

Artículo de investigación

Cómo citar: Florentino, B., Martínez, J., y Rodríguez, R (2021). Efectos de la capacitación de directores sobre el aprendizaje en educación secundaria, *Praxis Pedagógica*, 21(29), 111-134. <http://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.21.29.2021.111-134>

ISSN: 0124-1494

eISSN: 2590-8200

Editorial: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO

Recibido: 20 de febrero de 2021

Aceptado: 12 de marzo de 2021

Publicado: 18 de abril de 2021

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existen intereses en competencia.

Efectos de la capacitación de directores sobre el aprendizaje en educación secundaria

Effects of principals training on the learning in High School Education

Efeitos do treinamento principal na aprendizagem no ensino médio

Basilio Florentino Morillo

Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Barcelona. Profesor de la Universidad Autónoma de Santo Domingo. basilio_f@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0001-7095-5564>

Jorge Adarberto Martínez

Doctor en Filosofía y Lenguaje por la Universidad Complutense de Madrid. Profesor invitado de la Universidad Autónoma de Santo Domingo. jorge.martinez@minerd.gob.do. <https://orcid.org/0000-0003-0863-3462>

Roberto Rodríguez

Magister en Enseñanza por la Universidad Autónoma de Santo Domingo. Profesor de la Universidad Autónoma de Santo Domingo. robercaris@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-4334-9697>

Resumen

El siguiente estudio tomó como referencia la teoría de la eficacia escolar, con el objetivo de disponer de evidencias sobre los efectos de la capacitación de directores en el rendimiento académico del alumnado de Educación Secundaria en República Dominicana. Se realizó un análisis comparativo de los resultados en Pruebas Nacionales de promoción del nivel, con una muestra de 45 centros dirigidos por directores que recibieron un curso de formación continua y otros 45 centros, cuyos directores no lo recibieron. En los años que abarcó el estudio (2012-2016), la proporción de centros dirigidos por egresados de la Escuela de Directores, cuyos estudiantes obtuvieron una puntuación media general, por encima de la media nacional, fue de 87 %; en tanto que, esta proporción en centros dirigidos por no egresados de la Escuela de Directores fue de 55,56 %. Esto concuerda con la postura de Pedroza Zuñiga *et al.* (2018) y González Bustamante (2015) que sostienen que el rendimiento académico es un factor de eficacia escolar. En conclusión, los resultados muestran que el rendimiento del alumnado de centros educativos dirigidos por directores capacitados fue superior en todas las áreas examinadas, en comparación al rendimiento de los centros dirigidos por directores que no recibieron capacitación.

Palabras clave: administración de la educación, calidad de la educación, eficacia de la educación, formación profesional, gestión de la educación.



Abstract

The study took as a reference the theory of school effectiveness, to obtain evidence of the effects of the training of principals on the academic performance of students of the High School Level in the Dominican Republic. A comparative analysis of the results was carried out in National Tests, with a sample of 45 centers led by principals who received a continuous training course, and another 45, whose principals did not. In the years of study (2012-2016) the proportion of centers led by graduates of the School of Directors whose students obtained a general average score above the national average, was 87 %, while this proportion in centers led by non- graduates from the School of Directors, was 55.56 %. This agrees with the position of Pedroza Zuñiga *et al.* (2018) and González Bustamante (2015) who argue that academic performance is a factor of school effectiveness. In conclusion, the results show that the performance of students of educational centers led by principals trained was superior to that of the centers directed by principals who did not receive training.

Keywords: educational administration, educational effectiveness, educational management, professional training, quality of education.

Resumo

O estudo a seguir tomou como referência a teoria da eficácia escolar, com o objetivo de evidenciar os efeitos da formação de diretores sobre o desempenho acadêmico de alunos do ensino médio na República Dominicana. Foi realizada uma análise comparativa dos resultados nos Testes Nacionais de Promoção, com uma amostra de 45 centros dirigidos por dirigentes que receberam formação contínua, e outros 45, cujos dirigentes não a receberam. Nos anos de estudo (2012-2016) a proporção de centros dirigidos por egressos da Escola de Administração cujos alunos obtiveram nota média geral acima da média nacional, foi de 87 %, enquanto essa proporção em centros dirigidos por não graduados da Escola de Administração, foi de 55,56 %. Isso concorda com a posição de Pedroza Zuñiga *et al.* (2018) e González Bustamante (2015) que defendem que o desempenho acadêmico é um fator de eficácia escolar. Em conclusão, os resultados mostram que o desempenho dos alunos nas escolas geridas por diretores treinados foi superior, em todas as áreas examinadas, em comparação com o desempenho das escolas geridas por diretores que não receberam treinamento.

Palavras-chave: administração educacional, efetividade da educação, formação profissional, gestão educacional, qualidade da educação.

Introducción y antecedentes

Este trabajo se deriva de un proyecto de investigación más amplio, el cual midió la contribución de la capacitación a directores de centros escolares del Ministerio de Educación de la República Dominicana, en cuanto a la calidad de los aprendizajes del alumnado, tanto de la educación primaria como de la secundaria. En esta entrega solo se presentan los resultados relativos a Secundaria.

Existen dos elementos que justifican esta publicación. El primero está relacionado con el proceso innovador que en la última década ha orientado la formación de los equipos de gestión en los centros educativos en América Latina y el Caribe, y el segundo se encuentra conexas con el cambio de modalidad de la formación de estos equipos en República Dominicana.

