

## El reto de la evaluación por desempeños en Colombia

### The Challenge of Performance Evaluation in Colombia

Cristian Harrison Orjuela Roa<sup>1</sup>

coordinador.herramientas@ceinfes.com

<https://orcid.org/0000-0003-1049-9119>

María Fernanda Muñoz<sup>1</sup>

maria.munoz@miltonochoacolombia.com

<https://orcid.org/0009-0000-4725-4110>

Yeimy Katherine Bustos Fuentes<sup>1</sup>

yeimy.bustos@miltonochoacolombia.com

<https://orcid.org/0000-0003-0568-5128>

Óscar Mauricio Lesmes Martínez<sup>1</sup>

oscar.lesmes@beplusgrouppla.com

<https://orcid.org/0000-0002-3304-6254>

Juan Gabriel Castañeda Polanco<sup>2</sup>

jucastaneda@uniminuto.edu

<https://orcid.org/0000-0001-7632-7526>

<https://doi.org/10.22209/rhs.v12n1a01>

**Recibido:** junio 6 de 2023

**Aceptado:** diciembre 12 de 2023

Para citar: Orjuela Roa, C. H., Muñoz, M. F., Bustos Fuentes, Y. K., & Castañeda Polanco, J. G. (2024).

El reto de la evaluar por desempeños en Colombia. *RHS-Revista Humanismo y Sociedad*, 11(2), 1-17.

<https://doi.org/10.22209/rhs.v12n1a01>

1 Ceinfes S.A.S

2 Corporación Universitaria Minuto de Dios – Uniminuto.

---

## Resumen

La evaluación es un componente integral de la educación. Para Colombia, en la educación básica y media, estos procesos de evaluación están regulados bajo un enfoque formativo y por competencias. Para evaluar competencias por medio de desempeños, las instituciones deben superar algunos retos conceptuales y metodológicos que les permita pasar de la teoría a la práctica. Con el fin de establecer un referente conceptual y describir las necesidades y tendencias actuales, se realizó la revisión del tema “evaluación por desempeños” a través de un enfoque cualitativo-descriptivo para 59 documentos recuperados de bases de datos indexadas (SciELO, Redalyc, Dialnet, Pubindex, Scopus, Ebsco y Google académico) y sintetizados bajo una matriz para seis unidades de análisis. Entre los hallazgos se evidencia que, si bien los exámenes estandarizados implementan metodologías y técnicas con suficiencia para evaluar por desempeños, para el caso de las instituciones educativas no hay orientaciones técnicas claras y replicables, lo que demuestra las necesidades de cualificación y contextualización debido a lo complejo de las metodologías. Así, es necesario articular todos los niveles de la evaluación por desempeños que se regulan en el país, establecer propuestas metodológicas objetivas para construir los niveles de desempeño y atender las necesidades particulares de los reguladores curriculares y del contexto institucional.

**Palabras clave:** cognición, competencia, desempeño, factores, rendimiento escolar.

---

## Abstract

Assessment is an integral component of education. In basic and secondary education in Colombia, these assessment processes are regulated with a training and competency approach. To evaluate competencies through performance, institutions must overcome some conceptual and methodological challenges that will allow them to move from theory to practice. In order to establish a conceptual framework of reference and describe current needs and trends, the review of the topic of performance evaluation was conducted through a qualitative-descriptive approach. To do this, 59 documents were recovered and analyzed from indexed databases (SciELO, Redalyc, Dialnet, Pubindex, Scopus, Ebsco and Google academic), subsequently they were synthesized under a matrix for six units of analysis. The findings show that, although standardized tests contain sufficient methodologies and techniques to evaluate performance, educational institutions do not receive clear and replicable technical guidelines. This fact reveals that it is necessary to qualify and contextualize institutions due to the complexity of the methodologies. Thus, it is necessary to articulate all levels of performance assessment that are regulated in the country, establish objective methodological proposals to construct performance levels and address the particular needs of curricular regulators and institutional contexts.

**Keywords:** Cognition, Competence, Performance, Factors, School performance.

---

## Introducción

En contextos educativos, la evaluación es una herramienta fundamental para mejorar los procesos de formación, el currículo y las prácticas que conllevan al aprendizaje, por tanto, esta condición la hace parte integral del proceso educativo. Sin embargo, para que la evaluación sea pertinente es necesario mantener una reflexión constante en torno a las preguntas: ¿qué?, ¿para qué?, ¿cómo? y ¿a quién evaluar? Esta no es una tarea fácil de cumplir por parte de las instituciones debido a la dificultad de pasar del referente teórico a la praxis, motivo por el cual se considera un tema recurrente y polémico en pedagogía (Arribas, 2017).

Así, con el momento histórico que vive la educación, es evidente la necesidad de actualizar las prácticas evaluativas tradicionales en las instituciones, donde se propicien otros enfoques como el formativo y no solo el sumativo. Desde esta perspectiva, la evaluación por desempeños es un ejemplo claro de ello, ya que se corresponde con un cambio en el paradigma, lo que lleva a que muchos especialistas reconozcan que en la práctica se ha prestado poca atención al grado en que se manifiestan los conocimientos, las habilidades y las capacidades de los estudiantes (Rubio *et al.*, 2006). Este cambio progresivo ha permitido la aparición de conceptos como: logros, indicadores, criterios, hasta llegar a un concepto más moderno denominado *niveles de desempeño cognitivo*, que es el de mayor uso por parte de los sistemas educativos en la actualidad.

