

Diseño de estrategias para el fortalecimiento del índice sintético de calidad educativa (ISCE) en el grado 9° de la institución educativa retiro nuevo (IERN)

Design of strategies to strengthen the synthetic index of educational quality (ISCE) in the 9th grade of the new retirement educational institution (IERN)

Karen Margarita Atencia Suarez¹, José Luis Niño Moreno²

1. MSC Gestión de la Calidad, Universidad del Atlántico, Puerto Colombia, Colombia. k_as@hotmail.es, <https://orcid.org/0009-0005-3293-0872>.
2. MSC. Administración de Empresas, Universidad del Atlántico, Grupo de investigación CONFORMAT, Puerto Colombia, Colombia. josenino@mail.uniatlantico.edu.co, <https://orcid.org/0000-0002-0676-2773>.

Autor de correspondencia: josenino@mail.uniatlantico.edu.co

Cite this article as: K. Atencia-Suárez y J. Niño-Moreno “Diseño de estrategias para el fortalecimiento del índice sintético de calidad educativa (ISCE) en el grado 9° de la institución educativa retiro nuevo (IERN).”, *Prospectiva*, Vol. 22 N° 1 2024.

Recibido: 02/08/2022 / Aceptado: 27/10/2023

<http://doi.org/10.15665/rp.v22i1.3028>

RESUMEN

Esta investigación es producto de un proyecto que ofrece estrategias para fortalecer el índice sintético de calidad educativa (ISCE) para el grado noveno de la institución educativa retiro nuevo (IERN). Con un nivel de afectación del 40%, según el ISCE, luego se caracterizó la estructura del Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE), encontrando relaciones articulables a la práctica pedagógica y finalmente, se desarrollaron estrategias desde la perspectiva de la gestión de la calidad encaminadas a fortalecer la Componentes ISCE del progreso.

Palabras Claves: *Calidad en la Educación, Índice sintético de calidad educativa, Educación Básica Secundaria, mejoramiento continuo, Excelencia Educativa.*

ABSTRACT

This research is the product of a project that offers strategies to strengthen the synthetic index of educational quality (ISCE) for the ninth grade of the new retirement educational institution (IERN). With a level of impact of 40%, according to the ISCE, the structure of the Synthetic Index of Educational Quality (ISCE) was then characterized, finding relationships that could be articulated to pedagogical practice and finally, strategies were developed from the perspective of quality management. aimed at strengthening ISCE components of progress.

Keywords: *Educational quality, synthetic index of educational quality, secondary basic grade, continuous improvement, educational excellence.*

1. INTRODUCCIÓN

En marzo de 2015, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) “dio a conocer al público el Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE), una medida que busca resumir la calidad de educación que cada institución ofrece a sus estudiantes” [1] es un índice, calculado por el ICFES, que mide cuatro aspectos de la calidad de la educación en todos los colegios de Colombia (progreso, desempeño, ambiente escolar y eficiencia) el ISCE permite saber cómo está la institución y cuánto debe mejorar.

Este indicador entrega a la comunidad académica un número fácil de interpretar por nivel educativo (Primaria, Secundaria y Media) como insumo para generar discusión y reflexión de los procesos formativos con el fin de que las instituciones educativas pueda utilizarlos como herramienta para diseñar estrategias de mejoramiento en las áreas básicas como lenguaje y matemáticas y cumplir el objetivo de ser el país mejor educado de América Latina en el año 2025. [2]

La Institución Educativa Retiro Nuevo (IERN), ubicada en el municipio de María La Baja, departamento de Bolívar, cuenta con tres sedes (los Bellos, Principal y Pueblo nuevo) 35 docentes y 2 administrativos (rector y coordinador) para todas las sedes. actualmente la institución no presenta antecedentes de estrategias, metodologías o procesos que estudien o aporten al mejoramiento institucional o a su índice sintético de calidad, es por ello que esta investigación apunta al desarrollo de estrategias que aporten al fortalecimiento del índice sintético de calidad educativa, que se adapten al contexto, el estilo de aprendizaje y las necesidades académicas de los estudiantes.

