

DESEMPEÑO COGNITIVO: UN INDICADOR INCOMPRENDIDO DE LA CALIDAD EDUCATIVA

Yulio Cano de la Cruz

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo
ycano@pucesd.edu.ec

Fernando Lara Lara

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo
flara@pucesd.edu.ec

Efraín Obaco Soto

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo
eeobaco@pucesd.edu.ec

Margareth Viviana Hurtado Quiróz

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo
mvhurtado@pucesd.edu.ec

Recepción Artículo: 22 abril 2022
Admisión Evaluación: 22 abril 2022
Informe Evaluador 1: 24 abril 2022
Informe Evaluador 2: 26 abril 2022
Aprobación Publicación: 27 abril 2022

RESUMEN

La calidad de la educación es una temática recurrente en la agenda de los organismos que rigen las políticas educativas globales. Esta se asocia a diferentes factores relacionados con la infraestructura, el entorno familiar, el desempeño docente y el logro de los estándares de aprendizaje. Sin embargo, los referentes de aprendizaje no se pueden ver reducidos, solo al conocimiento que ha alcanzado el estudiante, sino a lo que es capaz de hacer el alumno, el desempeño cognitivo que alcanzó. Es por ello que, las pruebas estandarizadas que realizan los organismos internacionales encargados de monitorear la calidad de la educación toman como punto de partida este indicador que todavía sigue siendo un gran incomprendido. Por tanto, el objetivo del presente trabajo es ofrecer un conjunto de reflexiones en torno a los elementos teóricos que giran alrededor del desempeño cognitivo y su relación con la calidad de la educación.

Palabras clave: calidad de la educación; evaluación; estándares de aprendizaje, niveles de desempeño cognitivo.

ABSTRACT

Cognitive performance: a misunderstood indicator of educational quality. The quality of education is a recurring theme on the agenda of the organizations that govern global educational policies. This is associated with different factors related to infrastructure, family environment, teaching performance and achievement

DESEMPEÑO COGNITIVO: UN INDICADOR INCOMPENDIDO DE LA CALIDAD EDUCATIVA

of learning standards. However, learning standards cannot be reduced only to the knowledge that the student has achieved, but to what the student is capable of doing with what he or she knows, the cognitive performance that he/she has achieved. That is why the standardized tests carried out by international organizations responsible for monitoring the quality of education take this indicator as a starting point, which is still largely misunderstood. That is why the objective of this paper is to offer a set of reflections on the theoretical elements that revolve around cognitive performance and its relationship with the quality of education.

Keywords: quality of education; evaluation; knowledge; performance

INTRODUCCIÓN

Una de las grandes preocupaciones gubernamentales a nivel global es la calidad de la educación, al punto que se ha convertido en uno de los grandes temas de discusión entre las entidades públicas, privadas, docentes y directivos (Filmus, 2003). Este es un término controvertido e inacabado, que se asocia por lo general con la mejora continua y la satisfacción del cliente (Paz Montes et al., 2016), lo que genera brechas en la comprensión y delimitación de los factores que la componen.

En este contexto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) dentro de la función orientadora que impulsa el desarrollo de los pueblos en una gestión de sus recursos y valores para su propio desarrollo, mediante el fortalecimiento de la educación, se encarga de monitorear la Calidad de la Educación. Para ello, se apoya en otros organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) que opera a nivel internacional a través, del Programa Internacional de Evaluación de Alumnos (PISA) y otras estructuras regionales, como el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) el cual se encarga de monitorear los avances en los aprendizajes de los estudiantes de la región, utilizando diferentes mecanismos para evaluar la calidad, conjuntamente con las estructuras propias de cada país.

