (2005). Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Posgrado. *Boletín Oficial del Estado*, 21, 2846-2851.
- Molina, S. (1986). Sentido y límites de la pedagogía terapéutica. En S. Molina y P. Gómez (Eds.), *Enciclopedia temática de educación especial*. Madrid: CEPE.
- Moralejo, M. (2000). Las tesis doctorales de las universidades españolas control bibliográfico y acceso. *Revista General de Información y Documentación*, 10(1), 235-243.
- Nascimento, J. (1996). *Producción científica brasileña en España: estudio bibliométrico aplicado a las tesis doctorales* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Ortega, M. (2012). *Estudio bibliométrico de la producción científica en terapia ocupacional desde 1994 a 2008* (Tesis doctoral). Universidad de Granada. Recuperada de <http://hdl.handle.net/10481/21741>

- Pacheco-Mendoza, J., y Milanés, Y. (2009). Evaluación de la ciencia y los estudios bibliométricos. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de: http://www.unmsm.edu.pe/veterinaria/files/evaluacion_de_la_ciencia.pdf
- Pulgarín, A., y Escalona, M. I. (2009). Medida de la obsolescencia del conocimiento. Aplicación de la fórmula de interpolación de lagrange. En N. Lloret (Coord.), *Nuevas perspectivas para la difusión y organización del conocimiento: actas del congreso* (pp. 398-416). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2923217.pdf>
- Price, D. J. S. (1973). *Hacia una ciencia de la ciencia*. Traducción de J.M López Piñero. Barcelona: Ariel.
- Price, D. J. S. (1986). *Little science, big science... and beyond*. Nueva York: Columbia University Press. Edición original *Little science, big science* (1963).
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22ª ed.). Madrid, España: ESPASA-CALPE.
- Rodríguez, A. (2005). Investigación sobre las necesidades educativas especiales: ¿qué y cómo investigar en educación especial?. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagogía*, 3(5), 97-112.
- Rojas, S. (2007). El estado del arte como estrategia de formación en la investigación. *Studiositas*, 2(3), 5-10.
- Romera, M. J. (1987). Análisis bibliométrico de la literatura española en educación especial a través de las revistas pedagógicas 1950-1984 (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

- Romera, M. J. (1992). Potencialidad de la bibliometría para el estudio de la ciencia. Aplicación a la educación especial. *Revista de Educación*, 297, 459-478.
- Salvador, F. (2001). *Educación especial (enfoques conceptuales y de investigación)*. Granada: G.E.U.
- Sola Martínez, T., y López Urquizar, N. (2009). La educación especial y los sujetos con necesidades educativas especiales. En M, Royo y N, López Urquizar (Coord.), *Bases psicopedagógicas de la educación especial* (pp. 22-37). Madrid: Pirámide.
- Spinak, E. (1996). *Diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría*. Venezuela: UNESCO.
- Torrallbo Rodríguez, M. (2001). *Análisis cientimétrico, conceptual y metodológico de las tesis doctorales españolas en educación matemática 1976-1998* (Tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Torres, D. (2007). *Diseño de un sistema de información y evaluación científica. Análisis cientimétrico de la actividad investigadora de la Universidad de Navarra en el área de ciencias de la salud. 1999-2005* (Tesis Doctoral). Universidad de Granada.
- Torres, J. A. (2011). La identidad científica de la educación especial: marcando el sendero de la inclusión educativa. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 7(1), 137-162.
- Vallejo, M. (2005). *Estudio longitudinal de la producción española de tesis doctorales en educación matemáticas 1975-2002* (Tesis doctoral). Universidad de Granada. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10481/580>
- Vallejo Ruiz, M., Ocaña Fernández, A., Bueno Sanchez, A., Torralbo Rodríguez, M., y Fernández-Cano, A. (2005). Producción científica sobre educación multicultural

contenida en las bases de datos Social Sciences Citation Index y Arts & Humanities Citation Index (1956-2003). *Revista de Investigación Educativa*, 28 (2), 206-220.

Vanti, N. (2000). Métodos cuantitativos de evaluación de la ciencia: bibliometría, cienciometría e informetría. *Investigación Bibliotecológica*, 14(29), 9-23.
Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ibi/article/view/3943>

ANEXO

RELACIÓN DE TESIS DOCTORALES ANALIZADAS

1. Acedo García, F. (2008). *Educación integral y discapacidad motórica. Análisis y valoración de la "Accesibilidad universal"* en los centros de educación secundaria (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
2. Adão Oliveira Aguiar de Sousa, C. M. (2013). *Metaconocimiento de los mecanismos comunicacionales no-verbales del profesorado en el aula inclusiva: análisis de las respuestas dadas a alumnos con NEE* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
3. Alfonso Martins, M. L. (2012). *Perturbaciones emocionales y autoconcepto en relación con el rendimiento académico de los alumnos de la enseñanza secundaria del sistema educativo portugués* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
4. Aizpurúa Zufiria, I. (1984). *Sexualidad y subnormalidad: actitudes de los padres y educadores ante la sexualidad de los deficientes mentales en Guipúzcoa* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
5. Alcaraz García, S. (2010). *La enseñanza de competencias emocionales en alumnado con trastornos del espectro autista de educación primaria y secundaria* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
6. Alegre de la Rosa, O. M. (1988). *Asimetría cerebral en el procesamiento de material musical en videntes e invidentes: efectos del tipo de entrenamiento, tipo de demanda y diferencias sexuales* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.
7. Alía Robledo, E. (1991). *Integración del niño con necesidades educativas especiales en aulas ordinarias: variables psicosociales* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

8. Alomar Kurz, E. (2004). *El trabajo de los jóvenes con retraso mental en entornos normalizados: análisis de una realidad de trabajo con apoyo* (Tesis doctoral). Universidad Ramón Llull, Barcelona.
9. Alonso Villalba, P. (2009). *Pedro Gómez Bosque (1920-2008): aportaciones a la psiconeurobiología y a la educación* (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid.
10. Al-Shboul, R. (2010). *Los efectos de los trastornos lingüísticos (lenguaje escrito) sobre el rendimiento académico del alumnado de primaria en Jordania* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
11. Alves Rodrigues, M. (1998). *Programa de libertacao creativa con imagen: desenvolvido para criancas con necessidade de apoio pedagógico* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
12. Alves Vicente, A. (2001). *Pautas tempranas de interacción comunicativa entre adultos y niños con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
13. Andrés Viloria, C. (2011). *La atención a la familia en atención temprana. Un estudio desde la perspectiva de los profesionales de los servicios y centros de atención temprana* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
14. Andreu Domingo, M. (2012). *Escolarització compartida de l'alumnat amb trastorns d'espectre autista a Catalunya* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
15. Andreu Hernández, M. T. (1997). *Coordinación interinstitucional en el ámbito de la atención temprana de la comunidad autónoma de Madrid* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

16. Aparicio Agreda, M. D. (2006). *Estudio de las oportunidades y experiencias de tránsito a la vida adulta de los jóvenes con discapacidad. Propuesta de avance en la construcción de un sistema de transición para todos* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Leioa.
17. Aranguren Garayalde, M. K. (2012). *Análisis del perfil del profesor de educación especial en la comunidad autónoma del País Vasco* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Leioa.
18. Arellano Torres, A. (2012). *El contexto familiar como apoyo a la autodeterminación de las personas con discapacidad intelectual. Estudio sobre sus cualidades según un enfoque centrado en la familia* (Tesis doctoral). Universidad de Navarra, Pamplona.
19. Arguis Rey, R. (1997). *El pensamiento y la práctica de la integración escolar. Un estudio de caso* (Tesis doctoral). Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
20. Arias Rodríguez, M. A. (1998). *La educación de los niños deficientes visuales a la luz de la experiencia de los deficientes visuales adultos* (Tesis doctoral). Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca.
21. Arjona Calvo, Y. (2011). *Atención a la diversidad en la educación secundaria obligatoria. Estudio y propuestas para un cambio metodológico y organizativo inclusivo* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
22. Arnaiz Zamanillo, J. M. (2009). *El judo como mediación generadora de bienestar y autoestima: caso biográfico-narrativo de las personas con discapacidad intelectual de Aspanias-Burgos* (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos.