Respecto al primero, en esta última década han surgido distintas iniciativas orientadas a la formación de los equipos de gestión en los centros educativos en América Latina y el Caribe calificados como innovadores, ya que distan de una formación tradicional (Weinstein *et al.*, 2015). Si bien, ha habido cierto consenso en torno a los elementos esenciales que definen estos programas, Weinstein *et al.* (2015) sostienen que lo cierto es que los estudios que exige la preparación de ese liderazgo innovador,

[...] se han visto limitados por la debilidad e insuficiencia de investigación destinada específicamente a medir los efectos y el impacto específico que los programas de formación tienen en las prácticas de liderazgo de los directores y en las escuelas que éstos lideran. (2015, p.10)

Estos investigadores realizaron un estudio en el que seleccionaron seis programas de formación de directores considerados como innovadores en la Región Latinoamericana y el Caribe, siendo escogida dentro de ellos, el programa de la Escuela de Directores para la Calidad Educativa (EDCE) del Ministerio de Educación de la República Dominicana (Minerd). Los demás programas elegidos correspondieron a iniciativas existentes en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México.

Los investigadores concluyeron que los programas seleccionados se alejan de los modelos tradicionales y los mismos “comparten algunas características comunes que los alinean con

experiencias destacadas a nivel internacional y muestran una contribución decidida al desarrollo del liderazgo de los líderes escolares participantes” (Weinstein *et al.*, 2015, p. 69).

En el caso de la República Dominicana, el resultado anterior coincide con la evaluación realizada al programa de formación de la EDCE, desarrollada por Mejer *et al.* (2016), en la que concluyen que el “Programa de Certificación en Gestión de Calidad debe ser considerado como una estrategia de intervención cuya implementación ha resultado exitosa” (p. 74).

En cuanto al segundo elemento, este encuentra sus fundamentos en el hecho de que la estructura académica de la EDCE, que se había mantenido inalterable desde el inicio de su funcionamiento (en enero del 2012), el cual consiste en un programa de formación continua de siete meses, fue reestructurada por el Ministerio de Educación y puesta bajo la dirección del Consejo del Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (Isfodosu), mediante la Orden Departamental 65 (Minerd, 2018), para pasar a ser un curso de postgrado.

Durante sus seis años de labor ininterrumpida, el programa de formación continua de la EDCE fue evaluado en tres oportunidades. La primera evaluación estuvo a cargo del Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo (IDEA), de la Fundación SM, de España, en el 2013, cuyo propósito estuvo centrado en la valoración del grado de competencias adquiridas por los directores en la EDCE; la segunda, realizada por la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Oreal/Unesco), en el 2014; y la tercera, por la Sociedad Francesa para la Realización de Estudios y Consultoría (Sofreco), en el 2015, con el propósito de determinar el cumplimiento de los objetivos del programa (Mejer *et al.*, 2016).

Con las matizaciones anteriores, se toma como referencia la década de 1980 para los antecedentes de este estudio. Una década perdida para América Latina (Bárcena, 2015), por el deterioro de los indicadores de calidad y equidad en toda la región. Este estudio arrojó como conclusión, que en esta década se iniciaron movimientos para planificar la educación a largo plazo, tomando como referencia las recomendaciones

de la Conferencia Mundial de Educación para Todos, celebrada en Tailandia, en 1990. Esta década constituye el referente para abordar el planteamiento del problema del presente estudio. En este decenio, se iniciaron diversos programas sobre investigaciones y evaluaciones en América Latina y el Caribe para medir la calidad de la educación como proceso de rendición de cuentas (Ávila Díaz, 2018).

Uno de estos programas estandarizó pruebas de rendimiento académico para niños de tercero y sexto grado de educación primaria, en materias como lengua española, matemáticas y ciencias de la naturaleza (Casassús *et al.*, 1998; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 2015, 2021). En estas evaluaciones, los estudiantes del país mostraron un desempeño inferior a la media de la región en las áreas evaluadas.

A finales de este decenio, también surge el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés), realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), efectuando el primero en el año 2000. Este evalúa a jóvenes de 15 años en las áreas de lengua materna, matemática y ciencias. República Dominicana se incorporó en el 2015 a este programa de evaluación, participando también en la evaluación hecha en el 2018. En ambos años, la nación terminó ocupando uno de los últimos lugares en las áreas evaluadas (OCDE, 2016, 2019).

En los años de 1990, se creó el Sistema de Pruebas Nacionales en el país, como un instrumento de diagnóstico y de promoción basado en el contenido curricular. Los resultados, de más de dos décadas, indican un rendimiento académico bajo, tanto en la educación primaria como en la secundaria (Minerd, 2019).

En respuesta a estos resultados, las autoridades educativas buscaron replantear la formación docente y de directores. En el caso del personal directivo, buscaron crear un liderazgo capaz de conducir y transformar los centros educativos en centros más competitivos (Minerd, 2017; Secretaría de Estado de Educación, s.f.). Una estrategia consistió en la creación de la Escuela de Directores (EDCE), en septiembre del 2011 (Minerd, 2011), con el fin de generar capacidades gerenciales en gestión administrativa y pedagógica de los centros educativos; igualmente, esta estrategia está orientada a la mejora de los aprendizajes del alumnado.

La EDCE adoptó un programa de educación continuada y desarrollo profesional para la mejora de los resultados (Valeirón *et al.*, 2014). La gestión de la EDCE se fundamentó en la eficacia escolar, dando importancia al liderazgo de la gestión directiva como una de las funciones de la administración, que contribuye a que los centros escolares alcancen metas compartidas y factibles en la mejora de los aprendizajes (Cifuentes-Medina *et al.*, 2020).

La EDCE tomaba cohortes nacionales de 200 directores por curso. Estos directores participaban en clases presenciales cuatro días, cada mes, durante siete meses. Se realizaron 232 horas de estudios en temas de planificación, supervisión, acompañamiento y evaluación de programas y proyectos. Se abordaron, además, temas sobre la gestión por resultados, la participación, la descentralización, la educación en valores, la aplicación de los resultados de investigaciones, la tecnología de la información y sobre la administración de recursos (Valeirón *et al.*, 2014).

