



EFICACIA ESCOLAR Y PRUEBAS PISA. FACTORES DEL ÉXITO ESCOLAR

Cristina Frade Martínez

PLAN DE INVESTIGACIÓN
PROGRAMA DE DOCTORADO FORMACIÓN EN
LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Directoras
Susana Olmos Migueláñez
Adriana Gamazo García

10 de junio de 2020

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA OBJETO DE ESTUDIO

En las últimas décadas se han realizado diversos estudios sobre los factores asociados al rendimiento y la eficacia escolar (Edel Navarro, 2003; Gamazo, Martínez Abad, Olmos Migueláñez, & Rodríguez Conde, 2018; González Barberá, Caso Niebla, Díaz López, & López Ortega, 2012; Murillo Torrecilla & Hernández- Castilla, 2011b, 2011a; Murillo Torrecilla & Martínez Garrido, 2018) potenciados por la realización de pruebas estandarizadas de evaluación del rendimiento académico a gran escala como PISA, TIMMS o PIRLS (IEA, 2017; Sáez-Rosenkranz, 2014; Schleicher, 2016) planteadas por diferentes organismos internacionales (OCDE, IEA...). Estos estudios nos sirven de apoyo y base para el desarrollo del presente proyecto.

El proyecto de tesis doctoral que aquí se propone supone una continuación de los proyectos de investigación realizados previamente por el Grupo de Evaluación Educativa y Orientación (GE2O) integrante del Grupo Consolidado Grupo de Investigación en Interacción y eLearning (GRIAL) y del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación de la Universidad de Salamanca (IUCE), al amparo de convocatorias nacionales para la financiación de proyectos de I+D desde el periodo 2007-2009 hasta la actualidad. Las pruebas estandarizadas como la que nos atañe, PISA, tienen como objetivo conocer la situación actual de los sistemas educativos en diferentes partes del mundo según sus diferentes características, las socioeconómicas entre ellas. Las características que nos indican el éxito escolar medido mediante las pruebas PISA son las que pretendemos conocer y estudiar en esta tesis doctoral, los factores asociados a la eficacia escolar. Para ello, y en función de los resultados obtenidos en las pruebas PISA incluidos en el último informe publicado en diciembre de 2019, diferenciaremos entre las escuelas de alta y baja eficacia, estudiando los factores asociados a dicha eficacia.

Concretamente, se pretende continuar con la línea de investigación planteada en los proyectos SEJ2006-10700, EDU2009-08753, EDU2012-34000 y EDU2015-64524-P, este último centrado en la vinculación de las competencias clave como factores asociados al rendimiento y la eficacia escolar.

Se tomará como referencia la Tesis Doctoral titulada "Factores asociados al rendimiento y a la eficacia escolar: un estudio basado en métodos mixtos a

partir de PISA 2015" (Gamazo et. al, 2019). El proyecto en el que se incluirá esta tesis doctoral tiene por título "Escuelas eficaces para la mejora del sistema".

Esta investigación se enmarca en el Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del conocimiento en el seno del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación de la Universidad de Salamanca. La línea de investigación del programa de doctorado en la que se sitúa este proyecto de tesis es la de Evaluación Educativa y Orientación.

HIPÓTESIS DE TRABAJO Y PRINCIPALES OBJETIVOS A ALCANZAR

Debido al carácter no experimental del estudio, no se plantean hipótesis de trabajo.

Se propone como objetivo general:

Generar un marco común de buenas prácticas educativas relacionadas con la eficacia de las escuelas a nivel internacional.

Para tratar de conseguir este objetivo general, se plantean una serie de objetivos específicos, que son:

1. Detectar escuelas de alta y baja eficacia de las regiones de Castilla y León y Andalucía a partir de los resultados de PISA 2018 (que serán publicados en diciembre de 2019).

2. Generar un modelo de análisis de la eficacia escolar en España que sea replicable en un contexto internacional.

3. Diseñar e implementar modelos de formación e innovación adaptados en varios centros educativos con el fin de promover la eficacia escolar.

Estos objetivos se plantean con vistas a contribuir a la mejora de la calidad del sistema educativo en España gracias a la información aportada por el proceso de detección de las escuelas de alta y baja eficacia en las comunidades autónomas citadas, así como gracias a los factores asociados a esa eficacia escolar.

METODOLOGÍA

Partiendo de estos objetivos se plantea una investigación basada en un enfoque mixto donde se integran los enfoques cuantitativo y cualitativo, en línea con las tendencias actuales de investigación en educación (Creswell, 2015; Greene, 2008).

Se comenzará la investigación con una revisión sistemática de la literatura (Petticrew & Roberts, 2008) relacionada con el tema a tratar en estos últimos años.