Sin embargo, desde el punto de vista de la evaluación por desempeños, se deben afrontar algunos desafíos a nivel conceptual, ya que este tipo de evaluación se ha centrado en procesos cognitivos, relegando otros aspectos no cognitivos que son igualmente importantes para estimar el progreso de los estudiantes, además de la incertidumbre metodológica frente a su constructo e implementación, lo cual se evidencia con una fuerte presencia de trabajos como los de Hederich y Camargo (2000), Zorrilla y Fernández (2003), Rubio *et al.* (2006), Puig y Barreto (2006), Petriz *et al.* (2010), Landeta *et al.* (2011), Marín *et al.* (2012), Noriega *et al.* (2013), Isaza (2014), Timarán *et al.* (2016), Gallardo y Gil (2016), Yarzabal *et al.* (2018), Flores y Barajas (2019), Estrada y Mamani (2020a), Pérez *et al.* (2021), Ariza *et al.* (2021), Ordaz y Acle (2021), Rossi y Rossi (2022) y Ramírez y Fernández (2022). De manera que, al considerar que la evaluación por desempeños es un elemento funcional para demostrar el aprendizaje y que hace parte de la gestión regular de las instituciones educativas, se realiza una revisión documental del tema para establecer un referente conceptual y las tendencias actuales en educación.

## Metodología

Esta investigación presenta un enfoque cualitativo descriptivo para una revisión documental mixta, en donde se encontraron 59 documentos a partir de la búsqueda en repositorios (guías, manuales, normas, entre otros) y bases de datos (SciELO, Redalyc, Dialnet, Pubindex, Scopus, Ebsco y Google académico), teniendo en cuenta los siguientes criterios de búsqueda: *niveles de desempeño, niveles cognitivos, niveles de logro, niveles de dominio, dominios de aprendizaje, performance level y acting level category*. Se sintetizaron teorías, procedimientos, referentes, problemas metodológicos y estudios empíricos. Para realizar la síntesis de la búsqueda y gestión de la información, se diseñó una matriz para seis unidades de análisis con los siguientes parámetros: autores, país, año, fuente y hallazgo.

## Resultados

### Aproximación conceptual

La evaluación se puede entender de diversas maneras, dependiendo de las necesidades, propósitos y objetivos de cada institución educativa, por ejemplo: para el control, la medición, la rendición, entre otros (Mora, 2004; Juste, 2007); sin embargo, uno de los mayores retos que enfrenta la evaluación escolar en la actualidad se corresponde con el uso de esquemas cuantitativos y cualitativos para obtener información necesaria que permita emitir un juicio valorativo de forma acertada (Celin, 2012). Desde esta perspectiva, se logra percibir una incoherencia epistemológica para las instituciones, toda vez que se requiere de métodos y conceptos sólidos para la comprensión y aplicación de la evaluación. Además de lo anterior, se le suma a este reto el alto grado de confusión terminológica e ideológica sin la suficiente precisión que presentan los actores del sistema (Arribas, 2017).

Así, en lo particular a la evaluación por desempeños, se hace necesario delimitar una aproximación conceptual en términos de su desarrollo y evolución histórica, teniendo en cuenta los requerimientos de los reguladores curriculares para fundamentar su aplicabilidad en el contexto actual de la educación escolar. En la tabla 1, se realiza la descripción conceptual para la evaluación por desempeños en términos de: *logro, indicador, criterio, nivel y desempeño*.

Por *logro* se reconoce aquello que se espera obtener durante el desarrollo de los procesos de formación con los estudiantes, pero también se puede asignar a lo que ya se ha obtenido y puede corresponder a una o varias etapas de un mismo proceso (MEN, 1998). En la revisión se identifican dos tipos de logro: *de aprendizaje y académico*. Para Lozano y Ramírez (2005) y Estrada y

Mamani (2020b), el *logro de aprendizaje* se considera como lo que el estudiante alcanza en las experiencias de aprendizaje o lo que se desea potenciar de la acción educativa en las diferentes áreas del saber. Por su parte, Hederich y Camargo (2000) estiman como *logro académico* una categoría de lo que alcanza el estudiante, es decir, este concepto propone un criterio para clasificar o jerarquizar. Aunque el término *logro* es una derivación de la implementación del modelo curricular Tyleriano desarrollado desde la década de los 40 del siglo xx, en el que se propone que los objetivos de aprendizaje permiten a los docentes saber qué logran los estudiantes (García, 2019), su regulación para Colombia está implícita en la ley general de educación 115 de 1994, ya que en su artículo 78 se propone el diseño de los lineamientos curriculares e indicadores de logro para cada grado y nivel.

Los *indicadores de logro* corresponden entonces a la regulación de la ley 115/94 y fueron definidos en la resolución 2343 de 1996 para cada grado/nivel de formación en educación básica y media en Colombia. El Ministerio de Educación Nacional [MEN] (1996 y 1998), por su parte, los considera como indicios, señales o rasgos que se perciben e interpretan en el evaluado, pues son el estado o nivel de evolución de su desarrollo. Por otro lado, desde el punto de vista de la evolución conceptual planteada por Lozano y Ramírez (2005), estos indicadores se asocian con el desempeño esperado en un determinado momento del proceso de aprendizaje y, con ello, a la realización de las competencias. Esta conceptualización permite establecer el carácter general, sistemático y de complejidad creciente a lo largo de los recorridos de aprendizaje (grupos de grados), en relación con los procesos de desarrollo biológico y cognitivo. Así, esta propuesta curricular se articula con la implementación de los *Estándares Básicos de Competencias* desarrollados a principios del siglo XXI (desde el año 2001), aun cuando para Ferrer (2007) estos estándares curriculares carecen de algunas características técnicas, ya que no intencionan niveles de logro especificados y no proporcionan definiciones técnico-pedagógicas acerca de la progresión de aprendizajes, quedando relegados a la responsabilidad del sistema de evaluación vigente. Por su parte, Correa (2007) establece que el *criterio de desempeño* corresponde a lo que el estudiante debe obtener y demostrar para lograr el desempeño competente, es decir, se puede asumir como el grado o tipo de aprendizaje que describe los posibles niveles de desempeño en el sistema de evaluación que se implementa.

*Nivel* es el concepto con mayor variación y referencia por parte de los autores, entre estos se reconocen: *nivel de logro de aprendizaje*, *nivel de desempeño*, *nivel de desempeño cognitivo*, *nivel de competencia* y *nivel de dominio* (Estrada & Mamani, 2020a; Correa, 2007; Puig & Barreto, 2006; Rubio et al. 2006; Pérez et al. 2021; Cano et al. 2021; Miranda & Mainegra, 2006, y Tobón et al. 2010). En términos generales todos se asocian al paradigma de las competencias, su desarrollo cognitivo, la complejidad de las habilidades y su relación con el momento de la evaluación. De acuerdo con los hallazgos de esta revisión documental (Tabla 1), se asumen estos conceptos como sinónimos, cuyo uso particular en el proceso de evaluación solo radica en la postura o propuesta de los autores.

