

RECIBIDO EL 12 DE ABRIL DE 2019 - ACEPTADO EL 13 DE JULIO DE 2019

¿POR QUÉ INVESTIGAR ACERCA DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN EN LAS REGIONES DE COLOMBIA? WHY RESEARCH ABOUT THE QUALITY OF EDUCATION IN THE REGIONS OF COLOMBIA?

Nora Astrid Corredor Gómez^{1*}

astrid.corredor@gmail.com

Secretaría de Educación de Cundinamarca,
Colombia

RESUMEN

La calidad de la educación en Colombia es el resultado de la calidad de la educación en cada una de las regiones. En el presente artículo se exponen algunos argumentos que justifican realizar investigaciones para comprender las problemáticas implicadas y proponer estrategias en cada región para mejorar la calidad de la educación del país, desde la perspectiva del pensamiento complejo.

¹ ^{*} Estudiante de Doctorado en Pensamiento Complejo en Multiversidad Mundo Real, México; Magister en Tecnología Educativa en Tecnológico de Monterrey, México; Especialista en Pedagogía Grupal, en Fundación Universitaria Monserrate, Colombia; Economista, Universidad Nacional de Colombia. Docente de ciencias económicas y políticas de la Secretaría de Educación de Cundinamarca. Código ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8187-9464> <https://scholar.google.com/citations?user=gkIGSnMAAAJ&hl=es>

PALABRAS CLAVE: Investigación en educación, calidad de la educación, pensamiento complejo, educación regional

ABSTRACT

The quality of education in Colombia is the result of the quality of education in each of the regions. This article presents some arguments that justify conducting research to understand the problems involved and propose strategies in each region to improve the quality of education in the country, from the perspective of complex thinking.

KEYWORDS: Research in education, quality of education, complex thought, regional education

INTRODUCCIÓN

En Colombia la organización política del país ha establecido un sistema descentralizado, organizado en 32 departamentos, donde cada departamento constituye una región diferenciada política y culturalmente. En este sistema se formulan políticas educativas regionales en el marco de las políticas nacionales, donde se tiene en cuenta la diversidad de cada región, sus necesidades, prioridades y las características propias de su contexto (grupos poblacionales, situaciones de conflicto armado, disputas por los recursos naturales). Entonces, el sistema de educación nacional conformado por todos los sistemas educativos regionales continuamente busca mejorar la calidad de la educación en Colombia y contribuir con el progreso del país.

Cada una de las regiones de Colombia atiende a las características propias de su contexto, por ejemplo, la presencia y confrontación de grupos armados insurgentes en algunas regiones y las luchas por el uso de los recursos naturales en otras regiones y formulan estrategias para todos los grupos poblacionales existentes, víctimas del conflicto, desplazados, indígenas, afrodescendientes. Las regiones consideran específicamente su contexto, su población en cada territorio y formulan estrategias específicas, porque en cada contexto existen necesidades que deben ser atendidas, problemáticas que deben ser solucionadas.

En Colombia predominan las investigaciones relacionadas con el tema de la educación en el ámbito nacional, donde se encuentran numerosos estudios acerca de los determinantes, los factores que se relacionan con la calidad de la educación. Sin embargo, las características del contexto colombiano conllevan a indagar de forma más profunda la calidad de la educación al interior de las regiones colombianas.

En el presente artículo la importancia de investigar acerca de la calidad de la educación

en las regiones se justifica por las características propias del contexto colombiano, tales como, la desigualdad socioeconómica, la desigualdad en los resultados de las Pruebas Saber 11 y la diversidad cultural, desde la perspectiva del pensamiento complejo.

El pensamiento complejo según Morin (1994), inicialmente se explica a partir de la diferencia con la ciencia clásica, al rechazar consecuencias mutilantes, reduccionistas, unidimensionales y cegadoras de la simplificación. Por su parte el pensamiento complejo rompe el paradigma de simplificación y articula, relaciona, contextualiza y considera el reconocimiento de vínculos, enlaces, interrelaciones de fenómenos y acontecimientos, ya que aspira al conocimiento multidimensional el cual es necesario para reconocer y reaprender la complejidad de lo real, lo cual refleja el vínculo entre la complejidad y la vida cotidiana.