En el caso de Ecuador, este rol lo desempeña el Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Si bien, la evaluación de la calidad de la educación entraña diversos riesgos que dejan al descubierto las debilidades del sistema, en la objetividad de las mediciones de procesos intangibles como lo es el educativo y las funciones que se pueden ocultar dentro del proceso, las cuales pueden distar de la finalidad esencial (Egida Gálvez, 2005) es innegable las potencialidades que emana de su aplicación y que conducen a una mejora. Esta misma autora, señala dentro de la importancia y fortaleza de la evaluación educativa: el aporte de un mayor conocimiento e información sobre los sistemas que permite una aproximación sucesiva al objeto de evaluación; explorar aspectos o procesos que han permanecido ocultos hasta el momento de la evaluación; el diagnóstico de la situación mediante el uso de indicadores, servir de ayuda a los procesos de cambio, la mejora de la organización y su funcionamiento y renovar el interés por los resultados que esta puede proporcionar (Egida Gálvez, 2005).

Entre los principales indicadores que reconocen los organismos anteriormente mencionados dentro del proceso de medición de la calidad educativa destacan: la gestión educativa, el desempeño e idoneidad docente, infraestructura escolar y los estándares de aprendizaje (Mineduc, 2012). Los estándares de aprendizaje son las descripciones de los logros de aprendizaje que se constituyen en referentes comunes que deben alcanzar los estudiantes en su trayectoria escolar (Mineduc, 2012). Es así que, los resultados que se obtienen de su medición mediante las pruebas estandarizadas que aplican los organismos encargados de monitorear la calidad de la educación, definen los índices de calidad educativa a nivel de país.

En este panorama un aspecto que se pierde de vista es que estas pruebas van encaminadas a medir más allá de lo que sabe el estudiante, pretenden indagar que sabe hacer con lo que sabe, en esencia su desempeño cognitivo. Por tanto, el propósito que ocupa el presente trabajo consiste en realizar algunas reflexiones en torno a los elementos teóricos que giran alrededor del desempeño cognitivo y su relación con la calidad de la educación.

Calidad Educativa: un concepto inacabado y controvertido

La sistematización acerca del origen y evolución de la calidad y su aplicación al ámbito educativo ubica sus

inicios en el movimiento de Escuelas Eficaces en la década de 1960 y se produce la generalización de su aplicación una vez que los países desarrollados alcanzaron el objetivo del acceso masivo de la población a la educación. (Egido Gálvez, 2005). Sin embargo, a pesar de que ya son varios años que median desde la implementación del concepto calidad al ámbito educativo y la existencia de toda una teoría, en torno al término, es un concepto que genera diferentes significados por lo que se puede catalogar como inacabado. Sobre esta idea coincide Egido Gálvez (2005) quien cataloga el concepto "calidad de la educación" como difuso, con una gran dosis de indefinición y ambigüedad; un concepto relativo y diverso en función de las personas, el contexto espacio temporal e impregnado de valores.

A *grosso modo* en el campo de la educación, la calidad supone la mejora de los procesos educativos y pedagógicos, la generación de actividades significativas respecto a la enseñanza y el aprendizaje, en la constante búsqueda del desarrollo humano (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2004 como se citó en Paz Montes et al., 2016)

A la calidad de la educación se asocia un número considerable de factores que varían de un autor a otro. Por ejemplo, Aedo (1996) identifica solo tres de ellos, igual número establecen Gaviria y Barrientos (2001) en tanto Braslavsky (2006) incrementa el número a 10 factores asociados a una educación de calidad en coherencia con el siglo XXI. En relación a ello, los aspectos coincidentes son: el papel de la familia, el desempeño docente y los recursos que se destinan a la educación.

Estos factores interrelacionados entre sí, permiten comprender con mayor claridad el término calidad de la educación, al visualizar su amplitud que va mucho más allá del mero hecho de la reducción con la que en ocasiones se aborda, limitándose al rendimiento académico de los estudiantes o a los resultados de las pruebas estandarizadas. Una muestra de ello, Aborda Kumar (2004) quien la reduce a los parámetros socialmente determinados sobre el nivel de conocimiento, destrezas, hábitos y valores que deben ser alcanzados en la escuela. Esta definición sesga la sinergia que se establece entre los factores descritos *ut supra*, que permiten visualizar la calidad de la educación como una instancia mayor, y a su vez la integración dinámica de calidad de la organización institucional, de los recursos humanos y fiscales, del programa curricular y la didáctica, de los procesos educativos y sus resultados en términos de aprendizaje (Frigerio y Poggi, 1994, como se citó en Rodríguez 2010).