**Tabla 1. Descripción conceptual desde el campo semántico para la evaluación por desempeños**

Concepto	Autor(es)	Descripción
Logro de aprendizaje	Rodríguez (2017), como se citó en Estrada y Mamani (2020b, p. 3)	"Constituyen la medida de aprendizajes que se esperan alcancen los estudiantes al término del proceso de enseñanza y aprendizaje."
	MEN (1998, p. 11)	Aquello que se espera obtener durante el desarrollo de los procesos de formación del educando. Se utiliza también para designar aquello que ya se ha alcanzado en un proceso, algo que ya se ha obtenido, que ya es una realidad y que puede corresponder a un mismo proceso.
	Lozano y Ramírez (2005, p. 121)	"Se considera como lo que se desea potenciar y alcanzar con la acción educativa. Los logros expresan lo que la escuela pretende promover en cada una de las dimensiones del ser humano y desde las diferentes áreas del saber."
Logro académico	Hederich y Camargo (2000, p. 3)	"Categoría que intenta compendiar todo aquello que un estudiante alcanza como resultado directo de su exposición a un sistema educativo."
Indicador de logro	Lozano y Ramírez (2005, p. 121)	"Es un desempeño esperable en un determinado momento del proceso de aprendizaje. Los desempeños a su vez son la realización de las competencias."
	MEN (1996, p. 17)	"Indicios, señales, rasgos o conjuntos de rasgo, datos de información perceptibles que al ser confrontados con lo esperado e interpretados de acuerdo con una fundamentación teórica, puede considerarse como evidencias significativas de la evolución, estado y nivel que en un momento determinado presenta el desarrollo humano."
	MEN (1998, p. 14)	"Si los indicadores son reguladores del currículo deben contribuir a que éste se oriente al cumplimiento de los fines y objetivos de la educación. Tienen un efecto como de termostato dentro de los PEI."
Nivel de logro de aprendizaje	Rodríguez (2017) como se citó en Estrada y Mamani (2020a, p. 166)	Son formulaciones que establecen categorías específicas de desempeño y describen qué son capaces de hacer o resolver los estudiantes en cada nivel; determinan el nivel o el grado de los conocimientos de cada estudiante y se detallan a partir de la evaluación que se les realiza.
Nivel de desempeño	Correa (2007, p. 18)	"Niveles o secuencia de pasos que permita conocer el estado o momento en que se encuentra la competencia."
	Valdez (1999), como se citó en Puig y Barreto (2006, p. 2)	"Es un espacio caracterizado por un grupo de preguntas que cumplen ciertas condiciones particulares en razón de su complejidad y habilidad con que el alumno las responde."
Nivel de desempeño cognitivo	Rubio et al. (2006, p. 4)	"Son funciones categorizadoras que expresan los grados de desarrollo cognoscitivo alcanzados por los estudiantes en el proceso de aprendizaje."
	Valdés (2004) como se citó en Pérez et al. (2021, p. 3); Miranda y Mainegra (2006, p. 2)	"Se refiere a dos aspectos íntimamente interrelacionados, el grado de complejidad con que se quiere medir este desempeño cognitivo y al mismo tiempo la magnitud de los logros del aprendizaje alcanzados en una asignatura determinada."
	Cano et al. (2021, p. 114)	A medida que se incrementa la estimulación durante el proceso de crecimiento y maduración, el individuo logra diferentes estadios en su desarrollo cognitivo, los cuales pueden categorizarse de acuerdo con el grado de desarrollo alcanzado es lo que se conoce como niveles de desempeño cognitivo.
Nivel de competencia	Correa (2007, p. 18)	"Niveles o secuencia de pasos que permita conocer el estado o momento en que se encuentra la competencia."
Nivel de dominio	Tobón et al. (2010, p. 135)	Con el fin de evaluar el proceso de desarrollo de las competencias, se han establecido niveles de desarrollo o de dominio que permiten establecer los logros en el aprendizaje durante un módulo determinado, en la parte intermedia y al final de un ciclo.

Concepto	Autor(es)	Descripción
Criterio de desempeño	Correa (2007, p. 17)	"Describen los resultados que una persona debe obtener y demostrar en situaciones reales de trabajo, con los requisitos de calidad especificados para lograr el desempeño competente."
Desempeño académico	Rogers (2010), como se citó en Coello y Chacón (2017, p. 2)	"Grado de logro de las metas educativas que están planteadas en el programa de estudio que se cursa, y lo visualiza a partir de indicadores de desempeño."
	Isaza (2014, p. 26)	"Es un indicador de los aprendizajes que presenta un estudiante en términos de capacidades y habilidades, como resultado de la participación de una situación educativa."
	Navarro (2003), como se citó en Timarán <i>et al.</i> (2016, p. 41)	"Constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales se encuentra que existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el estudiante en el proceso de formación."
	Timarán <i>et al.</i> (2016, p. 47)	"La relación que existe entre el proceso de aprendizaje y los resultados que se obtienen en valores predeterminados."
	Reyes (2003), como se citó en Timarán <i>et al.</i> (2016, p. 48)	"El grado de logro de los objetivos establecidos en los programas de formación profesional, siendo este un indicador de tipo multidimensional al involucrar variables de orden cognitivo, emocional, fisiológico, cultural, social, demográfico, económico, entre otras."
Desempeño cognitivo	Miranda y Mainegra (2006, p. 3)	"Cumplimiento de lo que uno debe hacer en un área del saber, de acuerdo con las exigencias establecidas para ello, de acuerdo en cada caso, la edad y el grado escolar alcanzado."