Morin (1999) explica que actualmente nos encontramos con saberes desunidos, divididos, compartimentados y a la vez con problemas cada vez más poli-disciplinarios, transversales, multidimensionales, transnacionales, globales, planetarios y para articular y organizar los conocimientos y considerar problemas del mundo, es necesario una reforma de pensamiento. Esta reforma permite evidenciar lo complejo, “hay complejidad cuando son inseparables los elementos diferentes que constituyen un todo y que existe un tejido interdependiente, interactivo e inter-retroactivo entre el objeto de conocimiento y su contexto, las partes y el todo, el todo y las partes, las partes entre ellas.” (Morin, 1999, p. 15- 16). En este sentido considerar la perspectiva del pensamiento complejo permite tratar los problemas actuales, superar los principios de reducción y disyunción y considerar los elementos que hacen parte de la calidad de la educación en las regiones de Colombia, desde un enfoque multidimensional, que reconoce las interacciones dinámicas y

transformaciones, permite ver el universo como una red de entramado y relaciones donde los individuos son nodos (Najmanovich, 2001).

El ser humano es en sí mismo un sistema complejo, multidimensional, que comparte interacciones y articulaciones con el contexto, con la sociedad. Por lo cual los procesos de investigación acerca de la calidad de la educación contribuyen a encontrar múltiples variables, sociales, económicas, políticas, culturales que permitan considerar en un enfoque multidimensional al sistema educativo de Colombia como un sistema complejo donde confluyen el conjunto de variables y visualizar las relaciones entre las variables permite ampliar la perspectiva, con el fin de formular estrategias para el mejoramiento de la calidad. En este sentido, el pensamiento complejo conforma el marco para realizar procesos de investigación, donde se considere la complejidad como el conjunto de relaciones e interacciones centradas en el ser humano desde una perspectiva multidimensional, donde se considera el contexto histórico, cultural.

El carácter multidimensional, que considera el componente histórico y cultural, permite considerar una estrategia educativa que conlleve al ser humano con compromiso social y ansias de humanidad, que considere al hombre como sujeto complejo, Pupo (2013) considera que “es necesario mirar el presente con sentido histórico-cultural para afianzar lo valioso que nos hace fuerte y desechar lo prejudicial que nos debilita” (p. 43) y explica, “porque para revelar la complejidad del hombre hay que asumirlo con sentido cultural, es decir, en su actividad real y en la praxis en que deviene” (p. 17). Entonces, desde el pensamiento complejo es posible conocer el conjunto de relaciones complejas a través de una perspectiva multidimensional para comprender la realidad del ser humano. Entonces es posible observar las interacciones, la organización, evolución,

rupturas, transformaciones en el sistema de educación en Colombia para comprenderlo.

Realizar procesos de investigación centrados en la calidad de la educación en los contextos regionales se justifica en tres situaciones que se observan en la realidad colombiana: la desigualdad socioeconómica, la diversidad cultural y la desigualdad en la calidad de la educación. Estas situaciones, desde un enfoque multidimensional, se encuentran en el contexto colombiano donde confluyen además las diferentes características geográficas, históricas, económicas y culturales propias de cada región del país.

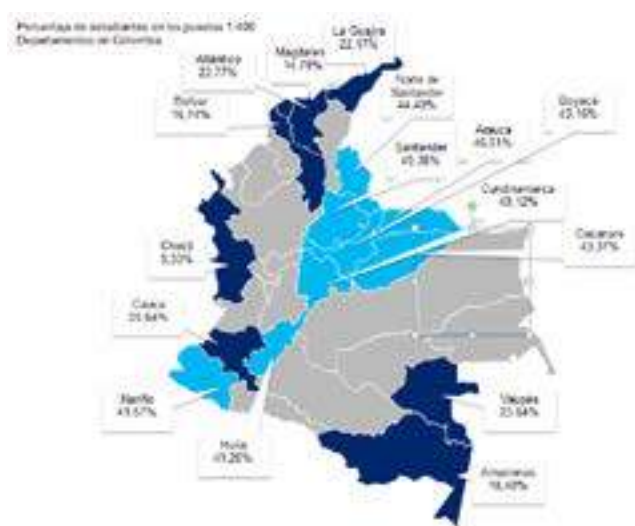
DESIGUALDAD DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

En Colombia un indicador de la calidad de la educación es el resultado de las Pruebas Saber que se realizan para los niveles de educación básica (3, 5, 9), media (11) y Profesional (PRO). El presente artículo se enfoca en los resultados de las Pruebas Saber 11² porque permiten conocer la calidad de la educación media, que es un nivel de educación decisivo continuar con programas de formación profesional, acceder a programas de becas y distinciones.