23. Arráez Martínez, J. M. (1996). *Incidencia de un programa de intervención motriz en el autoconcepto de los niños ciegos* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
24. Arraiz Pérez, A. (1992). *Aprendizaje y procesos cognitivos en el niño con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
25. Arranz Martínez, P. (2002). *Representaciones mentales de los maestros en ejercicio y en formación respecto al síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
26. Ato García, M. (1980). *El método MAMM 1: trabajos experimentales* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
27. Bagnato Núñez, M. J. (2006). *Trabajadores con discapacidad intelectual: un abordaje multidimensional de sus habilidades laborales* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
28. Balibrea Melero, E. (2009). *Inserción juvenil y actividad física: una forma de intervención social en el contexto de los barrios desfavorecidos* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.
29. Barbosa de Castro, A. L. (1988). *Educación especial: estudio comparativo entre Brasil y España* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
30. Barrenechea Moxo Moxo, M. L. (1997). *Fundación centro de enseñanza especial: estudio socio-educativo* (Tesis doctoral). Universidad Pontificia Comillas, Madrid.

31. Becerra Traver, M. T. (2011). *Apoyo laboral a trabajadores con discapacidad intelectual en tareas que requieren autorregulación* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
32. Belmar Mellado, M. (2011). *Análisis de la escala para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en población escolar chilena* (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.
33. Bermell Serrano, A. (1997). *Programa de intervención para la mejora del lenguaje escrito con alumnos de necesidades educativas especiales* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
34. Berruezo Adelantado, P. P. (2001). *Aspectos psicomotores en la escritura disgráfica* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
35. Bizarro Hipólito Gonçalves Mateus, N. M. (2009). *Incluir la diferencia: inclusión del alumnado con NEE, un visión particular y actual de los docentes de la felugresía de Sesimbra y de Castelo* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga
36. Boleta Cancela, M. J. (1986). *Programas de estimulación temprana el niños con el síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
37. Branquinho Osório Saraiva Ventura Neves, M. A. (2007). *Trabalho experimental numa perspectiva de estratégias facilitadoras de aprendizagem significativa em física* (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos.
38. Bravo Cópola, L. I. (2013). *Percepciones y opiniones hacia la educación inclusiva del profesorado y de las/os equipos directivos de los centros educativos de la dirección regional de enseñanza de Cartago en Costa Rica* (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.

39. Bucher, B. (1990). *Discriminación de forma y tamaños en niños deficientes mentales* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
40. Bueno Aguilar, J. J. (1990). *Funcionalidad lingüística y marginación: niños deficientes y niños gitanos* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
41. Busto Barcos, M. C. (1994). *Logopedia escolar: niños con alteraciones del lenguaje oral en educación infantil y primaria* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
42. Cabeza Pereiro, E. (2012). *Adquisición y procesamiento de los derivados de profesión por una población con deficiencia mental* (Tesis doctoral). Universidad de Vigo, Vigo.
43. Calero Plaza, J. (2013). *Estrategias de afrontamiento de padres y madres que acuden a los servicios de atención temprana en la comunidad valenciana* (Tesis doctoral). Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, Valencia.
44. Callejas Albiñana, A. I. (2012). *Desarrollo de la inteligencia emocional en estudiantes de formación inicial y su incidencia en el ámbito escolar* (Tesis doctoral). Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real.
45. Calvo Álvarez, M. I. (2002). *Estudio de las necesidades percibidas por profesionales, padres y voluntarios en niños hospitalizados en el distrito universitario de Salamanca* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
46. Canabal García, C. (2007). *Innovar en educación infantil: el castellano y la lengua de signos española conviviendo en la escuela* (Tesis doctoral). Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares.

47. Cantallops Ramón, J. (2008). *Elaboració i aplicació d'un programa aquàtic al CEE "Pinyol Vermell" (ASPACE) de Mallorca* (Tesis doctoral). Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca.
48. Cañadas Pérez, M. (2013). *La participación de las familias en los servicios de atención temprana en la comunidad valenciana* (Tesis doctoral). Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, Valencia.
49. Cara Díaz, M. (2010). *Estudio descriptivo de la organización de la educación especial en los centros públicos de educación "Élémentaire" de La Loire (Francia)* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
50. Carbonell Peris, R. (2007). *La atención a los alumnos y alumnas que presentan N.E.E graves y permanentes en la enseñanza obligatoria. Estudio comparado* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.
51. Carrión Martínez, J. J. (1999). *Integración escolar y escuela para todos. Estudio de caso* (Tesis doctoral). Universidad de Almería, Almería.
52. Casado Muñoz, R. (2000). *Educación para la salud de jóvenes con discapacidad mental. Diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo en un grupo de garantía social* (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos.
53. Casado Triviño, R. (2000). *Estrategias de los sujetos con retraso mental en la adquisición fonoarticulatoria del habla* (Tesis doctoral). Universidad de Almería, Almería.
54. Casellas Sanahuja, M. (2011). *Ús de les noves tecnologies en l'aprenentatge dels alumnes amb necessitats específiques en les àrees de llengua i matemàtiques amb alumnes de cinquè de primària. Estudi de cas* (Tesis doctoral). Universidad de Rovira i Virgili, Tarragona.

55. Caselles Pérez, J. F. (1987). *Prevención primaria de las drogodependencias: el ámbito educativo. Un proyecto para la región de Murcia* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
56. Casino García, A. M. (2005). *La formación inicial de los profesionales que, en el ámbito escolar, atienden NEE relacionadas con el lenguaje en determinados países europeos: Bélgica, España, Italia y Portugal. Estudio comparado* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.
57. Castaño Calle, R. (2004). *Las actitudes de los estudiantes de magisterio hacia la discapacidad. Un análisis diferencial en función de algunas variables de clasificación* (Tesis doctoral). Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca.
58. Castell Ruiz, I. (2012). *Evaluación del impacto de la calidad de la educación artística: niños oyentes y niños sordos* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
59. Castilla Galiano, M. E. (2008). *Habilidades sociales en la formación docente de maestros en la Universidad Nacional de Cuyo (Argentina)* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
60. Castillo Carbonell, M. A. (2005). *Present i prospectiva dels programes socioeducatius en medi obert a les comarques gironines: una avaluació aproximada* (Tesis doctoral). Universidad de Girona, Girona.
61. Castillo de Andrés, F. (1983). *La expresión humana pauta para una educación racional que prevee las diferencias* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.

62. Castresana Estrada, H. (2001). *Programa de formación ocupacional para la integración laboral y social de personas con retraso mental (diseño curricular de un centro ocupacional)* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, Oviedo.
63. Cauduro M, T. (1999). *Educación física: movimiento y compromiso social. Estudio de caso de una escuela primaria en Brasil* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
64. Cebrián Garrido, I. (1998). *Evaluación de la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje de un grupo de alumnos con trastornos de conducta y bajo rendimiento académico* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
65. Chacón López, H. (2013). *Estado emocional y funcionalidad visual de personas con retinosis pigmentaria. Repercusión en el entorno familiar* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
66. Chaljub Hasbun, J. M. (2010). *Trabajo colaborativo apoyado en redes telemáticas con alumnos de secundaria de República Dominicana* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
67. Chaves Giesteira, A. (2013). *La enseñanza de la música para personas con discapacidad visual: elaboración y evaluación de un método de guitarra* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
68. Chica Jiménez, M. (2005). *Tutoría y atención a la diversidad en secundaria obligatoria. Estudio de casos* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
69. Chiner Sanz, E. (2011). *Las percepciones y actitudes del profesorado hacia la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales como indicadores del uso de prácticas educativas inclusivas en el aula* (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.