Al estudiar el concepto de calidad enunciado por Deming.1989 [3] donde expresa que “calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente”. partiendo de esta premisa entendemos que la calidad está pensada desde el cliente, para el caso de las instituciones educativas, son los estudiantes y los padres de familia. Los colegios deben hacer un análisis de la forma en la que el cliente percibe el servicio educativo que se le brinda, así mismo los colegios deben diseñar planes de mejora para el servicio educativo teniendo en cuenta las necesidades de su comunidad académica.

Haciendo referencia a la calidad de la educación, que comúnmente había tenido enfoques pedagógicos, a partir de la segunda mitad del siglo pasado se comienzan a incorporar las nociones de las teorías de la calidad al estudio de la problemática educativa, y a la intervención en esta problemática a través de políticas públicas. Esto dio lugar a programas de desarrollo educativo interesados en mejorar la cobertura, la calidad y la eficiencia [4]

Los aportes teóricos que vinculan a esta investigación con el presente trabajo se centran en las recomendaciones donde se mira la evaluación como un proceso de calidad de la educación que permite generar espacios de reflexión y mejoras dentro de las escuelas. A nivel nacional encontramos varias investigaciones que se relacionan con las variables de estudio de este trabajo, entre ellos podemos destacar las Correlaciones de las componentes de los índices sintéticos de calidad educativa (ISCE) de los años 2015, 2016, 2017 en Primaria, Secundaria y Media en Bogotá, en este informe se encuentra el paso a paso de la construcción de un programa realizado en ROOT C++ que permitió la construcción de las gráficas de las correlaciones en 3D siguiendo las permutaciones entre las cuatro variables para cada año (2015,2016 y 2017) y para cada nivel académico [5]

En la ciudad de Bogotá se desarrolló la propuesta integral de gestión pedagógica como estrategia para el fortalecimiento del índice sintético de calidad educativa, se llevó a cabo teniendo en cuenta que la Institución Educativa Distrital de Formación Integral desarrolla los procesos académicos de manera parcial, lo que no ha permitido que se alcancen los resultados esperados con relación a la herramienta evaluativa utilizada por el MEN, Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE). El propósito fue diseñar una estrategia integral de gestión pedagógica que al ser incorporada a los procesos curriculares permitan mejorar las estrategias empleadas por los docentes en su práctica pedagógica y así mismo optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje apuntando a la calidad educativa. [6]

Esta investigación tuvo como objetivo el diseño de estrategias desde la práctica pedagógica para el fortalecimiento del índice sintético de calidad educativa (ISCE) en el grado 9° de la Institución Educativa Retiro Nuevo (IERN).

2. METODOLOGÍA

Se trabajó un diseño no experimental con una población conformada por 709 estudiantes, 35 docentes y 2 administrativos para un total de 746, un tamaño de muestra de 99, el cual estuvo conformado por los 35 docentes, dos administrativos y 62 estudiantes de noveno grado. Con error muestral de 6%, nivel de confianza de 80% y un muestreo aleatorio.

La investigación se dividió en tres etapas, en la primera se realizó un diagnóstico del estado actual del grado 9° en el ámbito de progreso con un nivel de afectación del 40% según el ISCE, para ello se hizo un análisis estadístico de los reportes del ISCE de los últimos cuatro años, para los grados novenos enfocados en los aprendizajes a priorizar, competencias y componente, luego se elaboró un instrumento tipo encuesta, se validó y se aplicó a la muestra seleccionada para analizar desde su óptica el estado actual en el componente de progreso y finalmente se ejecutó una revisión y análisis documental del área de gestión académica. La segunda etapa revisó la estructural del ISCE, filtrando los aprendizajes donde se presentan los porcentajes insuficientes y mínimos, así mismo se revisaron los planes de área de matemáticas y lenguaje para incluir en ellos los aprendizajes que se deben fortalecer según los resultados del ISCE y en la última etapa se diseñó una Propuesta integral de gestión pedagógica que permito fortalecer tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje, que vinculo Metodologías para las mediciones de las variables que afectan el índice sintético de calidad educativa (ISCE).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Etapa 1: Diagnóstico del estado actual del grado 9° en el ámbito de progreso con un nivel de afectación del 40%, según el ISCE