A finales del 2018, un estudio para medir el impacto de la capacitación de directores sobre los resultados de aprendizaje en la educación básica, a partir de resultados de las Pruebas Nacionales, concluyó que

[...] los alumnos matriculados en centros educativos dirigidos por egresados de la Escuela de Directores, en el período estudiado, presentan una cierta ventaja comparativa en favor de los centros educativos del grupo objeto del estudio, sobre los centros educativos del grupo control. (Florentino-Morillo *et al.*, 2020, p. 38)

En esta oportunidad, el estudio pretende dar respuestas a las siguientes interrogantes: ¿qué rendimiento están alcanzando los estudiantes matriculados en los centros educativos de la educación secundaria, modalidad general, dirigidos por egresados de la EDCE? Este rendimiento, ¿es mayor o menor que el de los estudiantes de centros educativos de este nivel y modalidad, cuyos directores no han realizado la formación continua de la EDCE? Igualmente, ¿qué variables podrían ser las causantes de las similitudes o las diferencias de los rendimientos encontrados?

El estudio se sustenta en las líneas de investigación sobre la eficacia de la gestión escolar, considerando que una dirección de centro escolar será más eficaz en cuanto las acciones de sus gestores contribuyan al incremento de los niveles de aprendizaje de los estudiantes. Se parte de la idea de que la eficacia escolar es “aquella que «consigue un desarrollo integral de todos y cada uno de sus estudiantes mayor de lo que sería esperable teniendo en cuenta su rendimiento previo y la situación social, económica y cultural de las familias»” (Murillo y Martínez-Garrido, 2016, p. 114). Un referente que contribuye a la calidad de la educación, entendida como:

Aquella que refiere a una dinámica permanente de mejora tendiente a eliminar las barreras que limitan la asistencia de todos los niños y jóvenes a las escuelas y asegurar su permanencia en ellas hasta culminar sus estudios; garantizar que cuenten con infraestructura y materiales educativos apropiados; con docentes y directivos preparados; así como con planes de estudios y programas relevantes, pertinentes y significativos para el desarrollo de los individuos y las sociedades. (Organización de los Estados Iberoamericanos [OEI], 2017, p. 16)

La investigación educativa que más ha contribuido con la mejora de la calidad educativa es la línea sobre la eficacia escolar (Murillo Torrecilla *et al.*, 2015). Sin embargo, está claro que existen factores del aula y de los centros educativos que permiten que la educación avance en un contexto, pero no necesariamente funcionan en otro. No obstante, esta línea de investigación se ha ganado su reputación (Ruiz Cuéllar, 2021).

González Bustamante (2015), refiriéndose a Bosker & Witziers (1995), sostiene que fueron identificadas tres medidas de asociaciones para valorar dicha eficacia. La primera se relaciona con el rendimiento de los estudiantes con el nivel socioeconómico, la composición étnica o la habilidad en general; la segunda, se encuentra asociada al aprendizaje ganado respecto a sus anteriores aprendizajes; y la tercera, se relaciona con el logro de los estudiantes a sus antecedentes familiares, habilidades y el rendimiento inicial logrado.

Otros factores de la eficacia tienen que ver con las expectativas de los sujetos sobre sus estudios posteriores (Martínez Abad *et al.*, 2017), las puntuaciones brutas que ciertos centros logran años tras años, la capacidad del centro de adaptarse

a su entorno y a la permanencia de sus puntuaciones en el tiempo (Pedroza Zuñiga *et al.*, 2018). Aunque se desconocen qué factores combinados permiten unos mejores resultados escolares, al gestor educativo le compete “prever, planificar y ejecutar la organización de la escuela, velar por su óptimo funcionamiento en planta física, administrativa, personal, estudiantes, académica, con la comunidad y entes regentes” (Parra-Martínez, 2017, p. 20).

Ante la amplitud de factores y exigencias teóricas sobre la mejora de la escuela, parece existir consenso en torno a las áreas que más inciden en la eficacia escolar, si bien “no existe, [...], una vía única para la mejora de la educación, ni se ha inventado todavía algún proyecto que debiera aplicarse tal cual” (Darling-Hammond, 2001, p. 205, citado en Murillo Torrecilla *et al.*, 2015, p. 13). Igualmente, no parece haber un acuerdo sobre las funciones de dirección que contribuyen más a la eficacia escolar, aunque la calidad está “muy asociada a eficiencia y eficacia, valorando aspectos como la cobertura, los niveles de conclusión de estudios, la deserción, repetición y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, especialmente en lenguaje y matemática” (Blanco, 2008, p.12).

Metodología

El método para realizar el estudio partió de la perspectiva cuantitativa, por el uso de datos analizados con técnicas estadísticas (Hernández *et al.*, 2010). La variable del estudio correspondió a *los efectos de la capacitación de directores en el rendimiento académico de estudiantes de educación secundaria*, determinados por la comparación de resultados en Pruebas Nacionales de centros dirigidos por egresados de la EDCE y otros centros con directores no egresados de esta escuela.

Se conformaron dos grupos, el “experimental” y el de “control”. El primero estuvo constituido por una población heterogénea de 424 centros con directores capacitados en 2012 y 2013. De estos, se tomó una muestra de 200 centros por niveles educativos, con un nivel de confianza de 95 % y un error de un 5 % (ver resultados en la tabla 1). En este artículo, el análisis que se presenta corresponde solamente a la educación secundaria, modalidad general.

Tabla 1. Población de centros educativos del grupo experimental y selección de la muestra.

Niveles educativos	Grupo experimental	
	Población	Muestra
Básico (hoy, primario)	316	149
Secundario, modalidad general	95	45
Secundario, modalidad técnico Profesional	13	6
Total	424	200

Fuente: elaboración propia a partir de la Base de Datos de la EDCE, Ministerio de Educación de República Dominicana (2017).

El “grupo control” estuvo constituido por 45 centros educativos cuyos directores aún no habían recibido capacitación en la EDCE. Esta muestra fue elegida intencionalmente bajo el criterio de la proximidad con centros del grupo experimental (Florentino-Morillo *et al.*, 2020).