70. Cifuentes Caballero, M. E. (1999). *Algunos componentes de las habilidades sociales en adolescentes deficientes mentales leves. Estudio de casos* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
71. Contreras Fernández, V. (2013). *Competencia parental y discapacidad intelectual: un estudio comparativo en familias* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
72. Córdoba Andrade, L. (2004). *Satisfacción con la calidad de vida en familias de niños y adolescentes con discapacidad* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
73. Córdoba Pérez, M. (2000). *Formación de los profesionales de educación especial y uso de la tiflotecnología en la provincia de Huelva* (Tesis doctoral). Universidad de Huelva, Huelva.
74. Correa Silva, M. (2009). *Imagen táctil: una representación del mundo* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
75. Cortés González, F. (1982). *Una escala de actitudes familiares en relación con el desarrollo sexual de los hijos/as deficientes mentales* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
76. Croda Borges, G. (2009). *Indicadores asociados a la calidad académica de programas de maestría* (Tesis doctoral). Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares.
77. Cuesta Gómez, J. L. (2008). *Diseño y validación de una guía de indicadores de calidad de vida para las organizaciones que prestan apoyo a personas con trastorno del espectro autista* (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos.

78. Cuesta Suárez, H. N. (2013). *Discapacidad y prensa escrita en España. Análisis de contenido de dos diarios en 1978,1995 y 2007* (Tesis doctoral). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria.
79. Cumellas Riera, M. (2010). *La educación física adaptada para el alumnado que presenta discapacidad motriz, en los centros ordinarios de primaria de Catalunya* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
80. Damm Muñoz, X. (2010). *Representaciones y actitudes del profesorado frente a la integración de niños con necesidades educativas especiales en el aula común* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
81. Del Pino Monge, R. (2009). *Educación sanitaria vs. educación sanitaria y fisioterapia para pacientes con lumbalgia aguda inespecífica* (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid.
82. Delgado Montoto, J. A. (1995). *Ejecución de tareas lógico-matemáticas en deficientes clasificados etiológicamente* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
83. Domínguez Alonso, J. (2006). *As medidas de atención á diversidade na educación primaria. Análise do seu deseño e desenvolvemento na comunidade autónoma de Galicia* (Tesis doctoral). Universidad de Vigo, Vigo.
84. Dueñas Buey, M. L. (1988). *Análisis y valoración de un ensayo de integración escolar en Madrid-Capital* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
85. Ernst Juzán, N. (2011). *Implementación de la estrategia de aprendizaje cooperativo en la formación inicial de profesores de educación diferencial* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.

86. Escriba Fernández Marcote, A. (2000). *Estudio del desarrollo psicomotor en los niños con síndrome de Down en la región de Murcia* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
87. Espiñeira Bellon, E. M. (2008). *Evaluación de la calidad de la atención a la diversidad en un centro educativo de Galicia. Plan de mejoras* (Tesis doctoral). Universidad de La Coruña, La Coruña.
88. Faría Azevedo, L. M. (2006). *A model based approach to provide augmentative mobility to severely disabled children through assistive technology* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Leioa.
89. Fernandes Guimaraes, A. (1996). *La educación para la salud en la formación inicial de maestro: concepciones sobre salud y estrategias para su modificación* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba, Córdoba.
90. Fernández Campoy, J. M. (2008). *La integración de sujetos inadaptados socialmente. Un estudio de caso: el centro de menores "Tierras de Oria"* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
91. Fernández de la Iglesia, J. (2002). *Utilización de diferentes estrategias en el aprendizaje de prosa y de pares asociados en sujetos con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
92. Fernández de Mejía, M. A. (2010). *Motivación, aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de primer año de universidad en la República Dominicana* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.

93. Fernández del Campo Sánchez, J. E. (2000). *Iniciación al cálculo aritmético con alumnos ciegos y deficientes visuales* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
94. Fernández Diez, J. G. (1996). *Fluencia de léxico y usos lingüísticos en alumnos con necesidades educativas especiales* (Tesis doctorales). Universidad de Rovira i Virgili, Tarragona.
95. Fernández González, G. M. (1992). *La escolarización y seguimiento de alumnos con dificultades de aprendizaje* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, Oviedo.
96. Fernández López, Á. (2013). *Sistemas de mobile learning para alumnado con necesidades especiales* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
97. Fernández Losa, N. (1993). *Infancia y motricidad: estudio experimental de un programa de educación psicomotriz* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Leioa.
98. Fernández Obón, E. M. (1996). *El entorno familiar de niños con síndrome de Down de 0 a 5 años* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, Oviedo.
99. Fernández Viader, M. P. (1993). *Estrategias comunicativas en el niño sordo en contexto familiar. Interacción comunicativa. Diadas homogéneas y diadas heterogéneas* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
100. Ferrandis Martínez, M. V. (2009). *La atención a la diversidad en la educación secundaria obligatoria* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.
101. Ferrándiz Vindel, I. M. (1999). *Perfiles de desarrollo motor grueso en una muestra de alumnos con deficiencia mental* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

102. Ferreira de Pedro, M. H. (2001). *Educación especial en Portugal en el último cuarto del siglo XX* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
103. Ferreira Delgado Paiva, M. M. (2009). *As dificuldades de aprendizagem e os materiais curriculares. Um estudo dos manuais escolares do primeiro ciclo do ensino básico* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
104. Ferreira Silva, M. I. (2011). *Exigências educativas e formativas nos alunos com atraso mental em processo de transição para a vida activa* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
105. Ferrer Cerdà, E. (2004). *De l'escola a la vida adulta. La importància de la formació per a la inserció socio-laboral de les persones amb discapacitat* (Tesis doctoral). Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca.
106. Flores Díaz, R. (2007). *Las emociones en el niño autista a través del cómic: estudio de caso* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
107. Fonollosa Vives, M. T. (2002). *Què fem amb els nostres infants malalts? El fora i el dins d'una realitat educativa complexa* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
108. Frade Mangas, C. (2012). *La dislexia en la enseñanza superior: perfil de los alumnos, representaciones de los profesores y estrategias de intervención* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
109. Fraga Ares, M. (2002). *Integración través de la micropropagación de plantas perennes ornamentales* (Tesis doctoral). Universidad de San Pablo CEU, Madrid.

110. Freixa Niella, M. (1991). *Familia y deficiencia mental. Realidad, necesidades y recursos de los hermanos* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
111. Froufe Quintas, S. (1984). *La dislexia y sus consecuencias didácticas en niños de 6 a 8 años. Un estudio realizado en la población de Huelva capital* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
112. Galarreta Lasa, J. (1995). *La formación profesional de jóvenes con necesidades educativas especiales. Análisis descriptivo-evolutivo de Guipúzcoa y proyección para el País Vasco* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Leioa.
113. Galindo Sontheimer, D. (2002). *La detección temprana de los problemas de aprendizaje; un estudio longitudinal* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
114. Gallego Antonio, J. (2002). *Incidencia de un programa de intervención motriz en el autoconcepto de niños con parálisis cerebral* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
115. Gallego Ortega, J. L. (1997). *Disfunciones en la articulación y la morfosintaxis: diseño, desarrollo y evaluación de un programa de intervención didáctica* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
116. Garay Nafarrate, J. (2005). *Propuesta de evaluación psicopedagógica desde una perspectiva interpretativa. Estudio de caso de una alumna con necesidades especiales asociadas al contexto sociocultural* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
117. García Alonso, I. (2001). *Las personas con retraso mental y su diagnóstico: traducción, adaptación y valoración de la "escala de conducta adaptativa abs-s:2" y*

- del método de evaluación de las "áreas de habilidades adaptativas AAA" (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos.*
118. García Álvarez, A. (2012). *Escuelas hospitalarias en España, Suecia y Argentina: evolución y situación contemporánea de las instituciones comprometidas con la educación del niño y adolescente en situación de enfermedad* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
119. García Balda, J. M. (2007). *Aproximación histórica a la educación especial en Cataluña: la educación institucionalizada en centros de educación especial en las comarcas de Girona (1873-1997)* (Tesis doctoral). Universidad de Girona, Girona.
120. García Baro, M. (2008). *Avaluacio de la qualitat de vida de les persones amb discapacitat intel.lectual en els centres ocup* (Tesis doctoral). Universidad Ramón Llull, Barcelona.
121. García Barrera, A. (2013). *Proponiendo un concepto nuclear latente en educación: las necesidades educativas personales (NEP)* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
122. García Doval, F. M. (2013). *Aportaciones didácticas de un tablero digital para personas con dificultades de competencia comunicativa* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
123. García Esteban, J. (2009). *Estudio de la eficacia del programa de diversificación curricular* (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.
124. García García, J. (1998). *Competencia social en el retraso mental: diferencias debidas al grado de deficiencia, la edad y el género* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.