El Índice Sintético de la Calidad Educativa se enmarca entre la escala de 1 a 10. Se entiende que el progreso refleja el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en las últimas dos aplicaciones de las pruebas Saber de Lenguaje y Matemáticas de cada Establecimiento, este componente pesa el 40%, es decir que el máximo valor a obtener es 4. teniendo en cuenta que el progreso a 2018 en la IERN fue de 0.37 dejando a la IERN un nivel insuficiente, se realizó un rastreo, donde se priorizan los aprendizajes con mayor número de respuestas incorrectas para identificar los temas con mayores dificultades en lenguaje y matemática y así iniciar el diagnóstico del estado de los grados noveno. En las pruebas saber de matemáticas, se evalúan tres competencias: comunicación, razonamiento y resolución, en cada competencia se priorizaron los aprendizajes con el mayor porcentaje de respuesta incorrectas para los años 2014,2015,2016 y 2017 Además, se muestra la media o promedio aritmético por año y por competencia.

El porcentaje promedio de respuestas incorrectas, para la competencia de comunicación, siendo de 69.4%, para la competencia de resolución el porcentaje promedio fue de 71.7% y para la competencia de razonamiento el porcentaje equivale al 69.7%, si promediamos estos valores tenemos que el promedio de respuestas incorrectas en las pruebas de matemáticas para grado noveno de la IERN es del 70.3%. El valor anterior nos revela que solo el 29,7% de la prueba saber de matemáticas para grado noveno, es contestado correctamente. Concluyendo los estudiantes de noveno grado, no están familiarizados con más del 50% de los aprendizajes evaluados en las pruebas.

En las pruebas saber de lenguaje, se evalúan dos competencias comunicativas: lectora y escritora. En cada competencia se priorizaron los aprendizajes con el mayor porcentaje de respuesta incorrectas para los años 2014,2015,2016 y 2017, además se muestra la media o promedio aritmético.

El porcentaje promedio de respuesta incorrectas para la competencia comunicativa lectora tiene un valor del 64.9%; para el caso la competencia comunicativa escritora el promedio del porcentaje es de 69.8%, el promedio de

ambos porcentajes es de 67,4%. Este valor nos muestra que solo se responde correctamente el 32.6% de la prueba de lenguaje. Dejando ver que los estudiantes no están familiarizados con más del 50% de los aprendizajes evaluados en las pruebas.

En la encuesta realizada el 63.8% de los encuestados respondió que algunas veces la IERN, realiza el día E y el día E de la familia, evento donde se conoce los resultados del índice sintético de calidad educativa y se marca una ruta para la excelencia, así mismo el 51.8% de los encuestados afirmo que la IE nunca tiene materiales educativos que integra a sus procesos de planeación, el 100% de las personas que participaron de la encuesta afirmaron que la institución si conoce los resultados de las pruebas saber de grado 9, pero que algunas veces la institución implementa estrategias de mejoramiento a los aprendizajes de los estudiantes que presentan bajo desempeño, ante la pregunta “los planes de área son presentados la comunidad educativa” las respuestas variaron entre: nunca, algunas veces y casi siempre. Mostrado que la comunidad educativa sabe que existen planes de área para lenguaje y matemáticas, pero desconocen su contenido, su alineación con los aprendizajes evaluados en las pruebas saber y el proceso de retroalimentación del docente. Otra de las preguntas que destaca en la encuesta muestra las valoraciones dadas por los estudiantes de grado 9°, donde el 100% de ellos expresa que no cuenta con las herramientas para abordar las pruebas saber de lenguaje y matemática, más del 50% considera que la metodología de enseñanza de los docentes no los motiva a trabajar al máximo, el contenido del área no se adapta a las preguntas de las pruebas saber y nunca conocen las valoraciones de sus pruebas internas o externas.