El problema de la calidad de la educación en Colombia se hace evidente por el bajo desempeño promedio de los estudiantes en el ámbito nacional, según la Contraloría (2014) se observa que en las Pruebas Saber 11 las áreas del conocimiento (matemática, lectura crítica, sociales y ciudadanas, ciencias naturales e inglés) se encuentran en los 45 puntos, por debajo del punto medio de la escala de valoración (que es de 0 a 100 puntos).

² Las Pruebas Saber 11 son pruebas estandarizadas anuales para el nivel de educación media, se realizan a nivel nacional y evalúan las competencias genéricas de los estudiantes en las áreas de matemática, lectura crítica, sociales y ciudadanas, ciencias naturales e inglés.

Además del bajo desempeño nacional, también es evidente la desigualdad en los resultados de las Pruebas Saber 11 entre las regiones. Al observar los resultados de las Pruebas Saber 11, publicados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2015)³, se evidencia la desigualdad en la calidad de la educación entre las regiones del país, se observa que las regiones con mejores resultados como Santander tienen un porcentaje de 49,36%, mientras Chocó tiene un porcentaje de 9,33% evidenciando una brecha significativa entre las regiones (Ver Mapa 1).



Mapa 1

Porcentaje de estudiantes en los puestos 1-400 (sobre 1000) pruebas saber 11, año 2015

Elaboración propia basada en Ministerio de Educación Nacional (2015)

En el informe de la Contraloría (2014) se presenta un análisis de la brecha educativa geográfica en los resultados de las pruebas Saber 11 de los años 2010 y 2012, explica que:

3 El Ministerio de Educación Nacional (MEN) publica el resultado de las Pruebas Saber 11 en relación al porcentaje de estudiantes entre los puestos 1-400 en cada región, donde se incluyen los resultados de los estudiantes de todas las instituciones educativas públicas y privadas, de esta forma las regiones con mayor porcentaje tienen los mejores resultados.

puntajes en los dos años considerados son en su mayoría chocoanos. Y a la inversa: los diez municipios más destacados en ambos años son todos de la región andina (Cundinamarca, Antioquia, Santander, Quindío, Boyacá): municipios de las regiones atlántica, pacífica, orinoquense o amazónica no figuran en este grupo. (p. 5)

La Contraloría (2014) afirma que la brecha educativa también es geográfica, regional y étnica, es una brecha que refleja la desigualdad en la calidad de la educación y se reconoce la asimetría en el logro educativo entre las distintas regiones del país. La brecha educativa se observa desde la perspectiva de desigualdad socioeconómica y diversidad cultural.

La desigualdad de la calidad de la educación es investigada en el contexto colombiano por Barrera-Osorio, Maldonado & Rodríguez (2012), Celis, Jiménez, & Jaramillo (2012), Hernández (2015) y la Contraloría (2014). Barrera-Osorio et al. (2012), observan que Colombia ha tenido avances en la cobertura, pero las mejoras en calidad educativa han sido marginales e inequitativas. Observan que los indicadores de calidad nacionales (cobertura educativa, resultados de las pruebas PISA) evidencian que la desigualdad en la calidad de la educación entre departamentos es importante y consideran que la calidad de la educación puede aumentar la movilidad social y reducir los niveles de pobreza. Celis, Jiménez, & Jaramillo (2012) realizan una investigación para encontrar la brecha de la calidad de la educación, encuentran que las diferencias de los resultados se explican por factores individuales, en el nivel de educación media. Celis, et. al. (2012) afirman que “El hecho de que existan diferencias en la calidad de la educación que reciben los individuos ocasiona brechas en la calidad de vida de la población, en las posibilidades de acceso a bienes y servicios, y en los ingresos.” (p. 68),

relacionando la desigualdad de la calidad de la educación con la desigualdad socioeconómica. Hernández (2015) observa una relación entre la baja calidad de la educación en los sectores más pobres en Colombia, explica las diferencias en los resultados de las Pruebas Saber 11 como consecuencia de “la brecha de la calidad educativa, definida por la incapacidad del sistema educativo para lograr que individuos de menores condiciones socioeconómicas incorporen efectivamente los conocimientos y competencias que necesitan para participar en la sociedad” (p.7). Así la desigualdad de la calidad de la educación perpetúa las desigualdades socioeconómicas.

