

Análisis de las prácticas evaluativas en el área de matemáticas, grado noveno de la Institución Educativa Presbítero Daniel Jordán, Cúcuta

Trabajo de investigación como requisito para optar el título de
Magíster en Educación

Autores:

Sandra Juliana Bautista Rivera
Ingeniera Industrial, especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo
sandrajuliana4@gmail.com

Lenin Leonardo Sandoval Suárez
Ingeniero mecánico
mecalenin2001@yahoo.com

Uliana Patricia Sandoval Suárez
Licenciada en matemáticas e informática
patricia_sandoval@hotmail.com

Directora:

Mg. Yudith Lilibiana Contreras Santander

RESUMEN

El presente estudio se centra en el campo de la evaluación educativa, tomando como referencia el bajo rendimiento que a nivel disciplinar se evidencia en los procesos de evaluación interna y externa, tal como se refleja en resultados institucionales y en la prueba Saber presentada en el año 2017 por los estudiantes del grado noveno. Por lo tanto, se buscó comprender la trascendencia de la postura paradigmática evaluativa del docente en el área de matemáticas frente a los procesos de calidad educativa. Esto se logró abordando tres momentos en la investigación, primero, se confrontaron los resultados de las competencias básicas de las evaluaciones institucionales frente a las pruebas de calidad estatales,

segundo, se interpretó la concepción paradigmática del docente frente a las prácticas evaluativas, y finalmente se realizó una propuesta de orientaciones básicas al currículo de matemáticas con el fin de fortalecer los procesos evaluativos frente al desarrollo de competencias se realizó un abordaje bajo el enfoque cualitativo, y el método hermenéutico, se contó con fuentes documentales, como los referentes curriculares del Ministerio de Educación y de la Institución Educativa, además participaron 6 docentes, a los cuales se les aplicó una entrevista semiestructurada.

Se evidenció debilidad en la propuesta institucional para afrontar las competencias básicas evaluadas en la prueba Saber, además de posturas tradicionalistas frente a las prácticas evaluativas por parte de los docentes, y poca apropiación del modelo pedagógico de la institución. Se resalta que, a pesar de las falencias en las estructuras de los documentos orientadores, los docentes desde su visión del área intentan desde sus posturas pedagógicas y didácticas establecer la importancia que tiene para las matemáticas el manejo del lenguaje propio del área y que hace parte de la competencia comunicativa.

Se recomienda asegurar la apropiación por parte de los docentes del modelo pedagógico de la Institución, el diseño de estrategias orientadas desde los referentes teóricos planteados en la propuesta curricular, además de plantear encuentros docentes al interior del área, donde se compartan experiencias que permitan fortalecer la planeación curricular.

Palabras clave: Evaluación, Prácticas Evaluativas, Competencias, Didáctica, Matemáticas.

ABSTRACT

This study focuses on the field of educational evaluation, taking as a reference the low performance that at the disciplinary level is evidenced in the internal and external evaluation processes, as reflected in institutional results and in the Saber

test presented in the year 2017 for ninth grade students. Therefore, we sought to understand the importance of the paradigmatic evaluative position of the teacher in the area of mathematics in the face of educational quality processes. This was achieved by addressing three moments in the research, first, the results of the basic competencies of the institutional evaluations were compared with the state quality tests, second, the paradigmatic conception of the teacher was interpreted against the evaluative practices, and finally the made a proposal of basic orientations to the mathematics curriculum in order to strengthen the evaluative processes in the face of the development of competencies, an approach was carried out under the qualitative approach, and the hermeneutical method, there were documentary sources, such as the curricular references of the Ministry of Education. Education and the Educational Institution, in addition 6 teachers participated, to whom a semi-structured interview was applied.

Weakness was evidenced in the institutional proposal to face the basic competences evaluated in the Saber test, in addition to traditionalist positions in the face of evaluative practices by teachers, and little appropriation of the pedagogical model of the institution. It is highlighted that, despite the shortcomings in the structures of the guiding documents, teachers from their vision of the area try from their pedagogical and didactic positions to establish the importance for mathematics of the use of the language of the area and that is part of communicative competence.

It is recommended to ensure the appropriation by teachers of the Institution's pedagogical model, the design of strategies oriented from the theoretical references raised in the curricular proposal, in addition to proposing teacher meetings within the area, where experiences are shared that allow strengthening the curricular planning.

Keywords: Evaluation, evaluative practices, competencies, didactics, mathematics

REFERENCIAS.