En tal sentido, no es descabellado dejar de lado la importancia de la medición de los saberes dentro de los principales indicadores de calidad de la educación. En efecto, los principales organismos que controlan y monitorean la calidad resaltan la importancia de la medición de los logros y estándares de aprendizaje, por lo que desde las instituciones educativas se le debe prestar especial atención. Desde esta perspectiva es importante señalar que a nivel de Latinoamérica el LLECE lleva a cabo la medición de los estándares de calidad tomando como base los niveles de desempeño cognitivo por lo que se impone un análisis de esta categoría.

¿Niveles de asimilación o niveles de desempeño cognitivo?

El término nivel de desempeño cognitivo es objeto de varias definiciones, según Rubio (2006) son funciones categorizadoras que expresan los grados de desarrollo cognoscitivo alcanzados por los estudiantes en el proceso de aprendizaje y permite concebirlos como elementos dinamizadores, no solo del proceso evaluativo, sino del propio proceso de enseñanza-aprendizaje en su integridad y del consecuente trabajo metodológico, superación e investigación que debe emprenderse para activar la clase como célula del proceso docente.

En tanto, Puig (2009) los considera como la manifestación externa que realiza una persona en el cumplimiento de una tarea, ya sea intelectual y/o práctica. Cuando el cumplimiento del desempeño está relacionado con la esfera cognoscitiva en un área determinada de acuerdo con las exigencias establecidas para ello y en correspondencia con el nivel de desarrollo, de asimilación de los conocimientos y de acuerdo con la edad y el grado escolar alcanzado, se denomina *desempeño cognitivo*. En resumen, de una manera operativa, se puede entender como niveles de desempeño al grado de desarrollo cognitivo logrado en los estudiantes y en que se manifiestan los conocimientos, las habilidades y los valores.

DESEMPEÑO COGNITIVO: UN INDICADOR INCOMPENDIDO DE LA CALIDAD EDUCATIVA

Estos se dividen, según Puig (2003) en los siguientes: primer nivel de desempeño cognitivo o nivel de reproducción: capacidad del estudiante para utilizar las operaciones de carácter instrumental básicas de una asignatura dada, para ello deberá reconocer, identificar, describir e interpretar los conceptos y propiedades esenciales en los que se sustenta. Segundo nivel de desempeño cognitivo o nivel de aplicación: capacidad del estudiante de establecer relaciones conceptuales, donde además de reconocer, describir e interpretar los conceptos deberá aplicarlos a una situación planteada y reflexionar sobre sus relaciones internas. Tercer nivel de desempeño cognitivo o nivel de creación: capacidad del estudiante para resolver problemas en los que deberá reconocer y contextualizar la situación problemática, identificar componentes e interrelaciones, establecer estrategias de solución, fundamentar o justificar lo realizado.

Es importante que el docente conozca estos niveles para que proyecte actividades de aprendizaje en la clase, de tal manera que, el estudiante transite por los tres niveles, lo que permitirá lograr los estándares de aprendizaje que dan muestras de la calidad educativa.

Es importante diferenciar entre niveles de desempeño cognitivo y niveles de asimilación, pues aun cuando en la actualidad se observa una tendencia al desuso de la categoría niveles de asimilación, todavía se utiliza como sinónimo de desempeño cognitivo (Tundidor 2019), sobre todo por la coincidencia en la nomenclatura que se utiliza, la cual es similar a la de los niveles de desempeño cognitivo.