Luego, se procedió a la selección de las unidades de análisis y al filtrado de la información en las bases de datos de las Pruebas Nacionales del MinerD, entre el período 2011-2016. Se describieron las calificaciones de ambos grupos de acuerdo con unas escalas definidas y presentadas descriptivamente en tablas y figuras.

La escala de análisis de las calificaciones contó con tres categorías, a partir de la calificación media nacional (X) de las asignaturas, con valor de 30 puntos en las Pruebas Nacionales. La categoría A representó a los centros educativos con resultados académicos iguales o superiores a los 22 puntos ($22 \leq A \leq 30$); la categoría B incluyó a los centros con resultados por encima de la media nacional y por debajo de los 22 puntos ($X < B < 22$); y la categoría C representó a los centros con resultados entre el cero y la calificación media nacional ($0 \leq C \leq X$) (Florentino-Morillo *et al.*, 2020).

Resultados

En el año escolar 2011-2012, los resultados del grupo experimental y del grupo control no presentaron variaciones notables en las cuatro áreas evaluadas en las Pruebas Nacionales. Esto se puede observar en cada una de las figuras que se muestran en este apartado, como la tabla 2. En la figura 1, se observa que la cantidad de centros educativos que quedaron en la categoría A, en ambos grupos, en la prueba de lengua española, fue la misma. Esta situación se repitió para todas las áreas.

Los resultados pueden explicarse porque tanto el grupo objeto del estudio como el grupo control laboraban en igualdad de condiciones cuando los estudiantes tomaron las Pruebas Nacionales, correspondientes a la finalización del año escolar 2011-2012. Como a principios del 2012, la EDCE inició sus operaciones de formación, seleccionando aquellos directores de centros educativos cuyos indicadores de eficiencia revelaban que eran los más necesitados de esta estrategia, era de esperarse que no hubiera diferencias importantes en los resultados de aprendizajes logrados por sus estudiantes.

En cambio, cuando se comparan los resultados alcanzados por los mismos actores de uno y otro grupo en el periodo educativo siguiente (2012-2013), en todas las áreas objeto de las pruebas, se observa que la cantidad de centros en la categoría A del grupo experimental es superior a la cantidad de centros educativos del grupo control, con excepción del área de ciencias de la naturaleza, en donde los dos grupos obtuvieron el mismo número de centros en la categoría A. Aunque en este espacio sólo se presentan los resultados gráficos de las áreas de lengua española y matemática, para los tres años siguientes, los resultados del grupo experimental superaron en todas las áreas al grupo control (ver tabla 2 y figuras 1 y 2).

Tabla 2. Comparación de resultados en Pruebas Nacionales, período 2011-2016.

Año escolar 2011-2012								
Categorías	Lengua española (Media: 18.21)		Matemática (Media: 16.48)		Ciencias sociales (Media: 17.62)		Ciencias naturales (Media:16.33)	
	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG
A (22≤30)	0	0	0	0	0	0	0	0
B (18.22.01-21.99)	43	6	24	19	32	19	16	2
C (0-18.21)	2	39	21	26	13	26	29	43
Total	45	45	45	45	45	45	45	45

Año escolar 2012-2013								
Categorías	Lengua española (Media: 18.39)		Matemática (Media: 16.29)		Ciencias sociales (Media: 17.94)		Ciencias naturales (Media:16.42)	
	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG
A (22≤30)	4	0	1	0	2	0	0	0
B (18.40-21.99)	41	10	27	9	39	17	31	29
C (0-18.39)	0	35	17	36	4	28	14	16
Total	45	45	45	45	45	45	45	45

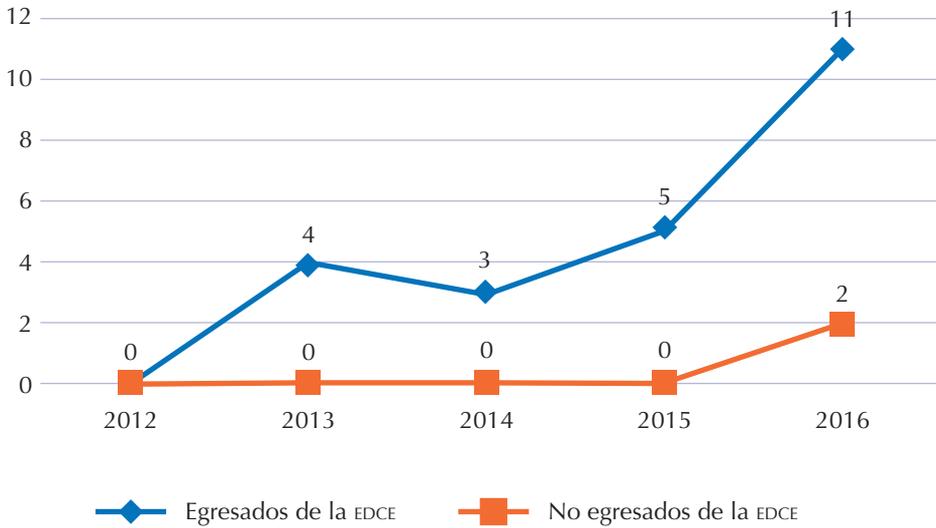
Año escolar 2013-2014								
Categorías	Lengua española (Media: 18.10)		Matemática (Media: 16.26)		Ciencias sociales (Media: 17.37)		Ciencias naturales (Media:16.62)	
	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG
A (22≤30)	3	0	2	0	2	0	1	0
B (18.11-21.99)	42	29	34	21	41	23	39	34
C (0-18.10)	0	16	9	24	2	22	5	11
Total	45	45	45	45	45	45	45	45

Año escolar 2014-2015								
Categorías	Lengua española (Media: 18.35)		Matemática (Media: 16.82)		Ciencias sociales (Media: 17.37)		Ciencias naturales (Media:17.04)	
	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG
A (22≤30)	5	0	2	0	6	0	2	0
B (17.87-21.99)	40	37	42	30	39	26	43	38
C (0-18.35)	0	8	1	15	0	19	0	7
Total	45	45	45	45	45	45	45	45