1. Álvarez, J. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid: Morata.
2. Arzola-Franco, D. (2017). Evaluación, pruebas estandarizadas y procesos formativos: experiencias en escuelas secundarias del norte de México. *Educacion*, 28-46.

3. Asamblea Nacional Constituyente. (6 de Julio de 1991). Constitución Política de Colombia. Bogotá, Colombia.
4. Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista*. México, D.F: Trillas.
5. Avila, A. (2001). El maestro y el contrato en la teoría Brousseauiana. *Educación Matemática*, 5-21.
6. Ayala-García, J. (2015). *Evaluación externa y calidad de la educación en Colombia*. Cartagena: Banco de la República - Economía Regional.
7. Barón, J., & Bonilla, L. (2011). *La calidad de los maestros en Colombia: Desempeño en el examen de Estado del ICFES y la probabilidad de graduarse en el área*. Cartagena: Banco de la República.
8. Benavides, M. O., & Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Siquiatría*, 118-124.
9. Bonilla, L. (2011). *Doble jornada escolar y calidad de la educación en Colombia*. Cartagena: Banco de la República.
10. Bonilla, L., & Galvis, L. A. (2012). Profesionalización docente y calidad de la educación escolar en Colombia. *Revista ESPE - Ensayos sobre Política Económica*, , Banco de la Republica de Colombia, vol. 30(68), 116,163.
11. Brosseau, G. (2007). *Iniciación al estudio de las teorías de las situaciones didácticas*. Buenos Aires : Libros del Zorzal.
12. Brosseau, G. (2015). *Fundamentos y métodos de la didáctica*. Córdoba: Ciudad universitaria.
13. Brousseau, G. (2000). Educación y didáctica de las matemáticas. *Educación Matemática*, 5-38.
14. Cárdenas, J., Blanco, L., Gómez del Amo, R., & Álvarez, M. d. (2013). *Resolución de problemas de matemáticas y evaluación: aspectos afectivos y cognitivos*. Bilbao: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática.
15. Cardeñoso, J. M. (2006). *Evaluación Como Elemento De Instrucción Y Sus Peculiaridades En El Área*. España: Ministerio de Educación y Ciencia.

16. Casanova, M. A. (1997). *Manual de evaluación educativa*. Madrid: La Muralla S.A.
17. Casanova, M. A. (2012). *El Diseño Curricular como factor de calidad Educativa*. Obtenido de Revista iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación: Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55124841002>
18. Castañeda, N. (2019). Evaluación de la incidencia del programa de matemáticas en los resultados de las pruebas Saber de los estudiantes de 3°, 5° y 9° de una institución educativa distrital de la ciudad de Bogotá. Bogotá, Colombia.
19. Castillo A, S. (2002). *Compromisos de la Evaluación Educativa*. Madrid: Pearson Educación S.A.
20. Chevallard, Y. (1997). *La trasposición didáctica: Del saber sabio al saber enseñado*. Buenos Aires: Aique. Grupo Editro S.A.
21. Clavijo, G. A. (2008). *La evaluación del proceso de formación*. Bogota, Colombia.
22. Congreso de la Republica de Colombia. (8 de Febrero de 1994). Ley 115. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.
23. Contreras Montes de Oca, I. (2013). El papel de las pruebas nacionales en la problemática de la educación matemática: análisis de las perspectivas de los grupos responsables de su conducción. *Revista Educación*, 115-133.
24. Contreras, M. d. (2013). El papel de la pruebas nacionales en la problmeática de la educación matemática: análisis de las perspectivas de los grupos responsables de su conducción. Costa Rica.
25. D'Amore, B. (2006). *Didáctica de la matemática*. Italia: Editorial Magisterio.
26. D'Amore, B. (2013). Aprender la matemática para usar su lenguaje en modo universal., (pág. 28). chipre.
27. D'Amore, B., & Radford, L. (2017). *Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. problemas semióticos,epistemologicos y prácticos*. Bogotá, Colombia.