DIVERSIDAD CULTURAL

La diversidad cultural en las regiones se evidencia a través de las comunidades⁴ regionales que viven en el territorio colombiano. En todas las regiones colombianas existen distintos grupos humanos que las habitan, comunidades regionales, que son grupos representativos que se identifican por sus costumbres específicas, su modo de vestir, su relación con el entorno, su lengua y su cultura. El Ministerio de Cultura (2008) afirma,

Aun cuando existen aspectos comunes a todos los habitantes de una nación, las culturas que conforman dicha nación se distinguen por la singularidad de las expresiones de sus habitantes. Por ejemplo, el habla de la costa y del interior; el modo de vestir de los llaneros y de los isleños; las fiestas míticas de los indígenas y las ferias tradicionales anuales de cada uno de los municipios de Colombia (p. 8)

El Ministerio de Cultura (2008), destaca cuatro comunidades en Colombia, indígenas, afrodescendientes, raizales y rom (Ver Mapa 2). Las comunidades indígenas de Colombia, se organizan en 81 etnias que se ubican en lugares ancestrales en donde guardan estrecha relación con la naturaleza. Las comunidades afrodescendientes, que ingresaron al territorio colombiano durante la colonización, se destacan por sus expresiones de identidad como la música, la danza, la religión y la gastronomía. Las comunidades raizales, tienen ancestros ingleses y africanos que se asentaron en las islas, la cultura resultó una mezcla cimentada en el turismo, el comercio y la pesca. La comunidad rom, llega en el siglo XIX con la primera gran migración de pueblos gitanos a Suramérica, estos pueblos nómadas, han entablado relaciones con las demás comunidades como comerciantes. Estas comunidades son una muestra de la diversidad cultural de Colombia, a lo cual se le agregan las comunidades regionales donde se evidencian costumbres y tradiciones que se mezclan y se fortalecen en un proceso continuo de identidad y diferenciación.

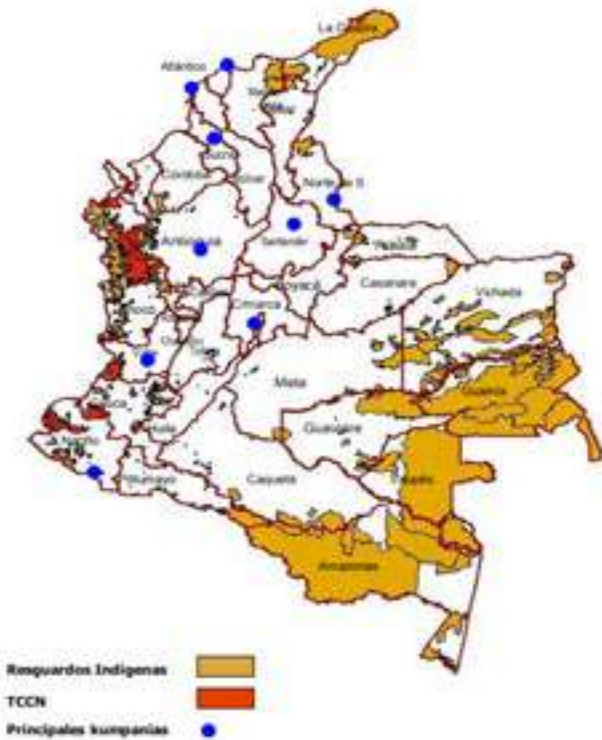
El ICFES, encargado del diseño y aplicación de las Pruebas Saber, reconoce la diversidad de los grupos evaluados y la desigualdad en los resultados como una fuente de información para identificar los diferentes niveles de la calidad de la educación en cada región. Por tanto, según el ICFES (2013), la prueba estandarizada permite comparar y determinar si existe desigualdad de calidad de la educación entre las regiones y también presenta una oportunidad para plantear estrategias específicas para cada una de las regiones reconociendo la diversidad de los grupos poblacionales

⁴ El Ministerio de Cultura (2008) define la comunidad como un grupo de personas, “Personas que se interrelacionan en un territorio gracias a la palabra, la comida y el trabajo. Personas que desde el inicio de los tiempos se buscaron, animadas por el espíritu de colaboración. Personas que se reconocen en sus características gracias a la memoria.” (p. 7).