Año escolar 2015-2016								
Categorías	Lengua española (Media: 18.53)		Matemática (Media: 17.12)		Ciencias sociales (Media: 18.17)		Ciencias naturales (Media:17.53)	
	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG	EG	No EG
A (22≤30)	11	2	11	5	13	3	18	2
B (18,54-21.99)	34	40	34	32	32	26	27	41
C (0-18.53)	0	3	0	8	0	16	0	2
Total	45	45	45	45	45	45	45	45

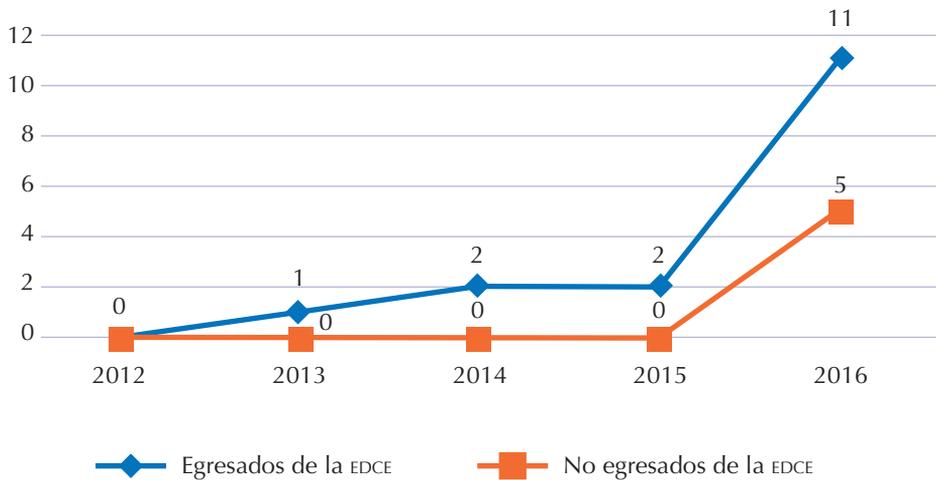
Nota. EG: Egresados de la EDCE; No EG: No egresados de la EDCE.
Fuente: basada en datos de Pruebas Nacionales, Ministerio de Educación de la República Dominicana (2017).

Figura 1. Centros educativos en la categoría A, área de lengua española, período 2012-2016



Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Centros educativos en la categoría A, área de matemática, período 2012-2016.

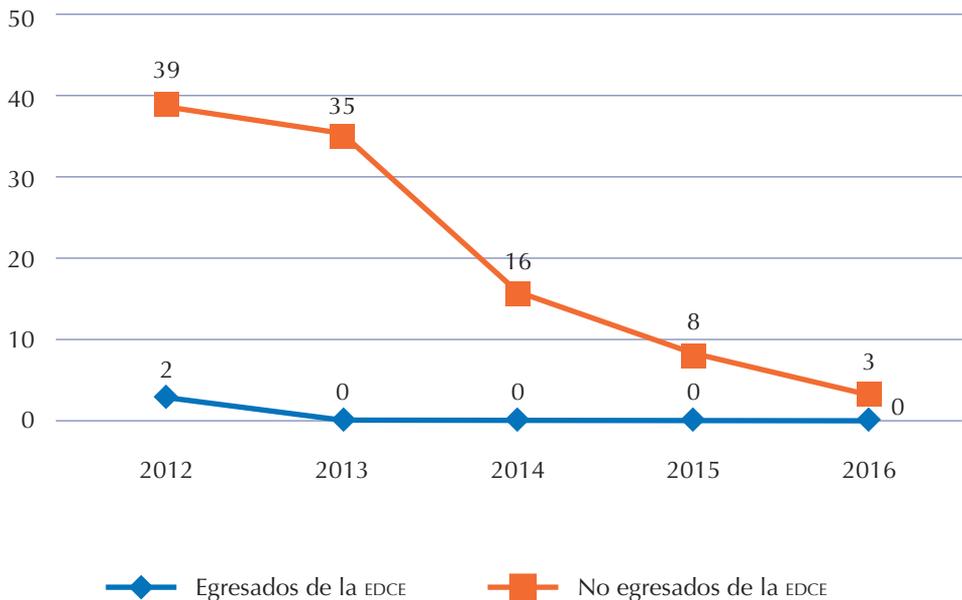


Fuente: elaboración propia.

En cada año, y en las cuatro áreas objeto de Pruebas Nacionales, la proporción de centros educativos pertenecientes al grupo experimental supera al grupo control en las categorías A y B de las calificaciones. Una diferencia que se acentúa cuando los resultados son analizados a partir de la categoría C, que es la muestra resultados inferiores.

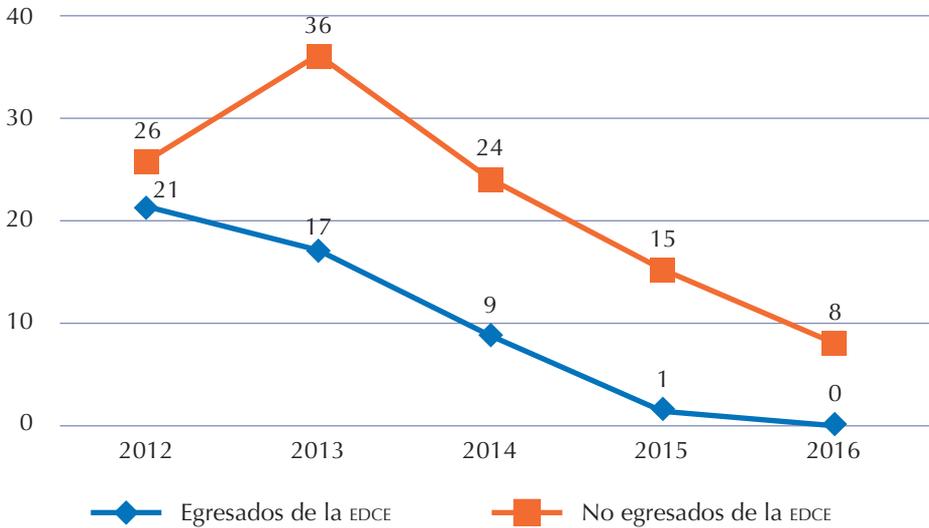
En las figuras 3 y 4 se observa que la cantidad de centros del grupo control cuyos estudiantes obtuvieron calificaciones en esta categoría, supera en todos los años de estudio y en todas las áreas, los del grupo experimental. Incluso, a partir del año 2015, la generalidad de los centros del grupo experimental dejó de estar presentes en esa categoría, con excepción del área de Matemática.