28. Díaz-Barriga, A. (2013). Construcción de programas de estudio en la perspectiva del enfoque de desarrollo de competencias. *Perfiles Educativos*, 142-162.
29. Dolores, F. C., & García-García, J. (2016). Concepciones de profesores de matemáticas acerca de la evaluación vistas a la luz de la reforma educativa actual en México. México.
30. EDUCACIÓN, P. (s.f.). PEARSON EDUCACIÓN, México, 2010.
31. Farran, N., & Torrecilla, F. (2017). Las concepciones sobre el proceso de evaluación del aprendizaje de los estudiantes. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 107-128.
32. Fedesarrollo. (Marzo de 2019). Los 10 pasos para hacer de Colombia la Mejor Educada de América Latina. Bogota.
33. Gallardo, K. E. (2013). Evaluación del aprendizaje: Retos y mejores Práctica. Monterrey, México.
34. Garzón Garzón, A. R., López Panqueva, A., & Raba Roberto, M. (2017). La incidencia de las prácticas evaluativas formativas y apropiadas en el ambiente escolar. Bogotá, Colombia.
35. Gaviria, A. (2002). *Los que suben y los que bajan: educación y movilidad social en Colombia*. Bogota: Fedesarrollo.
36. Gil Rojas, J. A. (29 de Junio de 2018). Prácticas Evaluativas en español y matemáticas en dos instituciones de educación básica secundaria. Guadalajara, México.
37. Gil Rojas, J. S. (2018). Prácticas evaluativas en español y matemáticas en dos instituciones de educación básica. *Enunciación*, 56-72.
38. Gimeno, J., & Pérez, A. (1999). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata ediciones.
39. Gómez, J. C. (2013). Caracterización de las prácticas evaluativas de los docentes de matemática de la Institución Educativa Los Palmitos, Sucre - Colombia. *Revista Escenarios, Volumen I*, 96-107.

40. Gonzales, J. (2000). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes. *Ciencias de la educación*, 227 -246.
41. Guerra, M. A. (2003). Dime como evalúas y te dire que tipo de profesional y de persona eres. . *Revista Enfoques Educativos* 5, 69 - 80.
42. Hanushek, E., & Rivkin, S. (2006). Teacher quality. En *Handbook of the Economics of Education* (págs. 1051-1078).
43. Hernández-Mosqueda, J. S., Guerrero-Rosas, G., & Tobón-Tobón, S. (2015). *Los problemas del contexto: base filosófica y pedagógica de la socioformación*. El fuerte, México: Ra Ximhai.
44. ICFES. (2018). *INFORME NACIONAL Resultados 2014-II - 2017-II Sasber 11*. Bogotá.
45. ICFES. (2018). *Resultados Nacionales Saber 3°, 5° y 9° 2012 - 2017*. Bogotá.
46. Jiménez, & Rivadeneira. (2015). Los sistemas institucionales de evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes, Sieape, en cuatro instituciones educativas de la subregión de la sabana del departamento de Nariño. *Maestros que dejan huellas*, 36-47.
47. Kilpatrick, J., Gómez, P., & Rico, L. (1998). *Educación Matemática*. . México: Grupo Editorial Iberoamérica, S.A.
48. Martínez Miguélez, M. (2004). *CIENCIA Y ARTE EN LA METODOLOGÍA CUALITATIVA*. México: Trillas.
49. Mateo, J. A. (2000). La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas.
50. MEN. (1998). Lineamientos Curriculares para el área de Matemáticas. Bogotá, Colombia.
51. MEN. (septiembre-octubre de 2003). *Altablero*. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87166.html>
52. MEN. (2006). Estándares básicos de competencias en Matemáticas. Bogotá.

53. MEN. (Enero-Marzo de 2006). *www.mineduacion.gov.co*. Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-107522.html>
54. MEN. (2008). *Plan Sectorial 2006-2010*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
55. MEN. (16 de Abril de 2009). Decreto 1290. *Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.
56. MEN. (2009). *Fundamentaciones y orientaciones para la implementación del decreto 1290*. Bogotá.
57. MEN. (2009). *Fundamentaciones y orientaciones para la implementación del Decreto 1290 de 2009*. Bogotá.
58. MEN. (2017). <http://www.plandecenal.edu.co>. Obtenido de http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PNDE%20FINAL_I_SBN%20web.pdf
59. MEN. (2017). *Saber 9° Guía de Orientación 2017*. Bogotá.
60. MEN. (2020). *Mineduación.gov.co*. Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-397384.html?_noredirect=1#:~:text=Las%20pruebas%20Saber%20son%20evaluaciones,el%20Ministerio%20de%20Educaci%C3%B3n%20Nacional.
61. MEN. (s.f.). *MinEducación*. Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-214905.html>
62. Moreno, T. (2008). Competencias en educación. Una mirada Crítica. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 289-297.
63. Murcia, A. (2014). Interpretaciones del profesor en la evaluación de los logros en clase de álgebra escolar. Bogotá, Colombia.
64. Murrillo, F., & Román, M. (2009). Mejorar el desempeño de los estudiantes en América Latina: Algunas reflexiones y aportaciones de los resultados del SERCE. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 451-484.
65. Navarro-Cabrera, A., & Norman-Gómez, R. (2019). Concepciones de prácticas evaluativas de docentes de matemáticas en la institución educativa. Escuela normal superior de montería. *Revista Panorama*, 9-19.