Mapa 2

Ubicación geográfica de los resguardos indígenas, territorios colectivos de comunidades negras y Kumpanias del pueblo Rom.

Mapa 1. Ubicación geográfica de los resguardos indígenas, territorios colectivos de comunidades negras (TCCN) y Kumpanias del pueblo Rom



DANE (2007)

En Colombia se puede observar que las diferentes regiones del país presentan desigualdad en los resultados de las Pruebas Saber 11. Los bajos resultados de algunas regiones coinciden con ciertas características, se ubican geográficamente en las periferias del país, en las zonas fronterizas, son regiones con diversidad cultural étnica.

DESIGUALDAD SOCIOECONÓMICA

La desigualdad socioeconómica en Colombia se relaciona con el coeficiente de Gini, el cual mide la desigualdad en los ingresos en un país. Sánchez (2017) realiza un estudio estadístico de la desigualdad del ingreso en Colombia por departamentos, afirma que:

Colombia es uno de los países de América Latina con mayor desigualdad del ingreso. Ese elevado nivel de desigualdad se explica, en una parte importante, por las brechas interdepartamentales en los niveles de ingreso, lo que se articula a las heterogeneidades económicas, sociales y laborales en cada región del país (p. 287)

Entonces se observa que la existencia de la relación entre la desigualdad socioeconómica las características de cada región (Ver Mapa 3). En el análisis estadístico realizado por Sánchez (2017) se determina el coeficiente de Gini para cada uno de los departamentos de Colombia y encuentra que:

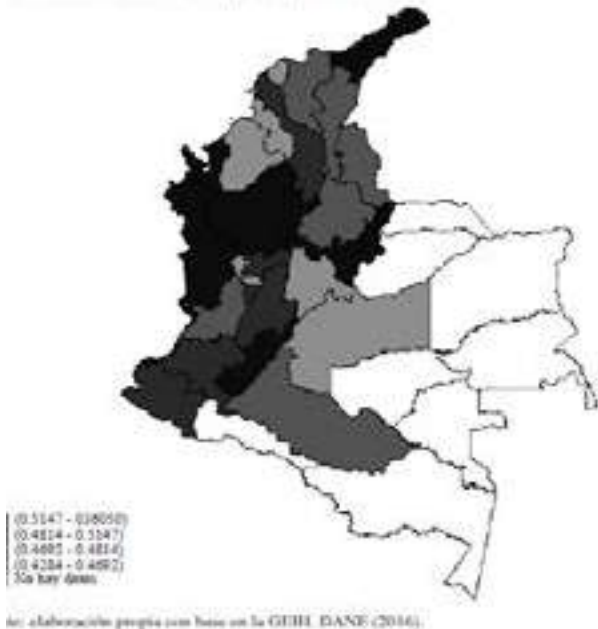
En el caso colombiano, la desigualdad del ingreso es elevada, sin embargo, hay departamentos con mayores niveles de desigualdad y otros que tienen niveles de desigualdad relativamente bajos, si se contrasta con el promedio nacional. La desigualdad al interior de los departamentos es contrastante, con coeficientes de Gini que van de 0,4284, hasta 0,6050; mientras que para el total nacional el Gini es de 0,5226, lo cual, comparado con el valor para otros países, es de los más altos de la región, e incluso del mundo (p. 267)

Sánchez (2017) atribuye a diferentes causas la desigualdad socioeconómica en un país, entre las cuales incluye los niveles de educación, y otros factores como concentración económica, mercado laboral, estructura productiva, remuneración, impuestos, conflicto armado, desplazamiento forzado.