Aunque en la práctica educativa el desempeño es un fenómeno complejo y multidimensional, esta complejidad inicia desde la misma conceptualización, ya que las diferencias entre los conceptos se pueden explicar por cuestiones semánticas, generalmente sinonimias (Timarán *et al.*, 2016). Sin embargo, de acuerdo con esta aproximación conceptual, se podría sintetizar que los *criterios* se establecen para poder formular los *indicadores por niveles*, de tal forma que permitan medir el *logro* de los estudiantes en la medida que realizan las actividades de aprendizaje (Tobón *et al.*, 2010).

En atención al desarrollo histórico, la evolución y los requerimientos curriculares para Colombia, es necesario redefinir tanto conceptual como metodológicamente la evaluación por desempeños; ya que luego de doce años de la implementación del decreto que regula la evaluación escolar (1290 de 2009), la mayoría de las instituciones educativas del país aún implementan currículos bajo una estructura enfocada en contenidos, lejos del paradigma del desarrollo de competencias y habilidades (cognitivas y no cognitivas), empleando prácticas evaluativas centradas en lo numérico y con una alta desarticulación con los criterios que cualifican los niveles de desempeño. Todo esto debido a lo abstracto que resulta abordar este tema por parte de los docentes.

## Posturas metodológicas para la evaluación por desempeños

Es claro que para Colombia el enfoque de evaluación, además de formativo, es por competencias (MEN, 1998), sin embargo, para poder evaluarlas se debe considerar la valoración del nivel de logro mediante evidencias de desempeño, y es allí donde se infiere la competencia en el estudiante (Méndez, 2009, como se citó en Marín & Castro 2012, p. 187); por tanto, la competencia resulta de movilizar recursos mediante operaciones cognitivas simples y complejas observadas en desempeños. De acuerdo con esta postura, para llegar a este constructo de evaluación por desempeños es necesario, no solo proponer contextos de interacción pedagógicos en el proceso de formación presencial (Nieto y Díaz, 2009, como se citó en Marín y Castro, 2012, p. 187) o virtual (Fernández *et al.*, 2022), sino también herramientas de evaluación pertinentes. Aunque es claro que “la escuela no debe buscar que el estudiante alcance indicadores, por cuanto estos constituyen simplemente los detectores del nivel de desempeño en el que se encuentra el estudiante en relación con lo esperado” (Lozano y Ramírez, 2005, p. 122), sí es claro que se debe posibilitar el progreso del estudiante entre los niveles en la medida en que se desarrolla el currículo, pues se detectan fortalezas, debilidades y se toman decisiones para mejorar durante el proceso.

Metodológicamente, en la revisión se identifica que la cantidad de niveles y etiquetas para definir los niveles dependen del enfoque de los autores, del instrumento de evaluación y de la política pública (Perie, 2008). Así, para autores como Correa (2007), desde un enfoque constructivista, la adquisición de competencias se establece a través de los niveles: nivel 0, aprender a saber; nivel I, aprender a conocer; nivel II, aprender a hacer; nivel III, aprender a emprender, y nivel IV, aprender a ser. Sin embargo, desde el enfoque del desarrollo cognitivo, el grado en el que los estudiantes manifiestan los conocimientos, las habilidades y los valores, según Puig y Barreto (2006), presenta tres niveles: reproductivo, aplicativo y creativo.

Desde el punto de vista del instrumento de evaluación, para Puig y Barreto (2006), según el grado de complejidad de las preguntas, se pueden asumir tres niveles de desempeños: I, II y III. De manera más estructurada, las pruebas estandarizadas diseñadas por el Icfes en Colombia incorporan una metodología para establecer los niveles de desempeño en dos procesos, teniendo en cuenta que las preguntas se elaboran de forma que permiten diferenciar estos niveles; para ello, el Icfes desarrolla el primer proceso en tres pasos:

- En el primer paso se construyen los descriptores de los niveles según los conocimientos, habilidades y destrezas que poseen los estudiantes.
- En el segundo paso se definen los descriptores generales de los niveles y se clasifican en cuatro categorías según las etiquetas: bajo, básico, satisfactorio y avanzado.
- En el tercer paso se complementa la descripción general con descriptores específicos para cada nivel y prueba, según las especificaciones del diseño (por ejemplo, afirmaciones, evidencias y tareas). Este proceso culmina con la conformación de un comité de jueces para su ordenamiento y aprobación.



En el segundo proceso se establecen los puntos de corte según la escala de referencia aplicando el método *Bookmark* (Icfes, 2020). Aunque otros exámenes de referencia, como PISA, pueden establecer más de cuatro niveles de desempeño (Ramírez y Fernández, 2022) de acuerdo con el uso que se da a la evaluación educativa a nivel mundial. No se suelen plantear más de cuatro niveles de desempeño (Icfes, 2020). Otro aspecto importante es la cantidad de niveles y etiquetas, ya que entre mayor sea la cantidad es más difícil describir diferencias significativas entre ellos (Perré, 2008). A nivel general, se puede evidenciar que, si bien las pruebas externas estandarizadas implementan metodologías y técnicas con suficiencia, la situación es muy diferente al interior de las instituciones, toda vez que no hay documentos que orienten técnicamente el proceso de construcción a este nivel, evidenciando así la necesidad de procesos de cualificación y contextualización debido a lo complejo que puede resultar para las instituciones estas metodologías.

### Perspectivas de la evaluación por desempeños en Colombia

De acuerdo con la revisión documental, para el caso colombiano se encuentra que el desarrollo de las técnicas para la gestión de la evaluación por desempeños en las últimas dos décadas se restringe a una serie de estudios, documentos orientadores y referentes que dan respuesta a unos pocos elementos en particular y que no permiten tener una perspectiva metodológica amplia frente al tema.