66. Olivero, M., Ariel, J., Bravo, V., Pilar, C., Silva, S., & Edgardo, S. (2016). Proceso de reflexión docente para mejorar las prácticas de evaluación de aprendizaje en el contexto de la educación para jóvenes y adultos (EPJA). *Revista Folios*.
67. Orjuela, J. (2012). Determinantes individuales de desempeño en las pruebas de Estado para educación media en Colombia. Bogotá: ICFES.
68. Palella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación Cualitativa*. Caracas: FEDUPEL.
69. Pareja Rincón, F. A., & Martínez, I. M. (2008). Concepciones sobre competencias matemáticas en Concepciones sobre competencias matemáticas en. Bogota, Colombia. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_docencia/576
70. Pérez-Cotapo, Asunción, M., Taut, & Sandy. (2016). Adaptación y Pilotaje de un Portafolio Para Evaluar Prácticas de Evaluación de Aprendizajes en el Aula en Profesores de Matemática de Segundo Ciclo Básico. Chile.
71. Pimienta Prieto, J. H. (2008). *Evaluación de los aprendizajes. Un enfoque basado en competencias*. México, México: Pearson Educación.
72. Presidencia de la República de Colombia. (2017). Decreto 1241 del 29 de agosto de 2017. Bogotá.
73. RAE. (Octubre de 2019). *Diccionario de la Real Academia de la Lengua*. Obtenido de <https://dle.rae.es/>
74. Ravela, P. (2006). *Fichas Didácticas. Para comprender las evaluaciones educativas*. Montevideo, Uruguay: PREAL. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4999>
75. ROMERO, I., GOMEZ, P., & PINZON, A. (2018). Compartir metas de aprendizaje como estrategia de evaluación formativa. Un caso con profesores de matemáticas. . *Perfiles educativos*, 117-137.
76. Sandoval, C. (2002). *Investigación cualitativa. Módulo 4. Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social*. Bogotá: ARFO Editores e Impresores Ltda.

77. Santos Guerra, M. A. (1993). La evaluación, un proceso de diálogo, comprensión y mejora. *Investigación en la Escuela*, 23-35.
78. Santos Guerra, M. A. (1996). Evaluar es comprender. De la comprensión técnica a la dimensión crítica. *Investigación en la Escuela*, 5-13.
79. Santos Guerra, M. A. (2003). Dime como Evalúas yY te diré QUÉ TIPO DE PROFESIONAL. *Revista Enfoques Educativos*, 69-80.
80. Santos Guerra, M. A. (2007). *La Evaluación como aprendizaje: la flecha en la diana*. Buenos Aires: Bonum.
81. Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Antioquia: Universidad de Antioquia.
82. Taylor, S., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Ediciones paidós ibera S.A.
83. Tobón, Pimienta, & García. (2010). *Secuencias Didácticas: aprendizaje y evaluación por competencias*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
84. Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: ECOCE EDICIONES.
85. Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción Pedagógica* , 14-28.
86. Tobón, S. (2012). El enfoque socioformativo y las competencias: Ejes Claves para transformar la educación. En A. J. Sergio Tobón Tobón, *EXPERIENCIAS DE APLICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN Y EL MUNDO ORGANIZACIONAL* (pág. 481). México: Red Durango de Investigadores Educativos A. C.
87. Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá: ECOE.
88. Tobón, S. (2013). *Los proyectos formativos: transversalidad y desarrollo de competencias para la sociedad del conocimiento*. México: CIFE.
89. Torrance, H., & Pryor, J. (1998). *Investigating formative assessment: teaching, learning*. Buckingham Philadelphia: Open University' Press.

90. UNESCO. (2010). La Educación encierra un Tesoro. *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Francia: Ediciones, UNESCO.
91. UNESCO. (2019). UNESCO. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/derecho-a-educacion>
92. Zambrano, A. (2014). *prácticas Evaluativas para la mejora de la calidad del aprendizaje*. Bellaterra: Universidad Autonoma de Barcelona.