Al respecto de la categoría niveles de asimilación, Cano (2020) indica que son los niveles de profundidad que el docente se propone trabajar el contenido de su clase para lograr la fijación y solidez de los conocimientos y el desarrollo de habilidades. La literatura reconoce cuatro niveles:

Nivel de familiarización. Es el primero y de menor complejidad y es poco utilizado, ya que no se aprecia totalmente la frontera con el siguiente nivel de reproducción, al punto de surgir la duda si se puede seguir considerando como nivel o no. Por lo general se utiliza solo en clases introductorias, donde el docente persigue que el estudiante tenga un primer acercamiento al contenido. En las clases donde se utiliza este nivel no se trabajan conceptos ni otros elementos cognitivos que el estudiante deba apropiarse, sólo se tratan la importancia, el alcance u otros elementos informativos.

El siguiente nivel es el reproductivo y se trabaja fundamentalmente en las clases de tratamiento de la nueva materia. El docente explica, ejemplifica y demuestra, para que los estudiantes asimilen el contenido, pero se llega solamente a la repetición de lo aprendido en la clase.

El nivel de aplicación es de mayor complejidad pues en las clases en que se trabaja el estudiante, sobre la base de los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas, debe utilizarlos en la resolución de ejercicios con un mínimo necesario de información previa.

Por último, en el nivel creativo se proponen actividades de mayor nivel de complejidad considerando que el estudiante ya es capaz de crear nuevos conocimientos como producir textos de diferentes géneros y tipos, buscar soluciones diferentes a las estudiadas en el aula para solucionar problemas, realizar experimentos, entre otros.

Desempeño cognitivo: su medición

Para explicar la medición de los niveles de desempeño cognitivo se tomó como referencia el procedimiento establecido por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE por sus siglas), el cual establece que se debe realizar teniendo en cuenta el porcentaje de respuestas correctas que puede lograr el estudiante en una prueba y el porcentaje de respuestas correctas por niveles de desempeño, cuyos expertos han establecido un procedimiento para ubicar a los estudiantes según los niveles de desempeño cognitivo. De esta manera se ha determinado que la ubicación debe realizarse sobre la base del porcentaje total de respuestas correctas de una prueba, así como de respuestas correctas por nivel.

El primer criterio es fácil de comprender, se establece entre la relación del número total de posibles respuestas que puede obtener el estudiante en la prueba y el número real de aciertos que obtienen.

El segundo criterio es un poco más complejo. Tomando como base este criterio de respuestas correctas por

niveles de desempeño, un estudiante se ubicará en un primer nivel de desempeño cognitivo, o nivel reproductivo, si responde al 60% de las preguntas, del reactivo o de las tareas de aprendizaje correspondientes al primer nivel. Alcanzarán un segundo nivel, o nivel de aplicación, si han cumplido el primer nivel y si han respondido al menos al 50% de las interrogantes del segundo nivel. Alcanzarán un tercer nivel, o nivel creativo, si han cumplido el segundo nivel y han respondido al 40% de las interrogantes del tercer nivel. Es importante comprender que un estudiante solo se ubicará en un determinado nivel de desempeño, solo si ha vencido el anterior, sin importar cuántas respuestas correctas pueda tener en los niveles subsiguientes.

Esta tendencia un tanto *cuantitativista* es criticada en el ámbito académico y forma parte de las falencias que ponen en riesgo la utilización de este tipo de medición y que el indicador niveles de desempeño cognitivo continúe siendo un incomprendido dentro de la evaluación de la calidad de la educación. Sin embargo, es importante vislumbrar las potencialidades que engloba el buscar medir más que lo que sabe el estudiante, esto obliga al docente a enseñar en sus clases para aprender a hacer, lo que lleva implícito, el pasar desde los procesos cognitivos de orden inferior a los de orden superior, logrando así el verdadero propósito de la educación: el desarrollo pleno e integral del estudiante.

CONCLUSIONES

Es indispensable que el profesor cambie el paradigma de informante de conocimientos, a un mediador del saber que tiene como propósito desarrollar los niveles de asimilación dentro del aprendizaje en situaciones reales.