A continuación, se procederá con la realización de un estudio cuantitativo; concretamente se tratará de un estudio “expost-facto” donde se analizarán los datos proporcionados por PISA 2018. En la realización de este estudio se aplicarán modelos multinivel que nos ayuden a evitar errores como la sobreestimación de la significación estadística de los coeficientes. Para ello partiremos de una serie de investigaciones internacionales con temáticas similares y que aplican esta metodología como la de Huffman, Pankake y Munoz (2006), en el que utilizan un modelo multinivel de tres niveles, añadiendo a los alumnos y escuelas el nivel de distrito.

Por último, se utilizará una metodología cualitativa de análisis de contenido para realizar el estudio de las variables contextuales culturales de los centros seleccionados (considerados como de alta o baja eficacia según los análisis previos) y cuyos datos habrán sido recopilados mediante diferentes estrategias de recogida de información (entrevistas, grupos de discusión, etc.).

En cuanto a la garantía ética de esta investigación, nos apoyaremos en la Guía Ética para la Investigación Educativa (BERA, 2018), teniendo en cuenta los distintos principios éticos incluidos en la misma.

MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES

En la realización de esta tesis se emplearán los recursos con los que cuenta el grupo de investigación GRIAL, Grupo de Investigación en Interacción y e-Learning (García-Peñalvo et al., 2019b; GRIAL, 2019) y del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Salamanca.

Esta investigación se desarrolla dentro del marco del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento bajo la coordinación de Francisco José García Peñalvo (García-Peñalvo, 2014, 2019; García-Peñalvo et al., 2019a) y que tiene como principal herramienta para la comunicación y la visibilidad de sus actuaciones (García-Holgado et al., 2015; García-Peñalvo et al., 2019c) en el portal web que encuentra accesible en la dirección <http://knowledgesociety.usal.es>, en el que se incorporan las diferentes evidencias de los doctorandos (publicaciones, cursos, estancias, asistencia a congresos...).

Del mismo modo, en virtud de los datos sobre los que se construirá la investigación, se utilizará la base de datos de la evaluación PISA 2018 elaborada por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa.

Para el análisis de los datos obtenidos se empleará el paquete estadístico SPSS, a disposición de la comunidad universitaria bajo licencia de la USAL.

PLANIFICACIÓN TEMPORAL AJUSTADA A 3 AÑOS

En cuanto al plan de trabajo diferenciaremos cuatro grandes fases:

1. Fase inicial: revisión sistemática de la literatura. Se realizará durante el primer año y se mantendrá actualizada durante los siguientes.
2. Fase cuantitativa: análisis de los datos proporcionados por el Informe PISA 2018. Comenzará en el primer año y se extenderá hasta casi el final del segundo año.
3. Fase cualitativa: estudio de caso de las escuelas de alta y baja eficacia. Se iniciará durante el segundo año y durará hasta el inicio del tercer año.
4. Fase final: redacción de la tesis. La tesis será redactada durante los tres años con un mayor énfasis en la parte final del tercer año.

En lo que se refiere al plan de publicaciones y difusión de los resultados de la investigación diferenciaremos dos tipos de contribuciones científicas: presentaciones en congresos del ámbito educativo y publicación de artículos científicos en base a los resultados de la investigación. Más concretamente:

- 2020: presentación del plan de investigación en el congreso TEEM (Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality) dentro del track del Programa de Doctorado.
- 2021: publicación de la SLR del marco teórico en revista indexada. Participación en congresos organizados por entidades de importancia en relación con el tema principal de la tesis como: Sociedad Española de Pedagogía (SEP), World Education Research Association (WERA), European Conference on Educational Research (ECER), TEEM.
- 2022: publicación de los primeros resultados del análisis cuantitativo de la investigación en artículos científicos en revistas indexadas. Participación en congresos como los de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE) o The European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI).
- 2023: publicación de resultados avanzados de los análisis cuantitativo y cualitativo. Participación en congresos y conferencias como ECER o TEEM.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Británica de Investigación Educativa [BERA] (2019) Guía Ética para la Investigación Educativa (4.a ed.) (L. Rivera Otero and R. Casado-Muñoz, Trads.), Londres. <https://www.bera.ac.uk/publication/guia-etica-para-la-investigacion-educativa>
- Creswell, J. W. (2015). Revisiting Mixed Methods and Advancing Scientific Practices. The Oxford Handbook of Multimethod and Mixed Methods Research Inquiry. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199933624.013.39>
- Edel Navarro, R. (2003). Factores asociados al rendimiento académico. Revista Iberoamericana de Educación, (Extra 33), 1.
- El estudio de evaluación PIRLS. (2017). PIRLS 2016. Estudio internacional de progreso en comprensión lectora. IEA. Informe español. Versión preliminar, 2017, págs. 11-25, 11-25. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6249163>
- Gamazo, A., Martínez Abad, F., Olmos Migueláñez, S., & Rodríguez Conde, M. J. (2018). Evaluación de factores relacionados con la eficacia escolar en PISA 2015. Un análisis multinivel. Revista de educación, (379), 56-84.