Entre estos trabajos se destacan el de Hederich y Camargo (2000), quienes motivados por los escasos niveles de logro de los estudiantes en la década de los 90, vinculan el nivel de logro académico y algunos factores asociados con la mediación del estilo cognitivo. Por su parte, el MEN (2003) implementó una ruta para gestionar la calidad, en donde se proponía tomar los resultados de los niveles de logro de las pruebas estandarizadas para elaborar planes de mejoramiento. Paralelamente, Lozano y Ramírez (2005), a partir de su experiencia docente, realizan una reflexión sobre los conceptos de competencias y los procesos de construcción de logros e indicadores de logros en las instituciones educativas, estableciendo sus diferencias y particularidades, a pesar de que esto termina siendo una evidencia de lo abstracto y confuso que resulta este tema. Con la necesidad de hacer ajustes de fondo al sistema de evaluación, en el año 2009 entra en vigor el decreto 1290, así como su guía de implementación (MEN, 2009) y con ello se formaliza, entre otros, el enfoque formativo de la evaluación articulado a niveles de desempeño por competencias. No obstante, en el fondo esta situación requería que las instituciones replantearan los instrumentos, los momentos, las herramientas de evaluación y, en general, cambios y propuestas del avance pedagógico (Freire *et al.*, 2018), situación que a la fecha sigue estando en deuda por parte del sistema educativo.

Desde esta perspectiva se reconoce que en el interior de las instituciones es complejo evaluar eficientemente las competencias y, por tanto, sus resultados por niveles de desempeño (cuantitativos y cualitativos) generalmente distan y cuesta identificar la correspondencia con los resultados

de las evaluaciones estandarizadas de ámbitos nacionales e internacionales, las cuales presentan una calidad técnica bien establecida (Covacevich, 2014), pero difícilmente replicables en las instituciones. Es por esta razón que algunos estudios toman los datos de estas pruebas externas para investigar el fenómeno de la evaluación por desempeños en el país, por ejemplo: Sánchez (2011), Isaza (2014), Timarán *et al.* (2016) y Ariza *et al.* (2021), y evidencian que son pocos los estudios en el país que intencionan el diseño de instrumentos de recolección para evaluar desempeños en el aula (por ejemplo, Ramírez y Fernández, 2022). En este punto se reconoce entonces que para Colombia la evaluación externa estandarizada se convierte en un referente para la evaluación por desempeños, sin embargo, no se puede desconocer que, por su naturaleza (pruebas de papel y lápiz), solo evalúan un pequeño porcentaje de las competencias que integran los planes de estudio, lo cual limita su impacto a unos cuantos reguladores y áreas del currículo. Así mismo, no se puede perder de vista que los exámenes son subjetivos en casi todos los aspectos (Regueira & Del Potro, 2017).

### **Incidencia de la evaluación externa en la evaluación por desempeños**

La evaluación externa se enfoca en la medición de los desempeños de forma continua, objetiva y estandarizada para garantizar la calidad de la educación. Esta forma de evaluación se desarrolla a partir de instrumentos diseñados para la recolección de información (por ejemplo, test, encuestas, entre otros), lo que permite analizar diferentes factores vinculados con el estado de la educación y generar planes de mejora según corresponda.

Las pruebas internacionales, como PISA (gestionada por la OCDE) o los estudios realizados por la UNESCO (PERCE 1997, SERCE 2006, TERCE 2013 y ERCE 2019), y las pruebas nacionales, desarrolladas por el Icfes, brindan información importante frente a la evaluación de la educación desde diferentes niveles, buscando el impulso de estrategias de mejora para impactar en la calidad de la educación, tanto superior como de otros niveles escolares, teniendo en cuenta los referentes externos e internos que orientan la enseñanza y el aprendizaje y que se prestan para unificar criterios (Ayala, 2015), lo que permite identificar, como característica significativa de la evaluación externa y estandarizada, el análisis de resultados desde una comparativa entre países o instituciones educativas que termina siendo necesario e importante para actualizar la práctica en evaluación, enseñanza y aprendizaje (Ramírez & Fernández, 2022).

Es por esto que la evaluación externa se entiende no como un fin, sino como un medio; es decir, como una herramienta para medir la educación desde diferentes enfoques, todos ellos con igualdad de importancia, para generar información que sea aprovechada por las instituciones, los actores y órganos de gestión pública con miras a mejorar la calidad no solo del sistema educativo, sino de las condiciones sociales, económicas, políticas y ambientales. Esteves y Álvarez (2015) mencionan que la razón de la evaluación externa no es despertar la competencia o la rivalidad para demostrar el desarrollo de unas regiones sobre otras en materia de conocimiento

académico y cognitivo, sino hallar las grietas en los sistemas educativos, teniendo en cuenta el contexto, para innovar, desarrollar una actualización y beneficiar a toda la comunidad con estos cambios. Además, como se aborda en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la UNESCO (2015), los contenidos evaluados en estas pruebas también se enfocan en el aporte de estos saberes a los propósitos de una educación globalizada que busca acabar con los ciclos de pobreza y fomentar el desarrollo de una educación de calidad como un derecho primordial. Así mismo, para el sistema educativo colombiano, estos resultados también se convierten en un determinante de la calidad del sistema educativo para la inversión social y la distribución de recursos, así como para definir el futuro de los estudiantes que acceden a la educación superior, de modo que la intención de la evaluación externa va más allá de la recolección y análisis de resultados por desempeños.

Esto hace evidente articular la evaluación por desempeños a nivel institucional, nacional e internacional para poder desarrollar estrategias a partir del análisis de parámetros objetivos e intencionados, de manera que se pueda dar respuesta a las demandas educativas del contextos escolar, social, económico, psicológico, entre otros, y fortalecer así el sistema educativo para el siglo XXI.

### Relación entre el desempeño y factores no cognitivos

Dentro del análisis que se realiza en torno a la evaluación por desempeños, se visualiza la necesidad de tener en cuenta otros factores que no se consideran plenamente cognitivos (sociales, psicológicos, económicos, entre otros) y que impactan en el desempeño académico, de manera que sea posible, no solo comparar resultados para sustentar la correspondencia o proporcionalidad entre las variables, sino utilizar la información para plantear estrategias que desarrollen cambios y mejoras significativas en el sistema educativo actual. Estos factores no cognitivos se miden a partir de diferentes métodos, herramientas e instrumentos como la encuesta EPAESA (Rossi & Rossi, 2022), el test AVE (Estrada & Mamani, 2020a) o el cuestionario BRIEF (Trias *et al.*, 2021).