3.2 Etapa 2: Caracterizar la estructura del índice sintético de calidad educativa (isce), hallando relaciones articulables a la práctica pedagógicas.

En la tabla 1 se muestra un resumen del filtro realizado a las pruebas saber 9, teniendo en cuenta la frecuencia por año, los mayores porcentajes de respuestas incorrectas de los años 2014,2015,2016 y 2017, y la inexistencia en los planes de área. estos aprendizajes se incluirán en los planes de área de matemática y lenguaje del año 2021. Todo esto con el fin de planear clases basadas en los aprendizajes articulados.

Tabla 1. Aprendizajes articulables al plan de área de matemáticas y lenguaje grado 9°
Table 1. Learning articulable to the 9th grade mathematics and language area plan

Aprendizajes articulables al plan de área de matemáticas grado 9°		
<i>Aprendizajes de comunicación</i>	<i>Aprendizajes de resolución</i>	<i>Aprendizajes de razonamiento</i>
Establecer relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de las ecuaciones algebraicas. (Numérico Variacional)	Resolver y formular problemas a partir de un conjunto de datos presentado en tablas, diagramas de barras y diagrama circular. (Aleatorio)	Identificar y describir relaciones (aditivas, multiplicativas, de recurrencia) que se pueden establecer en una secuencia numérica. (Numérico Variacional)
Aprendizajes articulables al plan de área de lenguaje grado 9°		
<i>Aprendizajes de competencia comunicativa lectora</i>	<i>Aprendizajes de competencia comunicativa escritora</i>	
Prevé propósitos o intenciones que debe cumplir un texto, atendiendo a necesidades de producción textual en la situación dada (Pragmático).	Da razón de mecanismos de uso y control de las estrategias discursivas, para adecuar el texto a la situación de comunicación (Pragmático).	Prevé propósitos o intenciones que debe cumplir un texto, atendiendo a necesidades de producción textual en la situación dada (Pragmático).

3.3 Desarrollo de una estrategia desde la perspectiva de gestión de calidad orientada al fortalecimiento del progreso del ISCE.

En cada uno de los siguientes procesos, se realizó una propuesta de mejora de los componentes teniendo en cuenta el modelo de la alternancia académico proyectado por el ministerio de educación nacional para el 2021, “donde

estaría la prespecialidad y estaría también el trabajo en casa, el trabajo virtual, con el distanciamiento necesario y con la cultura que se requiere de colaboración colectiva” [7]“El sector educativo debe fortalecer los aprendizajes en el estudio en casa y en paralelo avanzar en lo pedagógico, en la valoración de aprendizajes y en la preparación de condiciones de bioseguridad para la comunidad educativa ante la pandemia por el COVID-19” [8].

Se realizó una prueba piloto con la evaluación final interna de matemática para grado 9° en el mes de septiembre de 2020, se terminó la integración de los saberes priorizados de las pruebas del grado 9° en el plan área de matemáticas, en los tres últimos meses del año se trabajó con el plan de área reestructurado y por ello la evaluación final para matemáticas, fue diseñada con preguntas tipo ICFES, teniendo en cuenta en un 70% los saberes priorizados.