Mapa 3

Coefficiente de Gini en Colombia por departamentos

Coefficiente de Gini en Colombia por departamentos



Sánchez (2017)

La relación entre calidad de la educación y la desigualdad socioeconómica en Colombia, la cual es explicada por Barón (2010), Enríquez, Segura & Tovar (2013) y Sánchez (2012). Sánchez (2012) afirma que “una mejor educación de un país permite que hayan menos desigualdades y una disminución de la pobreza por cuanto la gente no queda marginada de las actividades productivas.” (p. 4). Enríquez et al. (2013) observan que la educación en América Latina presenta insuficiente cobertura de la educación preescolar, elevado acceso al ciclo básico y escasa capacidad de retención y con estas condiciones “tiende a reproducirse la desigualdad de oportunidades de una generación a la siguiente, permitiendo que factores de carácter asociativo graviten decisivamente en las posibilidades futuras de bienestar.” (p. 656). Barón (2010) afirma “La existencia de estas brechas en el rendimiento académico repercuten en la baja productividad de sus habitantes y en un limitado dinamismo

económico.” (p. 1). Entonces se evidencia que en Colombia mejorar la calidad de la educación reduciría las desigualdades socioeconómicas.

Es evidente la relación entre la desigualdad socioeconómica y la desigualdad en la calidad de la educación a través del análisis por departamento realizado por Sánchez (2017). A partir de esta información se encuentra relación entre la desigualdad económica y la calidad educativa, se observa que existe coincidencia de bajos resultados en las Pruebas Saber 11 con altos niveles de desigualdad entre los departamentos de La Guajira, Chocó y Cauca, también existe coincidencia de altos resultados en las Pruebas Saber 11 con bajos niveles de desigualdad en los departamentos de Cundinamarca, Santander y Norte de Santander. ya que las condiciones socioeconómicas iniciales (niveles de ingresos y nivel de educación de los padres, acceso a recursos educativos, acceso a instituciones educativas de calidad) tienden a perpetuar los bajos resultados de la calidad de la educación (Celis, Jiménez, & Jaramillo, 2012; Chica, Galvis & Ramírez, 2012; Gamboa, 2012 y Orjuela, 2012). La situación de las regiones parece un círculo donde la calidad de la educación perpetúa las condiciones de vida.

En este sentido también se observa una relación recíproca entre la desigualdad y la calidad de la educación. Reconocer la desigualdad socioeconómica como causa y consecuencia de la desigualdad de la calidad de la educación permite plantear nuevas relaciones entre las variables que inciden en la calidad de la educación, teniendo en cuenta la diversidad cultural entre las regiones. En este sentido, se hace necesario un sistema educativo que permita a los estudiantes de diferentes condiciones socioeconómicas desarrollar las habilidades y competencias para participar y mejorar su calidad de vida, para que sean cada vez más los estudiantes que logren compensar y superar sus condiciones iniciales.

La situación de la calidad de la educación en Colombia conlleva a interrogarse acerca de las variables que han generado esta situación. En Colombia el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) encargado de la realización de las Pruebas Saber ha determinado un conjunto de factores asociados para identificar y evaluar las variables que inciden en los resultados a través de un cuestionario socioeconómico que los estudiantes diligencian en el momento de presentar la prueba. El cuestionario indaga por “características del núcleo familiar (composición, estatus laboral y educativo); condiciones del hogar (dotación de bienes dentro de la vivienda, situación económica, estrato socioeconómico, disponibilidad de conexión a internet y servicio de televisión por cable); así como el tiempo dedicado por la familia al entretenimiento” (ICFES, 2018, p.12). Además de las variables consideradas por el ICFES, la situación entre las regiones implica considerar más variables del contexto, culturales, histórico, geográfico que permitan comprender la diferencia de los resultados de las Pruebas Saber 11 entre las regiones, analizar las estrategias de políticas educativas regionales y proponer estrategias para el mejoramiento de la calidad de la educación.

CONCLUSIONES

La calidad de la educación de cada una de las regiones del país tiene incidencia en el progreso del país a través del mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos. Por esto realizar procesos de investigación acerca de la calidad de la educación en las regiones, desde la perspectiva del pensamiento complejo, permite comprender el problema de forma integral para proponer estrategias de política que contribuyan a mejorar la calidad de la educación y que consideren el contexto, las características propias de cada región.