Algunos de los factores que se encontraron son motivación y percepción personal (Rossi & Rossi, 2022); habilidades socioemocionales, como la empatía, la apertura a la diversidad y la autorregulación escolar (UNESCO, 2021); violencia escolar (Estrada & Mamani, 2020a); factores con efectos directos en el desempeño académico, como el uso de herramientas pedagógicas o didácticas; factores que se vinculan con situaciones personales y familiares, como el ingreso económico o las expectativas laborales de los estudiantes (Escorza & Díaz, 2017); condiciones propias del estudiante como su género o su edad (Heredia & Camacho, 2014); acceso a nuevas herramientas digitales y tecnológicas (Pichardoa & Medina, 2018); aspectos demográficos y necesidades básicas relacionadas con el ingreso a la educación y la permanencia en el sistema, por ejemplo, alimentación, materiales y recursos, o las condiciones de vida y de desplazamiento a las instituciones educativas (Sánchez, 2011); el comportamiento de los estudiantes (Trias *et al.*, 2021),

y actitudes frente a la disposición del estudiante hacia el aprendizaje y la evaluación del mismo, por ejemplo, la ansiedad, el agrado, la utilidad y la confianza (Petritz *et al.*, 2010; Hernández-Pozo *et al.*, 2008).

En estudios como ERCE 2019, desarrollado por la UNESCO (2021), específicamente en el módulo de *Habilidades socioemocionales en América Latina y el Caribe*, se tienen en cuenta, por primera vez en estos estudios, datos relacionados con aspectos externos a la evaluación por desempeños desde lo académico, para centrarse en el análisis de otros indicadores significativos (por ejemplo, la influencia demográfica) para vincular la lectura social de los resultados. Este hallazgo es de gran importancia, no solo porque se plantea el análisis de resultados diferentes a los cognitivos como una innovación, sino porque se da apertura a un análisis más claro de estos datos y su relación con otras variables académicas, un asunto que debe seguir despertando el interés de futuras investigaciones en el campo.

Por otro lado, se plantea la posibilidad de entender estos factores a partir de su influencia, tanto positiva como negativa, en la evaluación de aprendizajes según el contexto y otros aspectos, por ejemplo, en Trias *et al.* (2021) y en Petritz *et al.* (2010) se muestra que algunas variables emocionales como el agrado, la motivación, la confianza y la ansiedad deben tenerse en cuenta para evaluar factores no cognitivos en donde participa la conducta o el comportamiento en espacios académicos, especialmente cuando se trata de la forma en que los estudiantes entienden y regulan sus sentimientos para desarrollar y gestionar su aprendizaje.

En suma, resulta apremiante tener en cuenta la información que se recupera con estas pruebas, por lo que se hace evidente la necesaria implementación de medidas, estrategias e instrumentos para guiar el aprendizaje de los estudiantes y disminuir los impactos negativos en el desempeño académico (OCDE, 2011). Es indispensable pensar en la cualificación del personal que pueda leer los resultados e interpretarlos sin correr el riesgo de excluir o sesgar información, evitando situaciones como las que se comentan en Sánchez (2011), pues para la inclusión de los factores no cognitivos en todo el análisis de la evaluación por desempeños, lo que menos se busca es emplear estrategias inadecuadas en donde se desarrolle una clasificación errónea de los estudiantes a través de juicios subjetivos que lleven a ajustar forzosamente los objetivos institucionales sin tener en cuenta verdaderamente las necesidades de la comunidad y el desarrollo de los estudiantes en el sistema educativo (Hederich *et al.*, 2000).

## Conclusiones

La evaluación por desempeños se encuentra muy presente en los sistemas educativos actuales, por lo que son necesarios el planteamiento y desarrollo de estrategias y metodologías adecuadas que permitan un verdadero impacto en la búsqueda de una educación de calidad que pueda

beneficiar a todos los actores que participan en ella, especialmente los estudiantes. Frente al marco conceptual que se desarrolla en torno a la evaluación por desempeños, se identifica una desarticulación conceptual entre la evaluación por desempeños interna y externa, de manera que es indispensable desarrollar propuestas metodológicas para que las instituciones tengan una orientación clara y amplia desde el punto de vista metodológico.

Los factores no cognitivos se convierten actualmente en un referente de evaluación. Estos ayudarían a mejorar nuestra comprensión del fenómeno de aprendizaje escolar y no tendrían que limitarse a lo cognitivo-académico, sino que posibilitarían el diálogo entre lo social, económico y psicológico del marco educativo. Integrar estos factores no cognitivos a la evaluación por desempeños permitirá contar con análisis más integrales de los procesos de formación y permitirá a las instituciones desarrollar estrategias de mejora más pertinentes, además de implementar mejores recursos y herramientas para el aprendizaje.

Es importante lograr una articulación entre los resultados de la evaluación por desempeños nacionales e internacionales con la evaluación escolar, entendiendo el potencial que se tiene para gestionar la toma de decisiones y las oportunidades de mejoramiento para el sector. Para ello, es importante complementar técnicamente los resultados de la evaluación escolar, cualificar las capacidades institucionales, de manera que sea posible darle un sentido pedagógico a la evaluación por desempeños.

Finalmente, es necesario, de acuerdo con la revisión documental, establecer propuestas metodológicas que le permitan a las instituciones consolidar los constructos de los niveles de desempeño de manera objetiva, atendiendo a las necesidades particulares de los reguladores curriculares y del contexto institucional.