125. García Gómez, A. (1998). *Autoconcepto y necesidades educativas especiales en el sector educativo de brozas (Cáceres)* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
126. García Gómez, J. L. (2005). *Evaluación de la calidad de la vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo I* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.
127. García Linares, M. C. (1995). *Análisis y modificación de las interacciones entre el personal y los residentes en un contexto institucional* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
128. García Llana, J. A. (2008). *Evaluación de programas para la rehabilitación de toxicómanos. Estudio de caso sobre una comunidad terapéutica* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, Oviedo.
129. García Márquez, L. N. (2012). *La escuela como ámbito de riesgo para adolescentes de conductas divergentes* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
130. García Pastor, C. (1984). *La educación de los deficientes mentales: de las primeras experiencias a su institucionalización* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
131. García Pérez, O. (2010). *Atención residencial para personas con trastorno mental severo. Evaluación de las viviendas supervisadas en el principado de Asturias* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, Oviedo.
132. Gil Álvarez, M. J. (2006). *Análisis de la realidad educativa del profesor/a de apoyo a la integración en los institutos de enseñanza secundaria obligatoria de Huelva y su provincia* (Tesis doctoral). Universidad de Huelva, Huelva.

133. Gil Ramírez, H. (2008). *Modelamiento del estudiante para proporcionar ayuda adaptativa en un software de ejercitación* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
134. Giné Giné, C. (1995). *Identificación de las variables que incrementan el riesgo de un pobre desarrollo social de los niños con retraso. Bases para un programa de educación familiar* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
135. Giner Alcañiz, M. J. (1992). *La escuela especial de orientación y aprovechamiento del Exmo. Ayuntamiento de Valencia: un modelo de orientación educativa* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.
136. Gomes de Lucena, N. M. (1998). *Análisis de un programa de intervención motriz (expresión corporal) como factor de desarrollo motor y eficacia laboral en un centro especial de empleo de trabajadores adultos con retraso mental* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
137. Gómez Fernández, D. (1990). *Sistema viso-cromático-motriz para el desarrollo comunicativo del anacúsico y del hipoacúsico* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
138. Gómez Nieto, M. (1989). *Programas de desarrollo para deficientes en edades tempranas* (Tesis doctoral). Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca.
139. Gómez Pérez, I. A. (2012). *Diseño y evaluación de un programa de intervención didáctica en alumnado de educación infantil y primer ciclo de primaria con trastorno fonológico* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
140. Gómez Puerta, J. M. (2013). *Creencias y percepciones acerca de las posibilidades laborales de las personas con discapacidad intelectual* (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.

141. Gómez Torres, M. J. (2001). *Un estudio longitudinal sobre el practicum en la formación de los maestros de la especialidad de educación especial* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
142. González de Agüero Lafuente, A. (2011). *Composición corporal y condición física en niños y adolescentes con síndrome de Down; efectos de un programa de acondicionamiento combinado con saltos pliométricos* (Tesis doctoral). Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
143. González Fernández, R. (2011). *Actitud del profesorado respecto a la integración e inclusión en el tratamiento educativo de la diversidad* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
144. González Gil, F. (2002). *Calidad de vida percibida por los niños hospitalizados de Castilla y León* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
145. González López, A. C. (2012). *Medidas y estrategias de educación inclusiva: alumnado con NEE en la ESO en las provincias de Albacete y Murcia* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
146. González Pérez, J. (1997). *Evaluación del desarrollo potencial en sujetos escolarizados con retraso mental* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
147. Gosálvez Olmo, J. J. (2012). *La inclusión en la clase de educación física: realidad y expectativas* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
148. Gramaxo Da Cunha Sampaio Maia, N. J. (2011). *El rugby en Portugal. Su historia y desarrollo* (Tesis doctoral). Universidad de Vigo, Vigo.

149. Gual Ortí, J. (2013). *Incorporación de símbolos tridimensionales en planos táctiles para la mejora de su usabilidad* (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona.
150. Guerrero López, J. F. (1990). *Aproximación al pensamiento pedagógico (planificación, toma de decisiones y creencias-teorías implícitas) del profesor de apoyo a la integración de los alumnos trisomicos-21 de Málaga* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
151. Guerrero Romera, C. (2001). *La formación ocupacional de las personas con discapacidad psíquica. Situación actual y perspectivas* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
152. Guillén Gosálbez, C. (2007). *Elaboración y estudio de la eficacia de un programa para mejorar las actitudes y favorecer la integración hacia las personas con discapacidad auditiva* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
153. Guirao Lavela, J. M. (2012). *Autoevaluación de centros educativos para la atención a la diversidad desde una perspectiva inclusiva* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
154. Gutiérrez Cáceres, R. (2001). *La expresión escrita de alumnos con deficiencia auditiva. Análisis de textos* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
155. Gutiérrez Ortega, M. (2011). *Evaluación de la inclusión en servicios para personas con discapacidad* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
156. Gutiérrez Santiago, A. (2005). *El judo para deportistas ciegos y deficientes visuales. Análisis de la estructura temporal del combate* (Tesis doctoral). Universidad de León, León.

157. Guzmán Mataix, C. (1994). *Enfoque socioambiental de la intervención educativa en un centro de educación especial* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
158. Herraiz Gascuña, M. G. (1992). *Aproximación a la educación especial española del primer tercio del s. XX* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
159. Herrera García, F. (1978). *Preescritura en deficientes mentales* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.
160. Hurtado Murillo, F. (1993). *Estudio evolutivo del lenguaje y el habla en los niños trisómicos 21, desde el nacimiento hasta los 4 años de vida* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.
161. Ibáñez Fernández, I. J. (1996). *Integración de invidentes, personalidad y habilidades interpersonales* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.
162. Ibáñez García, A. (2009). *Adaptación española de la escala de intensidad de apoyos - SIS: adecuación psicométrica y estructura factorial* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
163. Iglesias García, M. T. (2002). *Normativa de orientación profesional de personas con discapacidad. Transición escuela-empleo* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, Oviedo.
164. Iglesias López, M. M. (2009). *Procesos cognitivos pass en personas con deficiencia mental ligera* (Tesis doctoral). Universidad de Vigo, Vigo.

165. Iglesias Sarmiento, V. (2008). *Dificultades de aprendizaje en el dominio aritmético y en el procesamiento cognitivo subyacente* (Tesis doctoral). Universidad de Vigo, Vigo.
166. Imbernón López, M. C. (2009). *El desarrollo de las habilidades de comunicación asistida y de alfabetización emergente en el contexto de la lectura interactiva de cuentos* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
167. Insausti Nuin, M. V. (2001). *La orientación educativa y la intervención psicopedagógica en los centros de ESO: propuesta del modelo teórico-práctico* (Tesis doctoral). Universidad Pública de Navarra, Pamplona.
168. Izquierdo García, M. E. (1996). *Contribución al estudio de la población deficiente en los programas de integración* (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid.
169. Izuzquiza Gasset, D. (2000). *El ocio en las personas con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
170. Jarque Ribera, J. A. (2002). *La logopedia a través de los espacios web y su correspondencia con la producción científica: análisis comparativo* (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.
171. Jimena Moro, M. (1997). *La informática en la atención a las necesidades educativas especiales: perspectiva de los equipos de orientación educativa* (Tesis doctoral). Universidad de Jaén, Jaén.
172. Jiménez Flores Valderrama, A. D. E. (2004). *Un estudio de casos sobre el nivel de desarrollo educativo, social y emocional alcanzado por alumnos con necesidades educativas especiales asociadas a retraso mental y escolarizados en institutos de*