- Gamazo, A., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2019). Factores asociados al rendimiento y a la eficacia escolar: Un estudio basado en métodos mixtos a partir de PISA 2015 [Universidad de Salamanca]. <http://hdl.handle.net/10366/140406>
- García-Holgado, A., García-Peñalvo, F. J., & Rodríguez-Conde, M. J. (2015). Definition of a technological ecosystem for scientific knowledge management in a PhD Programme. In G. R. Alves & M. C. Felgueiras (Eds.), *Proceedings of the Third International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'15) (Porto, Portugal, October 7-9, 2015)* (pp. 695-700). New York, NY, USA: ACM.
- García-Peñalvo, F. J. (2014). Formación en la sociedad del conocimiento, un programa de doctorado con una perspectiva interdisciplinar. *Education in the Knowledge Society*, 15(1), 4-9.
- García-Peñalvo, F. J. (2019). Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. Kick-off de la Edición 2019-2020. Seminarios del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento (21 de octubre de 2019), Salamanca, España. <https://bit.ly/33kfJzl>
- García-Peñalvo, F. J., García-Holgado, A., & Ramírez-Montoya, M. S. (2019a). Track 16: TEEM 2019 Doctoral Consortium. In M. Á. Conde-González, F. J. Rodríguez-Sedano, C. Fernández-Llamas, & F. J. García-Peñalvo (Eds.), *TEEM'19 Proceedings of the Seventh International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (Leon, Spain, October 16th-18th, 2019)* (pp. 920-924). New York, NY, USA: ACM.
- García-Peñalvo, F. J., Rodríguez-Conde, M. J., Therón, R., García-Holgado, A., Martínez-Abad, F. y Benito-Santos, A. (2019b). Grupo GRIAL. *IE Comunicaciones. Revista Iberoamericana de Informática Educativa*(30), 33-48.
- García-Peñalvo, F. J., Rodríguez-Conde, M. J., Verdugo-Castro, S., & García-Holgado, A. (2019c). Portal del Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento. Reconocida con el I Premio de Buena Práctica en Calidad en la modalidad de Gestión. In A. Durán Ayago, N. Franco Pardo, & C. Frade Martínez (Eds.), *Buenas Prácticas en Calidad de la Universidad de Salamanca: Recopilación de las I Jornadas. REPOSITORIO DE BUENAS PRÁCTICAS (Recibidas desde marzo a septiembre de 2019)* (pp. 39-40). Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- González Barberá, C., Caso Niebla, J., Díaz López, K., & López Ortega, M. (2012). Rendimiento académico y factores asociados: Aportaciones de algunas evaluaciones a gran escala. *Bordón. Revista de pedagogía*, 64(2), 51-68.
- Greene, J. C. (2008). Is Mixed Methods Social Inquiry a Distinctive Methodology? *Journal of Mixed Methods Research*, 2(1), 7-22. <https://doi.org/10.1177/1558689807309969>

- Grupo GRIAL. (2019). Producción Científica del Grupo GRIAL de 2011 a 2019 (GRIAL-TR-2019-010). Salamanca, España: Grupo GRIAL, Universidad de Salamanca. Retrieved from <https://bit.ly/30I9mLh>
- Huffman, J. B., Pankake, A. y Munoz, A. (2006). The Tri-Level Model in Action: Site, District, and State Plans for School Accountability in Increasing Student Success. *Journal of School Leadership*, 16(5), 569-582.
- Murillo Torrecilla, F. J., & Hernández-Castilla, R. (2011a). Efectos escolares de factores socio-afectivos. Un estudio Multinivel para Iberoamérica. *Revista de investigación educativa, RIE*, 29(2), 407-428.
- Murillo Torrecilla, F. J., & Hernández-Castilla, R. (2011b). Factores escolares asociados al desarrollo socio-afectivo en Iberoamérica. *Relieve: Revista ELelectrónica de Investigación y EValuación Educativa*, 17(2), 2.
- Murillo Torrecilla, F. J., & Martínez Garrido, C. A. (2018). ¿Qué nos dice la investigación? Factores de aula eficaz. *Educadores: Revista de renovación pedagógica*, (266), 4-14.
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2008). Why Do We Need Systematic Reviews? En *Systematic Reviews in the Social Sciences* (pp. 1-26). <https://doi.org/10.1002/9780470754887.ch1>
- Sáez-Rosenkranz, I. (2014). Una aproximación a la investigación en educación desde las pruebas estandarizadas. *Historia e identidades culturales*, 2014, ISBN 978-989-8525-23-9, págs. 220-228, 220-228. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6054111>
- Schleicher, A. (2016). Desafíos para PISA. *Relieve: Revista ELelectrónica de Investigación y EValuación Educativa*, 22(1), 19.