## Referencias

- **Ariza, J., Saldarriaga, J., Reinoso, K., & Tafur, C.** (2021). Tecnologías de la información y la comunicación y desempeño académico en la educación media en Colombia. *Lecturas de Economía*, 94, 47-86.  
<https://doi.org/10.17533/udea.le.n94a338690>
- **Arribas, J.** (2017). La evaluación de los aprendizajes problemas y soluciones. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(4), 381-404.  
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v21i4.10061>
- **Ayala-García, J.** (2015). Evaluación externa y calidad de la educación en Colombia. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana*, (217), 1-25.
- **Cano, Y., Obaco, E., Delgado, L., Herrera, G., & Romero, J.** (2021). Trabajo por niveles de desempeño cognitivo en el contexto ecuatoriano ¿Alternativa o necesidad? *Tendencias Pedagógicas*, 38, 112-123.  
<https://doi.org/10.15366/tp2021.38.010>

- **Celin, M.** (2012). Evaluar desde el paradigma de la complejidad: un reto para la nueva educación del milenio. *Escenarios*, 10(1), 83-88. <https://doi.org/10.15665/esc.v10i1.728>
- **Coello, Y., & Chacón, C.** (2017). El desempeño académico a partir de la implicación de los estudiantes. *Congreso Nacional de Investigación Educativa - COMIE*, San Luis Potosí, México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0937.pdf>
- **Correa, J.** (2007). Orígenes y desarrollo conceptual de la categoría de competencia en el contexto educativo. *Editorial Universidad del Rosario. Facultad de rehabilitación y desarrollo humano. Documentos de investigación*, (25), 1-33. [https://doi.org/10.48713/10336\\_3768](https://doi.org/10.48713/10336_3768)
- **Covacevich, C.** (2014). *Cómo seleccionar un instrumento para evaluar aprendizajes estudiantiles*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). <https://publications.iadb.org/es/publicacion/16899/como-seleccionar-un-instrumento-para-evaluar-aprendizajes-estudiantiles>
- **Decreto** 1290/2009, de 16 de abril, por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media. Publicado en el Diario Oficial 47.322 de abril 16 de 2009, pp. 1-5.
- **Escorza, Y., & Díaz, B.** (2017). *Estudios sobre el desempeño académico*. Editora Nómada.
- **Estrada, E., & Mamani, H.** (2020a). Violencia escolar y niveles de logro de aprendizaje en una institución educativa pública de Puerto Maldonado. *Puriq*, 2(3), 165-175. <https://doi.org/10.37073/puriq.2.3.86>
- **Estrada, E., & Mamani, H.** (2020b). Funcionamiento familiar y niveles de logro de aprendizaje de los estudiantes de educación básica. *Investigación Valdizana*, 14(2), 96-102. <https://doi.org/10.33554/riv.14.2.680>
- **Esteves, F., & Álvarez, A.** (2015). La evaluación externa del desempeño cognitivo Una necesidad social para mejorar la calidad de la educación primaria en Venezuela. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 6(1), 31-48. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/340>
- **Fernández, D., Banay, J., De la Cruz, D., Alegre, J., & Breña, A.** (2022). Logros de aprendizaje y desarrollo de competencias a través de la evaluación formativa. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 418-428. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.344>
- **Ferrer, G.** (2007). Estudio comparado internacional sobre procesos de elaboración e implementación de estándares de currículum en América Latina. *PREAL*. <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2016/07/2008-Estudio-comparado-internacional-Ferrer.pdf>
- **Flores, J., & Barajas, G.** (2019). Funciones y niveles de desempeño requeridos a estudiantes de Ingeniería Industrial según género y tipo de empresa. *Revista Educación en Ingeniería*, 14(28), 88-94. <https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/1002>
- **Freire, J., Páez, M., Núñez, M., Narváez, M., & Infante, R.** (2018). El diseño curricular, una herramienta para el logro educativo. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 45, 75-86. <https://doi.org/10.15198/seeci.2018.45.75-86>
- **Gallardo Córdova, K. E., & Gil Rendón, M. E.** (2016). Evaluación de desempeño en estudiantes de educación superior: uso de la herramienta Competere. *Revista de Pedagogía*, 37(100), 187-205. [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_ped/article/view/11974](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ped/article/view/11974)
- **García, J.** (2019). El modelo Tyleriano de currículum y el papel de los objetivos conductuales. ¿Tyler fue realmente conductista? *Revista Historia De La Educación Colombiana*, 22(22), 167-177. <https://doi.org/10.22267/rhec.192222.55>

- **Hederich, C., & Camargo, A.** (2000). Estilo cognitivo y logro académico en la ciudad de Bogotá. *Revista colombiana de educación, 40*, 147-172. <https://doi.org/10.17227/01203916.7782>
- **Heredia, Y., & Camacho, D.** (Eds.) (2014). *Factores que afectan el desempeño académico*. <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/632868>
- **Hernández-Pozo, M., Coronado Álvarez, O., Araújo Contreras, V., & Cerezo Reséndiz, S.** (2008). Desempeño académico de universitarios en relación con ansiedad escolar y autoevaluación. *Acta Colombiana De Psicología, 11*(1), 13-23. <https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/912b6bc3-522d-4db6-8393-4209a9305600>
- **Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación [Icfes].** (2022a). *Informe nacional de resultados del examen Saber 11° 2021*.
- **Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes).** (2022b). *Boletín Saber 11° 2021*.
- **Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes).** (2020). *Establecimiento de estándares de desempeño: Descripción de niveles de desempeño y puntos de corte*.
- **Isaza, L.** (2014). Estilos de Aprendizaje: una apuesta por el desempeño académico de los estudiantes en la Educación Superior. *Revista Encuentros, Universidad Autónoma del Caribe, 12*(2), 25-34. <http://ojs.uac.edu.co/index.php/encuentros/article/view/267>
- **Juste, R.** (2007). La evaluación externa y sus implicaciones. Aspectos técnicos, prácticos y éticos. *Avances en Supervisión Educativa, (6)*, 1-23. <https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/275>
- **Landeta, J., Cortés, C., & Gama, H.** (2011). Factores que afectan el desempeño académico de los estudiantes de nivel superior en Río Verde, San Luis Potosí, México. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa, 12*, 1-18. <https://www.redalyc.org/pdf/2831/283121721005.pdf>
- **Ley General de Educación.** Por la cual se expide la ley general de educación. 8 de febrero de 1994. D.O. No. 41.214.
- **Lozano, I., & Ramírez, J.** (2005). Competencias, logros e indicadores de logros: una distinción y una relación necesaria. *Enunciación, 10*(1), 119-122. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/enunc/article/view/461>
- **Marín, R., Guzman, I. & Castro, G.** (2012). Diseño y validación de un instrumento para la evaluación de competencias en preescolar. *Revista electrónica de investigación educativa, 14*(1), 182-202. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/308>
- **MEN.** (1996). Serie de documentos especiales Resolución Número 2343 de junio 05 de 1996. Editorial Magisterio.
- **MEN.** (1998). Lineamientos Curriculares Indicadores de logros curriculares. Editorial Magisterio.
- **MEN.** (2003). Serie guías N.º 2 ¿Cómo entender las pruebas Saber y qué sigue?
- **MEN.** (2009). Documento N.º 11 Fundamentaciones y orientaciones para la implementación del Decreto 1290 de 2009.
- **Miranda, J., & Mainegra, D.** (2006). El aprendizaje por niveles de desempeño en la educación pinareña: principios para su estudio. *Mendive, 4*(2), 123-127. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/176>
- **Mora, A.** (2004). La Evaluación educativa: concepto, periodos y modelos. *Revista Actualidades Investigativas en Educación, 4*(2), 1-28. <https://doi.org/10.15517/aie.v4i2.9084>