- educación secundaria de Madrid* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
173. Jiménez García, A. (2013). *Evaluación e intervención morfosintáctica en adolescentes y jóvenes con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
174. Jiménez Olmedo, B. (2005). *Percepciones de los profesores de educación primaria del aula regular en la atención a los alumnos con necesidades educativas especiales en el estado de Veracruz, México* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
175. Jorge de Melo, A. P. (2012). *A atitude dos professores do 1º e 2º ciclos do ensino básico, face a diversidade de alunos nas classes regulares nos agrupamentos de escolas do cadaval e josefa d'obidos* (Tesis doctoral). Universidad de Huelva, Huelva.
176. Jorge Ventura, M. G. (2012). *Las tic en el desarrollo de las competencias (meta) lingüísticas de los niños con perturbaciones en el desarrollo del lenguaje-potencialidad del software boardmaker para el desarrollo de estrategias psicopedagógicas* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
177. Jové Monclús, G. (1997). *Estrategias metodológicas que utilizan los maestros de un centro de educación especial para la planificación curricular* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
178. Jurado de los Santos, P. (1991). *La integración socio-laboral de sujetos con retraso mental ligero y de capacidad intelectual limite en el ámbito de la educación especial* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
179. Keller Aldunate, A. E. (2009). *Desarrollo de conceptos económicos en niños y adolescentes ciegos* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.

180. Khaled Radwan Alshaboul, M. (2012). *Los recursos tecnológicos y las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación especial en Ammán (Jordania)* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
181. Laborda Molla, C. (1998). *Formacio i definicio de conceptes en l'alumnat sord bilingüe: criteris educatius per a la seva optimització* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
182. Lagos Luciano, J. F. (2012). *La conducta adaptativa en personas con discapacidad intelectual: adaptación del inventario de destrezas adaptativas en la provincia de Talca-Chile* (Tesis doctoral). Universidad de Deusto, Bilbao.
183. Lalueza Sazatornil, J. L. (1992). *Desarrollo del símbolo en el juego interactivo con niños con síndrome de Down y niños sin disminución* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
184. Larrubia Martínez, J. J. (2006). *Modelos didáctico inclusivo para atender a la diversidad sordos-oyentes en el aula ordinaria de matemáticas. El caso de la resolución de ecuaciones de segundo grado en la E.S.O.* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
185. Lledó Carreres, A. (2009). *De la integración a la inclusión de los alumnos y alumnas en los centros escolares de las comarcas de la provincia de Alicante* (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.
186. Longoria Gándara, M. O. (2009). *El uso de las tics en la asesoría técnica de educación especial en el estado de Chihuahua (México) como estrategia de mejora y optimización del servicio* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.

187. Lopes Furtado, E. M. (2012). *Formação de professores para a inclusão de jovens "em risco" nas escolas técnicas em Cabo Verde* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
188. López Álvarez, O. (2001). *Rentabilidad social del empleo apoyado* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
189. López García, S. (2012). *Atención a personas en situación de discapacidad desde el servicio de socorrismo en espacios acuáticos naturales* (Tesis doctoral). Universidad de Vigo, Vigo.
190. López Gómez, S. (2004). *Detección de los riesgos maternos perinatales en la etiología de los trastornos generalizados del desarrollo* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
191. López Luna, R. (2008). *Historias de vida y respuesta escolar a las necesidades educativas especiales: estudio de un caso* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
192. López Ramos, V. M. (2004). *Estudio sobre las actitudes hacia las personas con discapacidad entre los estudiantes de la Universidad de Extremadura* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
193. López Risco, M. (2001). *Intervención cognitiva en estrategias de memoria en personas con retraso mental* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
194. Lozano Herce, R. R. (2004). *Autoconcepto y retraso mental en La Rioja* (Tesis doctoral). Universidad de La Rioja, Logroño.

195. Lozano Martínez, J. (1994). *Un modelo integrado de práctica psicomotriz y acceso a la lectoescritura en niños socialmente desfavorecidos* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
196. Machado de Oliveira, J. F. (2007). *Representações sobre a inserção na vida activa de jovens com trissomia 21* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
197. Madrid Izquierdo, J. M. (1988). *La deficiencia mental como categoría social. Una propuesta socio-pedagógica* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
198. Madureira Macedo, C. (2013). *La competencia emocional de las familias de personas con necesidades especiales (NE): diseño, implementación y evaluación de un programa de educación emocional y parental: "escola de pais.nee"* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
199. Marchant Fernández, C. F. (2009). *La voz del alumnado de la educación especial proveniente de la educación ordinaria. Historias de vida y exclusión educativa en Barcelona* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
200. Marchena González, C. (1997). *Dimensiones condicionantes en la práctica de la integración escolar* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
201. Maroto Benito, A. (2012). *Herramientas y contenidos multimedia en red y software como elementos que favorecen los procesos lingüísticos* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
202. Martín Betanzos, F. J. (2009). *Diagnóstico de las necesidades educativas de los alumnos con parálisis cerebral* (Tesis doctoral). Universidad de La Coruña, La Coruña.

203. Martín González, P. (2000). *Las teorías implícitas de los profesores: análisis y evolución a través del curso de formación de consultores y de la práctica profesional* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Leioa.
204. Martín Izard, J. F. (1996). *Estudio y análisis de la evaluación dinámica del potencial de aprendizaje y consecuencias de aplicación del programa de enriquecimiento instrumental en deprivados socioculturales* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
205. Martín Martín, J. C. (2006). *Modelo de calidad de vida de Schalock y Verdugo (2002/2003): análisis multivariante* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
206. Martín Pastor, E. (2012). *Inclusión del alumnado inmigrante: evaluación de su comprensión lectora* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
207. Martínez Abellán, R. (1995). *El desarrollo psicomotor del niño ciego. Influencia en su evolución general y en la adquisición de los aprendizajes básicos* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
208. Martínez Rodríguez, R. (1997). *Proceso histórico, educativo y laboral del síndrome de Down en la comunidad autónoma de Madrid* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
209. Martins Fonseca, G. M. (2011). *De la gimnástica a la deportivización: la historia de la educación física en las escuelas municipales de Caxías do Sul (Brasil)* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
210. Medina Gómez, M. B. (2010). *Evaluación de la conducta adaptativa de las personas con discapacidad intelectual. Valoración y usos de la escala ABS-RC:2* (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos.

211. Melo Simões, M. M. (2011). *Factores de sucesso de intervenção pedagógica em contexto inclusivo e multicultural. TEIP-territórios educativos de intervenção prioritária. Guimarães/Felgueiras. Portugal. Um estudo de caso* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
212. Menéndez Martínez, M. C. (1994). *Análisis de necesidades formativas del profesorado para la integración* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
213. Meza García, C. L. (2010). *Cultura escolar inclusiva en educación infantil: percepciones de profesionales y padres* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
214. Miñan Espigares, A. (1997). *Resolución de problemas en alumnos con necesidades educativas especiales* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
215. Miranda de Souza, A. (2006). *La informática educativa como apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de alumnos con deficiencia mental: concepción, desarrollo y aplicación del software "Hércules y Jiló"* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
216. Miranda Fernández, M. M. (2010). *Perfiles específicos de desarrollo del lenguaje en el síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, Oviedo.
217. Molina Ortin, M. C. (1999) *Integración del invidente en la clase de matemáticas: un estudio comparado de videntes e invidentes* (Tesis doctoral). Universidad de Zaragoza, Zaragoza.

218. Molina Roldán, R. M. (2010). *Aproximación a la educación especial en Almería durante el último tercio del siglo XX: el CEEE princesa Sofía* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
219. Molina Roldán, S. (2007). *Los grupos interactivos: una práctica de las comunidades de aprendizaje para la inclusión del alumnado con discapacidad* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
220. Molina Saorin, J. (2001). *Estudio de caso sobre la viabilidad de la integración curricular como proceso para atender a la diversidad del alumnado del programa de diversificación curricular* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
221. Monferrer Monfort, Á. (1978). *Psicología y educación de los niños deficientes motóricos y enfermos crónicos* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
222. Montero Viejo, L. (1993). *Estrategias para el entrenamiento motivacional. Aplicabilidad al ámbito de la deficiencia mental* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
223. Montiel Gámez, P. (2001). *Autonomía en las personas con síndrome de Down a través de un programa psicomotor y de actividades físico-deportivas. Estudio de casos* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
224. Moraleda Sepúlveda, E. (2013). *Perfil morfosintáctico e intervención logopédica en niños con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real.
225. Moreno Pérez, F. J. (2002). *Evaluación de la intervención en sujetos con daño cerebral mediante el programa CYT-L* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.