Figura 3. Centros educativos en la categoría C en el área de lengua española, período 2012-2016.



Fuente: elaboración propia.

Figura 4. Centros educativos en la categoría C en el área de matemática, período 2012-2016.



Fuente: elaboración propia.

Profundizando un poco más en el análisis, se decidió agrupar las categorías A y B en una sola, para obtener la media de los centros de ambos grupos en estas categorías, en los cuatro años estudiados (tabla 3). Se observa que, sistemáticamente, año por año, en cada una de las áreas objeto de las Pruebas Nacionales, los alumnos matriculados en los centros educativos del grupo experimental, cuyas calificaciones estuvieron en una de estas categorías, superan a sus homólogos de los centros del grupo control.

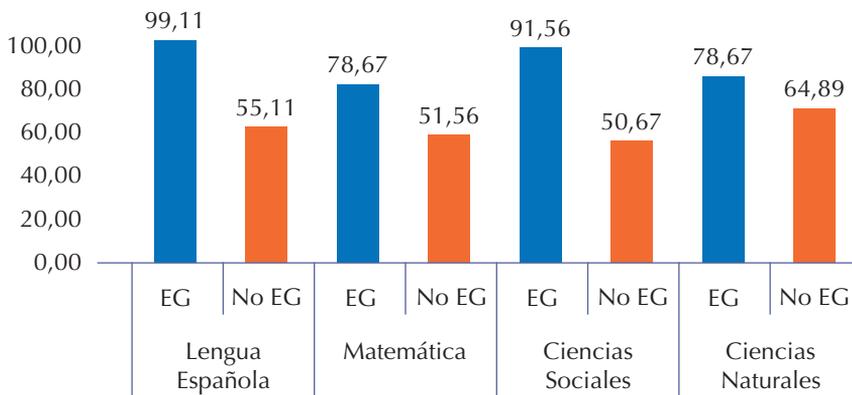
Este comportamiento se mantiene en cada área, mostrando la mayor diferencia media a favor del grupo experimental en el área de lengua española, con 44 puntos porcentuales; mientras que la menor diferencia corresponde al área de ciencias de la naturaleza, con más de 13 puntos porcentuales a favor del grupo experimental (figura 5). En sentido general, al promediar la proporción de centros cuyos estudiantes obtuvieron una puntuación superior al promedio general nacional (categorías A y B), en los cinco años de estudio, se observa una mayor proporción en los centros EG (87 %) que en los centros No EG (55,56 %), según los datos de la tabla 3.

Tabla 3. Comparación de los centros educativos en las categorías A y B, en el período 2011-2016.

Centros educativos de educación secundaria, modalidad general								
Año escolar	Lengua española		Matemática		Ciencias sociales		Ciencias naturales	
	% EG	% No EG	% EG	% No EG	% EG	% No EG	% EG	% No EG
2011-2012	95,56	15,38	53,33	42,22	71,11	42,22	35,56	4,44
2012-2013	100,00	22,22	62,22	20,00	91,11	37,78	68,89	64,44
2013-2014	100,00	64,44	80,00	46,67	95,56	51,11	88,89	75,56
2014-2015	100,00	82,22	97,78	66,67	100,00	57,78	100,00	84,44
2015-2016	100,00	93,33	100,00	82,22	100,00	64,44	100,00	95,56
Media (\bar{x})	99,11 %	55,52 %	78,67 %	51,56 %	91,56 %	50,67 %	78,67 %	64,89 %

Nota. EG: Egresados de la EDCE; No EG: No egresados de la EDCE.
Fuente: elaboración propia.

Figura 5. Centros educativos de secundaria, con media del período 2011-2016 en las categorías A y B.



Fuente: elaboración propia.

Discusión

Esta investigación ha presentado evidencias de los efectos que ha tenido la capacitación de directores de centros educativos en el Programa de Certificación en Gestión de la Calidad de la EDCE, sobre el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria, modalidad general.

Se comprende que otros factores o variables pudieran estar incidiendo en el contexto de este estudio, coadyuvantes al mejoramiento de la calidad en los centros educativos y que debieran ser objeto de investigaciones posteriores, como son los casos de la implementación de la revisión curricular, la extensión del horario de clases, el desarrollo de clínicas virtuales y presenciales; además, de la experiencia vivida por los directores de centros educativos a partir de su inclusión en el programa de formación continua de la Escuela de Directores del Ministerio de Educación de República Dominicana (Minerd), que inicio en enero de 2012. No obstante, con excepción del programa de formación continua de la EDCE, las demás estrategias mencionadas anteriormente tienen un alcance nacional, por lo que se aplican tanto al grupo control como al experimental.

Los resultados de este estudio, que se centró en la educación secundaria, modalidad general, concuerdan con los resultados obtenidos en la educación básica (Florentino-Morillo *et al.*, 2020), en donde se demostró que el rendimiento académico en las Pruebas Nacionales de los centros educativos de educación primaria, dirigidos por egresados de la EDCE, en República Dominicana, era más alto que el de estudiantes de centros educativos no dirigidos por egresados de la EDCE.