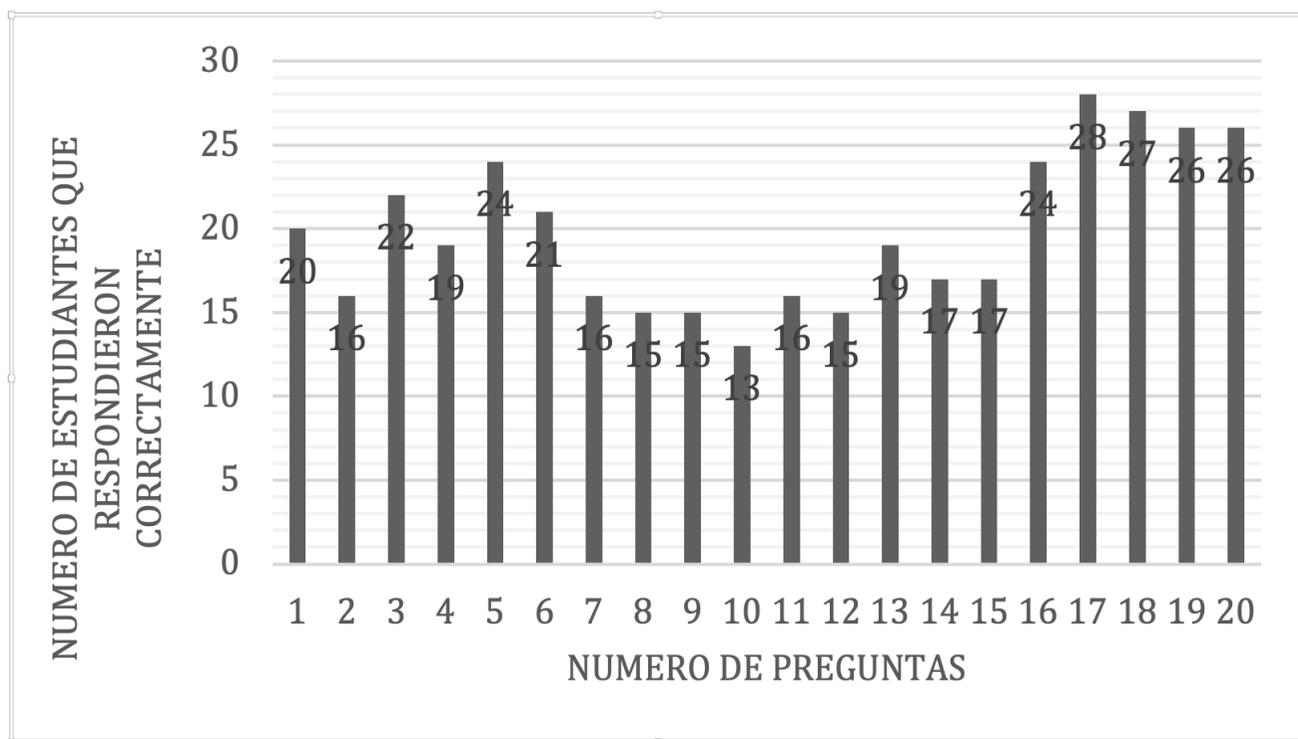
Considerando la situación de salubridad que atraviesa el mundo con la COVID-19, la evaluación se realizó de forma virtual utilizando Google Forms, de los 47 estudiantes del grado 9° solo 36 presentaron la prueba, los faltantes mencionaron no contar con conectividad o equipo electrónico para la tarea, la prueba contaba con 20 preguntas, las 14 primeras incluían saberes priorizados como deficientes y las 6 últimas eran preguntas con las temáticas vistas durante todo el año escolar. En el Grafico 1 se observan las preguntas y la cantidad de estudiantes que respondieron correctamente.

El promedio de estudiantes que respondieron correctamente las preguntas de 1 a la 14 fue de 17 jóvenes, dicho de otra forma, el 47,2% de los estudiantes que presento la prueba respondieron de forma acertada a las preguntas con saberes priorizados, cabe resaltar que no es posible comparar estos resultados con las evaluaciones realizadas en los periodos anteriores, puesto que esas evaluaciones no incluyeron los saberes priorizados de las pruebas de matemáticas para grado 9°, no estuvieron diseñadas con el formato tipo ICFES y las clases no se desarrollaron con las estrategias planteadas en la propuesta de mejora.