226. Morón Velasco, M. (2011). *La creación artística en la educación de las personas con discapacidad intelectual. La autodeterminación* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
227. Moussallem Dimían, A. (1992). *Aspectos sociofamiliares de la subnormalidad en Valladolid* (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid.
228. Muntaner Guasp, J. J. (1987). *Las operaciones infra lógicas en el niño deficiente mental: su génesis y educación* (Tesis doctoral). Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca.
229. Muñoz García, J. A. (2000). *Estudio psicopedagógico con personas con síndrome de Down de 0 a 4 años: dificultades de enseñanza y aprendizaje. Estudio de caso* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
230. Muñoz Jiménez, J. (2013). *Análisis de los indicadores del rendimiento competitivo en goalball* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
231. Muñoz Martínez, M. Y. (2009). *Las creencias de los profesores de educación infantil y primaria sobre la inclusión educativa* (Tesis doctoral). Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares.
232. Navas Macho, P. (2012). *Desarrollo y calibración de una escala de conducta adaptativa mediante modelos de teoría de respuesta a los ítems* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
233. Negre Bennasar, F. (2002). *Tecnologies de la informació i la comunicació i paràlisi cerebral infantil: procés d'introducció i organització del departament de tic en un centre per a persones amb paràlisi cerebral infantil* (Tesis doctoral). Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca.

234. Niort, J. L. (2012). *Lateralidad y síndrome x-frágil: análisis y valoración* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
235. Núñez del Río, M. C. (1994). *Dificultades de aprendizaje en el área de matemáticas en una muestra de deficientes mentales. Estudio experimental* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
236. Núñez Mayán, M. T. (2006). *La integración escolar veinte años después del proyecto experimental: análisis de la atención a las necesidades educativas especiales en el término municipal de La Coruña* (Tesis doctoral). Universidad de La Coruña, La Coruña.
237. Ochoa García, C. (2011). *Programa de intervención pedagógica con niños hiperactivos del primer ciclo escolar de la comunidad de Xalapa (Veracruz, México) diseñado desde la educación física* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
238. Oliveira Boga, M. A. (2012). *La acción educativa: perspectivas histórico-funcionales* (Tesis doctoral). Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares.
239. Olmos Santana, O. (2011). *Tratamiento educativo de la diversidad de las personas con discapacidad. Análisis intertextual (1939-2002)* (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid.
240. Ortiz González, M. (1985). *Aplicación del sistema de economía de fichas en la modificación de la conducta de casos de niños deficientes mentales institucionalizados* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.

241. Ostiategui Ruiz, F. (2013). *Blended learning strategy, information technologies and universal design principles applied to teaching cognitively disabled people* (Tesis doctoral). Universidad de Navarra, Pamplona.
242. Otero Fernández, M. J. (2011). *Medidas de atención a la diversidad en la enseñanza secundaria obligatoria en los centros del sector educativo de Santiago* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
243. Oucharqui Stitou, N. (2011). *Modelos didácticos, interculturalidad y aplicación de las nuevas tecnologías en las instituciones educativas (modeltic)* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
244. Outón Oviedo, P. (2003). *Diseño, implementación y evaluación de programas de intervención con disléxicos* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
245. Paiva Coelho, F. (2012). *La formación y actitudes de profesores de enseñanza básica ante la inclusión de los alumnos con necesidades educativas especiales en el aula* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
246. Palacios Martínez, S. (2012). *Desarrollo de competencias básicas a partir de un proyecto de educación afectivo-sexual en el currículo de la ESO, en el aula de apoyo a la integración* (Tesis doctoral). Universidad de Huelva, Huelva.
247. Pallisera Díaz, M. (1994). *La transición a la edad adulta y vida activa de personas con disminución psíquica. Criterios orientadores de la intervención educativa* (Tesis doctoral). Universidad de Girona, Girona.
248. Palomares Ruiz, A. (1990). *Educación especial e integración escolar en los países de la Europa latina* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.

249. Palomino Moral, P. Á. (2008). *Calidad de vida en el espacio didáctico de la educación secundaria. Análisis de las necesidades* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
250. Pardo Rojas, A. (2002). *Formación permanente para los docentes en servicio de educación especial del área de deficiencias auditivas en Venezuela* (Tesis doctoral). Universidad de Huelva, Huelva.
251. Parés, B. R. (2008). *Expectativas de los docentes de educación especial en relación con el tránsito a la vida adulta de los alumnos con discapacidad* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
252. Parra Cañadas, D. (2008). *L'escola del treball (1913-1939): renovació pedagògica i didàctica* (Tesis doctoral). Universidad de Huelva, Huelva.
253. Pascual Sevillano, M. A. (1995). *La evaluación del programa de integración en Asturias. El valle del Nalón* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
254. Pastor Vicente, C. (1996). *Las "Llars-residencia" para personas con disminución psíquica adultas en Cataluña: una alternativa de vida* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
255. Paula Pérez, I. (1999). *Evaluación de las habilidades sociales en alumnado con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
256. Pedragosa Xuclà, O. (2009). *Efectes d'un procediment de planificació individualitzada en relació a l'accés, progrés i participació en el currículum general, de tres alumnes amb necessitats específiques de suport educatiu, a l'àrea de matemàtiques* (Tesis doctoral). Universidad de Vic, Barcelona.

257. Pegalajar Palomino, M. (2011). *Análisis de las percepciones y necesidades formativas del docente en procesos de atención a la diversidad en centros específicos de educación especial de Andalucía* (Tesis doctoral). Universidad de Jaén, Jaén.
258. Peinado Manzano, M. A. (1981). *Responsividad de los deficientes mentales a la aplicación de un sistema de economía de fichas en la clase* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
259. Peláez Reoyo, T. (1996). *José Peinado Altable (1909-95): aportaciones a la psicología y a la educación españolas e Iberoamérica* (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid.
260. Peral Espejo, A. (1990). *Consecuencias psicopedagógicas de los malos tratos en la infancia* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
261. Peralta López, F. (1991). *Retrasos del desarrollo verbal y problemas del aprendizaje escolar: estudio longitudinal en el área de Pamplona* (Tesis doctoral). Universidad de Navarra, Pamplona.
262. Pérez Calán, R. (2002). *La evaluación del impacto de la integración escolar de sujetos con déficit de atención en el marco de la l.o.g.s.e.* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
263. Pérez Castello, J. A. (1992). *Entrenamiento de la comunicación referencial en niños con síndrome de Down: una perspectiva Vigotskiana* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
264. Pérez Córdoba, E. (1991). *Motivación, aptitud e interés del deficiente mental hacia el deporte* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.