Las metodologías utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje deben estar orientadas a potenciar el desempeño cognitivo, con la posibilidad de optimizar los resultados de aprendizaje, es decir, el trabajo por niveles de desempeño cognitivo constituye una alternativa para mejorar la calidad del aprendizaje y superar la enseñanza tradicional que promueve aprendizajes reproductivos.

El desarrollo cognitivo se constituye en un proceso que permite al estudiante transitar por distintas etapas o niveles, los cuales guardan estrecha relación y son complementarios, pues no se pueden trabajar de forma aislada y al mismo tiempo se debe dosificar y gestionar apropiadamente la complejidad de las tareas para cada nivel.

El desarrollo cognitivo permite lograr un salto de calidad en el aprendizaje y la formación del estudiante, pues favorece la adquisición de habilidades y mecanismos para gestionar el contenido y resolver problemas, evita el rezago y fracaso académico que se producen por deficiencias en el desarrollo cognitivo del individuo.

La sociedad actual demanda de la educación respuestas concretas frente a los deficientes resultados de aprendizaje; bajo estas circunstancias el desarrollo de los niveles de desempeño cognitivo se impone como un elemento indispensable que permite alcanzar la formación integral del individuo y mejorar la calidad de la educación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aedo, C. (1996). Calidad de la educación y elementos de mercado. En *Educación en Chile: un desafío de calidad* (pp. 57-130). Santiago de Chile: Enersis.
- Braslavsky, C. (2006). Diez factores para una educación de calidad para todos en el siglo XXI. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(2), 84-101
- Cano, Y (2020) *Didáctica General: Una aproximación a su estudio*. Centro de Ediciones de la PUCE, EDIPUCE. https://issuu.com/freddycoello/docs/didactica_general
- Egido Gálvez, I. (2005) Reflexiones en torno a la Evaluación de la Calidad Educativa. *Tendencias pedagógicas* (10) <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1407961>
- Filmus, D. (2003). Los condicionantes de la calidad educativa. Buenos Aires: Novedades Educativas
- Gaviria, A. y Barrientos, J. (2001). Determinantes de la calidad de la educación en Colombia. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación

DESEMPEÑO COGNITIVO: UN INDICADOR INCOMPRENDIDO DE LA CALIDAD EDUCATIVA

- Ministerio de Educación del Ecuador, Mineduc (2012) Estándares de Calidad Educativa. Aprendizaje, gestión escolar, desempeño profesional e infraestructura. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf
- Paz Montes, Luisa Stella, & Avendaño Castro, William R., & Parada-Trujillo, Abad E. (2016). Estudio de los factores de calidad educativa en diferentes instituciones educativas de Cúcuta. *Investigación & Desarrollo*, 24(2), 329-354. [fecha de Consulta 9 de abril de 2022]. ISSN: 0121-3261. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26850086006>
- Puig Unzueta, S. (2009) *Propuesta para la evaluar el desempeño cognitivo de los escolares*. La Habana, Editorial Academia.
- Puig, S. (2003) *Una aproximación a los niveles de desempeño cognitivo*. La Habana: ICCP, (Material en soporte digital).
- Rodríguez Arocho, Wanda (2010). *EL CONCEPTO DE CALIDAD EDUCATIVA: UNA MIRADA CRÍTICA DESDE EL ENFOQUE HISTÓRICO-CULTURAL*. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 10(1), 1-28. [fecha de Consulta 9 de abril de 2022]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44713068015>
- Rubio, R. et al (2006). Los niveles de asimilación y niveles de desempeño cognitivo. Reflexiones. *Revista Humanidades Médicas*, Vol. 6, Nº 16, Enero-Abril. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202006000100005
- Tundidor-Bermúdez, Á. M. (2019). Hacia una reclasificación de los niveles de asimilación del conocimiento. FEM: *Revista de la Fundación Educación Médica*, 22(4), pp. 197-197. doi: <https://doi.org/10.33588/fem.224.1006>