La calidad de la educación en Colombia tiene el reto de formular estrategias que contribuyan con la equidad y la pertinencia en la regiones, tales como ofrecer mayores oportunidades de acceso a educación y al trabajo, realizar programas que consideren la diversidad cultural, promover diferentes modalidades de educación a distancia, virtual, semipresencial, garantizar la movilidad entre los diferentes niveles de formación técnica, tecnológica, profesional. También se hace necesario contemplar estrategias que tengan la capacidad y la disposición de cambiar las acciones a través del tiempo para alcanzar los objetivos, evaluar los impactos de las acciones y proponer innovaciones.

A partir de las tres situaciones expuestas de desigualdad en la calidad de la educación, diversidad cultural y desigualdad socioeconómica, que justifican realizar investigaciones en relación a la calidad de la educación en las regiones, surgen preguntas que pueden ser abordadas a través de procesos de investigación tales como, ¿cuáles son las estrategias que permiten a los estudiantes superar las condiciones iniciales y obtener altos resultados en las Pruebas Saber 11?, ¿cómo inciden las políticas educativas regionales en los resultados de las Pruebas Saber?, ¿cuáles son las estrategias que utilizan las regiones para las condiciones iniciales de sus contexto?, ¿cuáles son las relaciones de dependencia entre las regiones y el país? ¿cuáles son las variables culturales que inciden en la calidad de la educación en las regiones? .

En el presente artículo se exponen algunas razones que justifican realizar investigaciones acerca de la calidad de la educación en las regiones, sin embargo desde la perspectiva del pensamiento complejo, cada investigador en su contexto puede dilucidar otras razones, otros factores, otras preguntas desde sus vivencias, experiencias, para contribuir con la educación y el progreso del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrera-Osorio, F., Maldonado, D. & Rodríguez, C. (2012). Calidad de la educación básica y media en Colombia: Diagnóstico y propuestas. *Serie de documentos de trabajo Universidad del Rosario*. Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/10907>
- Barón, J. (2010). La brecha de rendimiento académico de Barranquilla. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana*. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/publicacion/brecha-rendimiento-acad-mico-barranquilla>
- Celis M., Jiménez, O., & Jaramillo, J. (2012). ¿Cuál es la brecha de la calidad educativa en Colombia en la educación media y en la superior?. *Estudios sobre calidad de la educación en Colombia*. Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/investigadores-y-estudiantes-posgrado/resultados-de-investigaciones/item/1893>
- Contraloría General de la República (2014). Política educativa y calidad de la educación básica y media en Colombia. Recuperado de <https://www.contraloria.gov.co/documents/20181/465868/Pol%C3%ADtica+educativa+y+calidad+de+la+educaci%C3%B3n+y+calidad+de+la+educaci%C3%A1sica+y+media+en+Colombia+2014.pdf/a24baf2b-9870-4197-8ed7-26abab19d7a2?version=1.0>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE (2007). *Colombia una nación multicultural*. Bogotá: DANE.
- Enríquez, C., Segura, A. & Tovar, J. (2013). Factores de riesgo asociados a bajo rendimiento académico en escolares de Bogotá. *Investigaciones Andina*, 15 (26), 654-666. Recuperado de <http://www.redalyc.org/toc.oa?id=2390&numero=26287>
- Hernández, O. (2015). Determinantes del rendimiento académico en la educación media de Cundinamarca (Tesis de Maestría). Escuela Colombiana de Ingenieros, Bogotá.
- ICFES (2013). Sistema Nacional de Evaluación Estandarizada de la Educación Alineación del examen SABER 11. Bogotá: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES).
- ICFES (2018). Guía de orientación Saber 11 para instituciones educativas. Bogotá: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES).
- Ministerio de Educación Nacional, MEN (2015). Colombianos: conozcan los resultados de las Pruebas Saber 11 de las regiones del país. Recuperado de <https://goo.gl/xQFuwt> <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-354565.html>
- Ministerio de Cultura, (2008). Bitácora del patrimonio, comunidad. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-201501_recurso_1.pdf
- Morin, E. (1994). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: UNESCO
- Najmanovich, D. (2001). Pensar la subjetividad. Complejidad, vínculos y emergencia. *Utopía y Praxis Latinoamericana*. (6)14, 106-111. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27901409>
- Sánchez, M. (2012). Calidad de la educación y rendimiento académico en Cali 2009. Cali: Universidad del Valle.
- Sánchez, R. (2017). Desigualdad en el ingreso en Colombia: un estudio por departamentos. *Cuadernos de economía* 36 (7). (pp. 261-300).