Cabe resaltar que el porcentaje de respuesta acertada es positivamente significativo y muestra el impacto que puede tener la estrategia pedagógica diseñada.

Gráfico 1: Respuestas correctas en la evaluación final de matemáticas.

Graph 1: Correct answers in the final mathematics evaluation.



4. CONCLUSIONES

- √ El 29,7% de la prueba saber de matemáticas para grado noveno, es contestado correctamente. Mostrando que los estudiantes no están familiarizados con más del 50% de los aprendizajes evaluados en las pruebas.
- √ El 32.6% de la prueba de lenguaje es contestado correctamente, revelando que los estudiantes no están familiarizados con más del 50% de los aprendizajes evaluados en las pruebas.
- √ El 100% de las personas que participaron de la encuesta afirmaron que la institución si conoce los resultados de las pruebas saber de grado 9°, pero no trabaja sobre en la mejora de los mismo.
- √ El 100% de los estudiantes expresa que no cuenta con las herramientas para abordar las pruebas saber de lenguaje y matemática.
- √ Más del 50% considera que la metodología de enseñanza de los docentes no los motiva a trabajar al máximo y el contenido del área no se adapta a las preguntas de las pruebas saber.
- √ Con la prueba piloto de evaluación interna, se logró un porcentaje de 47,2% de respuestas contestadas de forma acertada.

Los ítems 1 y 2, soportan el nivel de desempeño insuficiente de los estudiantes del grado 9 en las pruebas saber, del ítem 3 al 5 se evidencia que la IERN conoce su ISCE, pero los contenidos del área de lenguaje y matemáticas no se adaptan a las preguntas de las pruebas saber, lo que hace que los estudiantes no cuenten con las herramientas para enfrentar las pruebas y mejorar el índice sintético. Implementado la propuesta de mejora, se lograría un impacto positivo en los resultados de las pruebas saber y a su vez en las pruebas internas de la institución.

Para que la propuesta presentada sea exitosa se recomienda:

- √ Cumplir con el indicador de cada acción de mejora planeada y realizar el seguimiento de cada una.
- √ Mantener un clima laboral saludable, buen trabajo en equipo, cumplir con el cronograma de trabajo pactado.

REFERENCIAS.

- [1] C. Rodríguez, « Dos sugerencias puntuales para mejorar el ISCE.,» 9 Agosto 2016. [En línea]. Available: La Silla Vacía: <https://lasillavacia.com/blogs/dos-sugerencias-puntuales-para-mejorar-el-isce-57404>.
- [2] y. c. Dueñas Ximena, «Guía Metodológica,» Bogota D.C., 2016.
- [3] W. Deming, Calidad, productividad, 1989.
- [4] J. C. Miranda, Una referencia particular sobre el concepto de calidad de la educacion., Barranquilla, 2006.
- [5] J. (. Antolinez Rodríguez, « Correlaciones de las componentes de los índices sintéticos de calidad educativa (ISCE) de los años 2015, 2016, 2017 en Primaria, Secundaria y Media,» Bogota, Universidad Distrital Francisco José de caldas, 2018.
- [6] K. P. & P. A. E. E. Ariza Pérez, «Propuesta integral de gestión pedagógica como estrategia para el fortalecimiento del índice sintético de calidad educativa.,» Barranquilla, 2019.
- [7] M. d. E. Nacional., «Guía 34 para el mejoramiento institucional de la autoevaluacion al plan de mejoramiento.,» Bogota, Cargraphics S.A., 2008.

- [8] j. m. Cantillo, «¿Qué es el modelo de alternancia del regreso a clases?,» Bogota: AS Colombia, 2020. [En línea]. Available: https://colombia.as.com/colombia/2020/06/14/actualidad/1592156198_524442.html.
- [9] K. shikawa, ¿Qué es control total de la calidad?, 1986.