265. Pérez de la Cruz, S. (2010). *El fisioterapeuta en el sistema educativo español. Discapacidad de origen motórico y educación especial* (Tesis doctoral). Universidad de Rey Juan Carlos, Madrid.
266. Pérez Marín, J. (1995). *Inserción socio-laboral de la minusvalía psíquica. La experiencia promi* (Tesis doctoral). Universidad de Cádiz, Cádiz.
267. Pérez Sostoa Gaztelu Urrutia, V. (1993). *Análisis del proceso de escolarización de niños con deficiencias sensoriales: estudio de casos* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Leioa.
268. Pié Balaguer, A. (2010). *De la reinveniçó de la discapacitat o de l'articulació de nous tipus de trànsit social: la pedagogia i les seves formes sensibles* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
269. Pimentel González, M. (2001). *Análisis de los programas de actividad física y su efecto en la condición física saludable de los sujetos drogodependientes ingresados en las comunidades terapéuticas de Galicia* (Tesis doctoral). Universidad de La Coruña, La Coruña.
270. Piñero Pinto, E. (2012). *Efectos del masaje infantil en el desarrollo madurativo del bebé con síndrome de Down y en la aceptación, compromiso y conciencia de influencia de los padres* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
271. Pires Almeida Cavaco, N. A. (2009). *El desarrollo personal y profesional del profesor de infancia y sus implicaciones junto al niño autista* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
272. Población Martínez, A. (2006). *Análisis, valoración y plan de intervención orientado hacia la práctica de la actividad física y el deporte del alumnado de los*

- centros de educación especial de Cantabria* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Leioa.
273. Polo Cobo, M. D. (2012). *La inclusión del alumnado con síndrome de Down en educación secundaria obligatoria. Estudio de caso: ies laurel de la reina* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
274. Del Pozo Lastres, M. R. (1990). *Interacción madre-hijo en la construcción lingüística en niños con problemas de lenguaje* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.
275. Puig Dalmau, M. R. (1979). *Cibernética pedagógica de la percepción visual* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
276. Puigdellival Acuade, I. (1993). *Estrategias de integración. Análisis de recursos educativos en la integración escolar de alumnos con necesidades educativas especiales* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
277. Pujolas Maset, P. (1998). *Intervenció psicopedagògica i assessorament curricular de l'eso. L'atenció a la diversitat de necessitats educatives dels alumnes dins l'aula ordinària* (Tesis doctoral). Universidad de Girona, Girona.
278. Quintero Moreno, M. V. (2010). *Impacto de las ayudas técnicas de acceso al ordenador en el aprendizaje de materias informáticas mediante cursos de enseñanza asistida por ordenador (E.A.O.) de alumnos con discapacidad en los miembros superiores* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
279. Quiroga Juárez, M. (2012). *Análisis y orientaciones preliminares para el portafolio del estudiante de las alumnas de la licenciatura en educación preescolar desde la transformación de la práctica docente* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

280. Raimundo Martins, C. L. (2013). *Atitudes da comunidade educativa sobre educação física inclusiva* (Tesis doctoral). Universidad de Vigo, Vigo.
281. Ramos Díaz, V. (1997). *Evaluación e intervención en el retraso fonológico de escolares canarios de 4 a 6 años. Un enfoque multidimensional y comunicativo desde la perspectiva de procesos fonológicos* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.
282. Rayo Lombardo, J. (2000). *Identificación del superdotado. Propuesta de un programa de entrenamiento docente en el diagnóstico de estos alumnos* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
283. Reche Cleonice, C. (1993). *Teorías sexuales infantiles de un grupo de adolescentes con retraso mental* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
284. Retana Salazar, A. (2010). *Educación de programas educativos informáticos para estudiantes con discapacidad múltiple* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
285. Rey Peña, L. (2010). *Influencia de los recursos personales en el bienestar laboral y vital de trabajadores con discapacidad intelectual* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
286. Riaño Galán, A. M. (2013). *Programa de cualificación profesional inicial. Itinerario laboral y planificación centrada en las personas con necesidades diversas* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
287. Ribeiro Alves, U. (2013). *Validação de uma escala de observação de sobredotados para professores* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.

288. Riera Quintana, C. (2010). *Un estudio etnográfico en el campo de la innovación educativa: el programa experimental aulas taller* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.
289. Rigol Cuadra, M. A. (2011). *Les formes de convivència de les persones amb discapacitat intel.lectual* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
290. Ríos Hernández, M. (2005). *La educación física como componente socializador de la inclusión del alumnado con discapacidad motriz. Estudio de casos en la etapa de educación primaria* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
291. Rodrigues, A. C. (2008). *A importância da representação dos irmãos perante a criança com espectro do autismo* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
292. Rodríguez Franco, P. (2007). *Madurez vocacional de jóvenes colombianos con discapacidad: evaluación e intervención* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
293. Rodríguez Hernández, M. L. (2009). *Adaptación y validación de pruebas de competencia motriz en escolares con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares.
294. Rodríguez Rengifo, Y. I. (2004). *La integración escolar de alumnos con necesidades educativas especiales, desde la perspectiva del docente de aula regular* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.
295. Rodríguez Tejada, R. M. (2006). *La atención a la diversidad en la ESO actitudes del profesorado y necesidades educativas especiales* (Tesis doctorales). Universidad de Extremadura, Badajoz.

296. Rojas Pernias, S. (2004). *Autodeterminación y calidad de vida en personas discapacitadas. Experiencia desde un hogar de grupo* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
297. Romero Ibarra, C. (1990). *Retraso mental en navarra. Estudio epidemiológico, etiológico y preventivo* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco, Leioa.
298. Rosales Álamo, M. (1998). *Los moldes cognitivos-afectivos y la adaptación psicológica: definición y evaluación* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.
299. Rubia Avi, M. (2011). *Análisis de las actitudes, valores y opiniones de los profesionales de la educación en el ejercicio de la práctica educativa con alumnos inmigrantes en la comunidad autónoma de Castilla y León* (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid.
300. Rubio Borreguero, F. (2007). *Asistencia farmacéutica en residencias de Extremadura para personas con discapacidad intelectual* (Tesis doctoral). Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares.
301. Rubio Franco, V. J. (1987). *El estudio del comportamiento adaptativo en el retraso mental: dimensionalización, contextualización y jerarquización* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
302. Rubio Roldán, M. J. (2005). *La atención educativa a personas con retrasos en el aprendizaje: estudio comparado de cuatro países europeos* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
303. Ruiz Valeros, M. A. (2001). *Estudio epidemiológico de la tartamudez en la población escolar obligatoria de Salamanca* (Tesis doctoral). Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca.

304. Sabanza González, V. (1996). *Progreso intelectual y social de los alumnos en la integración escolar* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
305. Sabbatella Riccardi, P. L. (2003). *La evaluación en la práctica profesional de la musicoterapia: un estudio descriptivo en el contexto iberoamericano* (Tesis doctoral). Universidad de Cádiz, Cádiz.
306. Salas Figueroa, P. M. (2008). *Narrativa, lenguaje y educación. Aproximación a un estudio de casos de integración educativa desde la discapacidad auditiva* (Tesis doctoral). Universidad de Rovira i Virgili, Tarragona.
307. Saldanha Pereira, A. E. (2010). *El juego en los niños con trastorno del espectro autista (TEA): desarrollo de un instrumento de evaluación* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
308. Saldaña Sage, D. (2002). *Evaluación dinámica de procesos metacognitivos* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
309. Salinas Bueno, I. (2012). *Pautas ergonómicas para la interacción persona ordenador. Diseño y uso de sistemas para el acceso a las tic de usuarios con grandes discapacidades motoras* (Tesis doctoral). Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca.
310. Salvado Pires, S. (2011). *Inteligencia emocional dos professores de ensino especial da região de viseu* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
311. Samaniego Ogueta, J. (1978). *Problemática del deficiente físico en España: implicaciones pedagógicas* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

312. Sampedro Sánchez, J. A. (2000). *El colegio "Maestro Ávila" de Salamanca: integración escolar y estudio sistemático* (Tesis doctoral). Universidad Pontificia Comillas, Madrid.
313. Sanahuja Gavalda, J. M. (1994). *La implantación de un sistema de comunicación alternativa en un sujeto autista* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
314. Sánchez Asin, A. (1988). *Procesos neuropsicomotores y su estimulación en un medio sociocultural bajo* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
315. Sánchez Ayala, A. (2001). *El dibujo en niños y niñas con síndrome de Down: análisis formal, estrategias cognitivas y modelos educativos* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
316. Sánchez Caravaca, J. (2006). *La eficacia de los programas de atención temprana en niños de riesgo biológico. Estudio sobre los efectos de un programa de atención temprana en niños prematuros en su primer año de vida* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
317. Sánchez Echenique, A. L. (2009). *Percepción de la ciudad de México (cm), educación visual del ciudadano* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
318. Sánchez Fuentes, S. (2013). *Aplicación del paradigma del diseño universal en la educación universitaria: implantación de estudios y percepción sobre inclusión de medidas curriculares* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
319. Sánchez Montoya, R. (2008). *El proceso creativo en la formación de docentes: retos de las tic como apoyo a las diferencias individuales en los aprendizajes* (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Málaga.