Aunque la literatura especializada describe la eficacia escolar como una variable multifactorial en la que se relacionan simultáneamente el rendimiento de los estudiantes, los ambientes de aprendizaje, el nivel socioeconómico, así como particularmente el nivel cultural de las familias, entre otros factores, para conseguir incrementos importantes en el logro educativo (González, 2015; Murillo, 2004; Parra-Martínez, 2017). El presente trabajo se ha comprobado que, en el contexto dominicano, los estudiantes de la educación secundaria, modalidad general, que realizan sus estudios en centros educativos dirigidos por egresados del programa de capacitación de la EDCE, tienen un mejor rendimiento académico en las Pruebas Nacionales de finalización de este nivel educativo.

La superioridad de este rendimiento se verifica año tras año, por lo que este resultado concuerda con las conclusiones de Pedroza Zuñiga *et al.* (2018), cuando sostienen que esta característica es un factor de eficacia escolar.

Si bien este estudio es deudor de una prueba de significatividad estadística de medias, es consistente con lo que plantea la literatura. Murillo Torrecilla *et al.* (2015) al respecto sustentan que, entre las variables determinadas de eficacia escolar, se encuentran el liderazgo eficaz, la cultura positiva, altas expectativas, la supervisión del progreso, el desarrollo profesional, entre otras.

En esta línea, también se concuerda con Parra-Martínez (2017) sobre las variables que debe ocuparse el gestor de centros escolares para tener éxito en sus resultados, como son la planificación, la organización, la administración del personal, entre otras. Esto indica que, la formación recibida por los gerentes de centros educativos en la EDCE y el monitoreo de los mismos constituyen factores que pueden explicar, en parte, el mayor rendimiento de sus alumnos.

Los actuales hallazgos concuerdan con lo planteado por Creemers (1997) (citado en Aguerrondo, 2008), sobre la importancia que tiene una estructura precisa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, el fomento del aprendizaje institucional, las retroalimentaciones y la búsqueda del consenso en torno a la finalidad y los valores del centro escolar.

Conclusiones

De acuerdo con el diseño metodológico seguido en la presente investigación, se concluye que la capacitación recibida por los directores en la EDCE, medida por el rendimiento académico de los alumnos de educación secundaria, modalidad general, parece mejorar el desempeño global de estos alumnos.

El estudio también permite inferir que, al parecer, la posibilidad de contar con centros educativos dirigidos por un equipo directivo capacitado en la EDCE otorga una cierta ventaja sobre aquellos que son dirigidos por no egresados o que no han tenido la posibilidad de tener esta capacitación. La afirmación anterior, se fundamenta en la consistencia de dichos resultados, así como en el incremento que se produce en los mismos año tras año, a partir del 2013.

El hecho de que los resultados obtenidos en este estudio muestren en el tiempo la posible existencia de una relación entre un programa de formación de directores y mejores resultados en los aprendizajes de los estudiantes constituye el elemento distintivo con respecto a otros estudios realizados en el campo de la eficacia de la gestión directiva.

Los resultados analizados en este estudio demuestran que el programa de Certificación en Gestión de la Calidad de la EDCE se reafirma como un esfuerzo válido. Por lo tanto, es un programa de formación continua que constituye una buena apuesta del Ministerio de Educación de República Dominicana para el mejoramiento de la calidad educativa en los centros de educación secundaria, en el mediano y largo plazo.

Finalmente, el presente estudio partió de los resultados promedios, por centros educativos, de las calificaciones obtenidas por el alumnado en las áreas evaluadas en las Pruebas Nacionales, ya que no se tuvo acceso a los microdatos constituidos por las respuestas a los ítems de cada estudiante. Tal situación impidió la realización de pruebas de contraste para determinar la significatividad en las diferencias de las calificaciones en los grupos bajo estudio, lo cual se convirtió en la principal limitación del presente trabajo.

Aunque la asociación entre la eficacia de la gestión, a partir de un curso de formación, y la mejora de resultados en estudiantes fue demostrada en términos longitudinales, se espera que en investigaciones posteriores se pueda tener acceso a los microdatos indicados anteriormente, para que dichas pruebas de contrastación puedan realizarse, de tal manera que pueda comprobarse o no, de una forma aún más rigurosa, lo que en este artículo se defiende, que es justamente que la formación del liderazgo educativo en la EDCE favorece la mejora de resultados de aprendizajes en el alumnado.

Referencias

- Aguerrondo, I. (2008). La influencia del contexto en la efectividad de la escuela. Consideraciones para el desarrollo profesional docente. En *Eficacia escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe*. Chile: OREAL/UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163174s.pdf>
- Ávila Díaz, A. (2018). Las reformas educativas en América Latina: recuento y perspectivas desde México. *Gaceta de la Política Nacional de Evaluación Educativa en México*, 4(12), 22-33. https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/G12_ESP.pdf
- Bárceña, A. (2015). El pensamiento económico de la Cepal: pasado y presente. En Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) (ed.), *Reflexiones sobre el desarrollo en América Latina y el Caribe* (pp. 51-71). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39985/S1500746_es.pdf?Sequence=1&isAllowed=y
- Blanco, R. (2008). Eficacia escolar, desde el enfoque de calidad de la educación. En Oficina Regional de Educación de la Unesco para América Latina y el Caribe (Orealc/Unesco) y el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (Llece) (eds.). *Eficacia escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe* (pp. 7-16). Orealc/Unesco. <https://pdfroom.com/books/eficacia-escolar-y-factores-asociados-en/Oor5WWNK5qD>
- Casassús, J., Froemel, J. E., Palafox, J. C. y Cusato, S. (1998). *Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados en tercero y cuarto grado*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000123130_spa
- Cifuentes-Medina, J. E., González-Pulido, J. W. y González-Pulido, A. (2020). Efectos del liderazgo escolar en el aprendizaje. *Panorama*, 14(26), 78-93. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v14i26.1482>
- Florentino-Morillo, B., Martínez, J. A. y Rodríguez, R. (2020). Impacto de la escuela de directores (EDCE) el aprendizaje del estudiantado en República Dominicana. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 4(6), 27-40. <http://dx.doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog20.05040603>

González Bustamante, A. M. (2015). *Dirección escolar exitosa en España* [tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid]. Repositorio Institucional UAM. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/666722/gonzalez_bustamante_anita_magaly.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo (IDEA) de la Fundación SM. (2013). *Informe de evaluación de la función directiva de 250 escuelas de la República Dominicana* [manuscrito no publicado]. Ministerio de Educación.