- **Noriega, V., Ángel, J., & Beltrán, S.** (2013). Currículo y desempeños de matemáticas en educación media superior. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18(1), 177-190.  
<https://www.redalyc.org/pdf/292/29228948012.pdf>
- **OCDE.** (2011). La medición del aprendizaje de los alumnos: Mejores prácticas para evaluar el valor agregado de las escuelas, *oecd Publishing*. <https://doi.org/10.1787/9789264090170-1-es>
- **Ordaz, G., & Acle, G.** (2021). Desempeño matemático. Evaluación por rúbricas en los primeros grados de educación básica. *Perfiles educativos*, 43(173), 76-93.  
<https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.173.59772>
- **Pérez, C., Coaguila, L., & Varela, L.** (2021). La evaluación del desempeño cognitivo de los escolares primarios en la comprensión de problemas aritméticos. *Varona*, 72.  
<https://www.redalyc.org/journal/3606/360670951012/html/>
- **Petritz, M., Barona, C., López, R., & Quiroz, J.** (2010). Niveles de desempeño y actitudes hacia las matemáticas en estudiantes de la licenciatura en administración en una universidad estatal mexicana. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(47), 1223-1249.  
<https://www.comie.org.mx/revista/v2018/rmie/index.php/nrmie/article/view/477>
- **Pichardoa, C. & Medina, M.** (2018). Una mirada al logro educativo mexicano en lenguaje, matemáticas y ciencias. *Entreciencias*, 6(17), 51-64. <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.17.63257>
- **Perie, M.** (2008). A Guide to Understanding and Developing Performance Level Descriptors. *Educational Measurement: Issues and Practice* 27(4), 15-29. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2008.00135.x>
- **Puig, N. & Barreto, J.** (2006). Los niveles de desempeño en el aprendizaje de la matemática en la secundaria básica. *Varela*, 6(15), 1-6. <http://revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/291>
- **Ramírez, C., & Fernández, M.** (2022). Niveles de comprensión lectora en estudiantes de tercer grado de primaria de una institución educativa en Colombia. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 27(2), 484-503.  
<https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v27n2a12>
- **Regueira, A., & del Potro, A.** (2017). Reflexiones acerca de un modelo de evaluación de aprendizajes por criterios a partir del diseño y administración de pruebas de comprensión lectora en el nivel primario argentino. *La Tercera Orilla*, 18, 38-47. <https://doi.org/10.29375/21457190.2921>
- **Resolución 2343 de 1996** [Ministerio de Educación Nacional]. Por la cual se adopta un diseño de lineamientos generales de los procesos curriculares del servicio público educativo y se establecen los indicadores de logros curriculares para la educación formal. 5 de junio de 1996.
- **Rossi, R., & Rossi, R.** (2022). Grado de relación entre autoeficacia y rendimiento académico en una universidad privada. *Revista Andina de Educación*, 5(2), 1-9. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.2.7>
- **Rubio, R., Hernández, J., Loret de Mola, E., & Roca, F.** (2006). Los niveles de asimilación y niveles de desempeño cognitivo: reflexiones. *Humanidades Médicas*, 6(1).  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202006000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202006000100005)
- **Sánchez, A.** (2011). Etnia y rendimiento académico en Colombia. *Revista de Economía del Rosario*, 14(2), 189-227. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/economia/article/view/2158>
- **Timarán, S., Hernández, I., Caicedo, S., Hidalgo, A., & Alvarado, J.** (2016). Descubrimiento de patrones de desempeño académico con árboles de decisión en las competencias genéricas de la formación profesional. *Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia*. <http://doi.org/10.16925/9789587600490>
- **Tobón, S., Pimienta, J., & García, J.** (2010). Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias. *Pearson Educación*.



- **Trias, D.**, Huertas, J., Mels, C., Castillejo, I., & Ronqui, V. (2021). Autorregulación en el aprendizaje, desempeño académico y contexto socioeconómico al finalizar la escuela primaria. *Revista Interamericana de Psicología Interamerican Journal of Psychology*, 55(2), e1509. <https://doi.org/10.30849/ripijp.v55i2.1509>
- **UNESCO.** (2015). Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
- **UNESCO.** (2021). Habilidades socioemocionales en América Latina y el Caribe. Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019). UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380240>
- **Yarzabal, N.**, Rey, C., Castro, C., Cuéllar, M., & Patiño, J. (2018). Propuesta de un modelo para mejorar el desempeño educativo del nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional. *Científica*, 22(1), 17-27. [http://www.cientifica.esimez.ipn.mx/manuscritos/completos/VOL22\\_NUM1\\_2018.pdf](http://www.cientifica.esimez.ipn.mx/manuscritos/completos/VOL22_NUM1_2018.pdf)
- **Zorrilla, M.** & Fernández, M. (2003). Niveles de logro educativo de español y matemática en alumnos de escuelas secundarias públicas: Aguascalientes, México. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(1), 1-11. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55110107>