320. Sánchez Rodríguez, J. (1996). *Jugando y aprendiendo juntos. La educación psicomotriz como modelo de intervención didáctica para favorecer el desarrollo de los niños y niñas con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.
321. Sánchez Rodríguez, L. (2006). *Orientación y consejo a la familia de la criatura sorda durante los primeros años de vida: criterios para la elaboración de un programa de intervención* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
322. Sánchiz Ruiz, M. L. (1996). *Tiempo libre y ocio de las personas con deficiencia mental (un estudio etnográfico)* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
323. Santa Olalla Mariscal, G. (2010). *La competencia argumentativa en estudiantes sordos de educación secundaria obligatoria* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
324. Santiago García, O. (2001). *Autoconcepto y nivel de adaptación personal, escolar, social y familiar: el niño deficiente mental frente al niño normal* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.
325. Sanz Aparicio, M. T. (1987). *Efectos de las variables precocidad en el tratamiento y entrenamiento de los padres en la estimulación precoz: un estudio de síndrome de Down con entrenamiento observacional de los padres* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
326. Sanz Arribas, I. (2011). *La especialización en natación, waterpolo y natación sincronizada y sus efectos sobre la flexibilidad* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.

327. Scheidegger Barrios, G. R. (2003). *Normalización de las respuestas motoras con la aplicación de un programa de actividades físicas en personas con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Cádiz, Cádiz.
328. Seisedos Benito, A. (1987). *La práctica psicomotriz educativa de b. Aucouturier. (Un estudio longitudinal con niños normales y niños afectados de síndrome de Down)* (Tesis doctoral). Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca.
329. Sepúlveda Parra, C. (2011). *La representación social de la educación en comunidades de enseñanza secundaria y sus implicaciones en la mejora escolar* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
330. Serrano Sánchez, J. L. (2013). *Herramientas telemáticas en aulas hospitalarias: una experiencia educativa en la región de Murcia* (Tesis doctoral). Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca.
331. Sierra Rubio, J. J. (1994). *Estilos cognitivos (dependencia-independencia de campo) en niños sordos. Implicaciones educativas* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
332. Simó Pinatella, D. (2013). *Instruments d'avaluació per tractar les conductes problemàtiques de persones amb discapacitat intel·lectual a partir del model e-m-i-r-c* (Tesis doctoral). Universidad Ramón Llull, Barcelona.
333. Simón Brito, O. M. (2006). *Formación de intereses profesionales hacia la ingeniería civil* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, Oviedo.
334. Soares Pereira, M. E. (2008). *Percursos educativos, formativos e profissionais no síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.

335. Sobrón Salazar, I. (1993). *Intervención de conductas en caso de autismo* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
336. Soler Martí, M. A. (1998). *Didáctica multisensorial de les ciencies: un nou metode per a alumnes cecs, deficients visuals i sense problemes de visio* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona.
337. Soriano Bozalongo, J. (2004). *Estrategias de acceso al lenguaje escrito en personas sordas adultas* (Tesis doctoral). Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
338. Soto Calderón, R. (2008). *Evaluación de los procesos de integración de las personas con necesidades educativas especiales a las aulas regulares en el sistema educativo de Costa Rica: aproximación evaluativa* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
339. Sousa Panaças, M. L. (2011). *Desenvolvimiento de las culturas inclusivas para la educación en Portugal: un estudio de caso* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Badajoz.
340. Suárez Llorca, C. (2003). *Los alumnos con espina bífida en el contexto escolar: un programa de intervención psicopedagógica en el área de educación física* (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.
341. Tavares Días I. M. (2008). *La calidad percibida por los ancianos de los programas municipales de actividad física en las capitales de distrito portuguesas* (Tesis doctoral). Universidad de Vigo, Vigo.
342. Tejera Acuña, J. A. (1995). *Diseño de investigación sobre la afasia. La enseñanza de habilidades lingüísticas y comunicativas en distintos tipos de afasias* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.

343. Tellado González, F. (2001). *Programa cognitivo de intervención en dificultades lógico-matemáticas* (Tesis doctoral). Universidad de Vigo, Vigo.
344. Torrecillas Martín, A. M. (2009). *Expectativas y actitudes de los padres de niños discapacitados que reciben tratamiento de atención temprana. La eficacia de su intervención* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, La Laguna.
345. Torres Fermán, I. A. (2000). *Evaluación del programa guía de educación sexual para padres y maestros de niños deficientes mentales* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
346. Torres Hurtado, J. B. (2003). *Las nuevas tecnologías aplicadas a las necesidades educativas especiales. Análisis de software educativo para atender a alumnos y alumnas con autismo y/o trastornos generalizados del desarrollo (t.g.d.s.). Estudios de caso* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
347. Torres Maroño, M. C. (1994). *La eficacia de la participación de los padres en el proceso de intervención oportuna en niños con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
348. Torrijos de Arosemena, B. A. (1994). *La educación especial en Panamá y su influencia en la educación nacional* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
349. Torrubia Balague, E. (2002). *Marginación y pobreza. Expósitos en Salamanca 1794-1825* (Tesis doctoral). Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca.
350. Uribe Chamorro, J. (2010). *Apropiación de las competencias declaradas, en las prácticas de estudiantes de las carreras de educación parvularia y educación diferencial de una universidad chilena* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.

351. Uribe Moya, R. (2012). *Estudio del impacto de la aplicación de las nuevas tecnologías en personas con discapacidad física. Nueva propuesta de capacitación en Saltillo-Coahuila* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
352. Valls Gabernet, M. J. (2002). *Elaboración, implementación y evaluación de una propuesta curricular bajo los planteamientos de la investigación-acción para facilitar el proceso de transición a la edad adulta y a la vida activa de las personas con discapacidad psíquica* (Tesis doctoral). Universidad de Lleida, Lleida.
353. Valverde Montesino, S. (2005). *El aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación en personas con síndrome de Down* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
354. Vázquez González, A. (2011). *Tratamiento educativo de calidad de las dificultades de lenguaje en educación infantil* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
355. Velázquez Barragán, E. (2010). *La importancia de la organización escolar para el desarrollo de escuelas inclusivas* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
356. Velázquez Vicente, P. (2009). *La escuela moderna: una editorial y sus libros de texto (1901-1920)* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
357. Vendrell Sahuquillo, M. B. (2004). *Estudio del desarrollo y maduración en niños con síndrome de Down, mediante estimulación motivacional a través del juego con mascotas de perro* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.

358. Vicente Bújez, A. (2007). *Evaluación del currículo en los conservatorios de grado superior de música de Andalucía* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada.
359. Vicente Quiles, A. (1994). *Diagnóstico de los aprendizajes en deficientes* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.
360. Vicente Sánchez, E. (2013). *Evaluación de la autodeterminación en adolescentes con discapacidad intelectual. Análisis de factores asociados* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, Salamanca.
361. Vidal Molina, L. (1990). *Un programa intensivo de enriquecimiento instrumental* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
362. Vilar Pérez, M. L. (1994). *La integración laboral de los deficientes mentales ligeros en Mallorca* (Tesis doctoral). Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca.
363. Vives García, M. (2007). *La inclusió dels estudiants amb discapacitat als estudis superiors. Anàlisis i valoració del suport educatiu a l'alumnat amb discapacitat a la Universitat Rovira i Virgili* (Tesis doctoral). Universidad de Rovira i Virgili, Tarragona.
364. Zulueta Fernández, A. (2005). *Retraso mental: conducta adaptativa y transición a la vida adulta. Evaluación del programa educativo de las aulas de aprendizaje de tareas de Álava* (Tesis doctoral). Universidad de Navarra, Pamplona.
365. Zurdo Garay-Gordovil, M. M. (2011). *Determinantes emocionales y cognitivos de las respuestas maternas en la interacción conflictiva con los hijos* (Tesis doctoral). Universidad Pontificia Comillas, Madrid.