Martínez Abad, F., Lizasoain Hernández, L., Castro Morera, M. y Joaristi Olariaga, L. M. (2017). Selección de escuelas de alta y baja eficacia en Baja California (México). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(2), 38-53. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.2.960>

Mejer, F., Padilla, A. y Herasme, M. (2016). *Evaluación del programa de certificación en gestión de calidad de la escuela de directores para la calidad educativa*. Ministerio de Educación de la República Dominicana. <https://ideice.gob.do/documentacion/publicaciones-msg-set-id-8-art-4-evaluacion-del-programa-de-certificacion-en-gestion-de-calidad-escuela-de-directores-para-la-calidad-educativa>

Ministerio de Educación de la República Dominicana (Minerd). (2011, 2 de septiembre). *Resolución 0667. Mediante la cual se crea la Escuela de Directores para la Calidad Educativa*. Minerd. <https://www.ministeriodeeducacion.gob.do/docs/marco-legal/resoluciones/resolucion-no-0667-2011-mediante-la-cual-se-crea-la-escuela-de-directores-para-la-calidad-educativa.pdf>

Ministerio de Educación de República Dominicana (Minerd). (2017). Plan Estratégico 2017-2020. Minerd. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/do_0350.pdf

Ministerio de Educación de la República Dominicana (Minerd). (2018, noviembre 28). *Orden Departamental 65. Que asigna al Consejo Directivo del Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU) dotar de una nueva institucionalidad a la Escuela de Directores, estableciendo programas académicos de formación*. Minerd.

Ministerio de Educación de República Dominicana (Minerd). (2019). Informe de Resultados de Pruebas Nacionales. Primera Convocatoria. Minerd. <https://ministeriodeeducacion.gob.do/sobre-nosotros/areas-institucionales/direccion-de-evaluacion-de-la-calidad/informe-estadistico-pruebas-nacionales>

Murillo, J. (2004). Un marco comprensivo de mejora de la eficacia escolar. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(21), 319-360. <https://www.redalyc.org/pdf/140/14002104.pdf>

Murillo, J. y Martínez-Garrido, C. (2016). Factores de eficacia escolar en la República Dominicana. *Innovación Educativa*, 16(72), 113-132. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179449185008.pdf>

Murillo Torrecilla, J., Bolívar Botía, A., Vergara Fregoso, M., Martínez-Garrido, C. y Hernández-Castilla, R. (2015). *Políticas sobre mejora de la escuela. Informes de España (Navarra, y Cataluña), México, Chile e Inglaterra*. Minerd, Digecoom, Unión Europea y Cooperación Española. <http://www.papse2.edu.do/index.php/publicaciones/25-publicaciones/educacion-basica/112-politicas-sobre-mejora-de-la-escuela-informes-de-espana-navarra-y-cataluna-mexico-chile-e-ingles>

Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2017). *Miradas sobre educación en Iberoamérica*. OEI e Instituto de Evaluación de la OEI www.oei.es/uploads/files/microsites/1/48/informe-miradas-2017.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2014). *El liderazgo escolar en América Latina. Un estado del arte en base a ocho sistemas escolares de la región*. Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232799>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2015). *Informe de resultados TERCE: logros de aprendizaje*. Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243532>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2021). *Resultados de logros de aprendizaje y factores asociados del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)*. Unesco. <https://es.unesco.org/news/resultados-logros-aprendizaje-y-factores-asociados-del-estudio-regional-comparativo-y>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2016). PISA 2015. *Resultados clave*. OCDE <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). *Informe PISA 2018. Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes*. Ministerio de Educación y Formación Profesional. https://www.observatoriodela infancia.es/ficherosoia/documentos/5943_d_Informe PISA2018-Espana1.pdf

Parra-Martínez, J. E. (2017). La gestión eficaz en educación y su importancia en acción gerencial educativa de Colombia. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 5(2), 16-22. <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/download/1710/1900>

Pedroza Zuñiga, L. H., Peniche Cetzal, R. S. y Lizasoain Hernández, L. (2018). Criterios para la identificación y selección de escuela eficaces de nivel medio superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 14-25. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.2170>

Ruiz Cuéllar, G. (2021). Revisitando el país de la eficacia escolar. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(88), 7-18. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v26n88/1405-6666-rmie-26-88-7.pdf>

Secretaría de Estado de Educación. (s.f.). *Plan Decenal de Educación 2008-2018*. <http://www.ministeriodeeducacion.gob.do/docs/plan-estrategico/plan-decenal.pdf>

Valeirón, J., Pimentel, J., Castillo, G., Sánchez, C., Sánchez, V., Ogando, F. y Martínez, J. (2014). Escuela de Directores para la Calidad Educativa: programa de certificación en gestión de calidad. *Revista de Gestión Educativa*, 1, 13-34. https://nanopdf.com/download/revistagestioneducativano1_pdf

Weinstein, J., Hernández, M., Cuéllar, C. y Flessa, J. (2015). *Liderazgo escolar en América Latina y el Caribe. Experiencias innovadoras de formación de directivos escolares en la región*. Orealc/Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244075>

Declaraciones

Contribución de autores

Basilio Florentino Morillo, interpretación de datos y elaboración del informe.

Jorge Adarberto Martínez, elaboración del proyecto y revisión general.

Roberto Rodríguez, elaboración de la metodología, la muestra y el análisis.