

Abordagens e campos temáticos: Soberania e segurança alimentar, conhecimento locais-tradicionais e educação científica em uma aula culturalmente diversificada em Bogotá, Colômbia.

Enfoques y campos temáticos: Soberanía y seguridad alimentaria, conocimientos locales-tradicionales y enseñanza de las ciencias en una clase culturalmente diversa de Bogotá, Colombia.

Melo Herrera Mónica Patricia
Ud2000admon@yahoo.com
Molina Andrade Adela
Mara.gracia@gmail.com

RESUMEN

Esta comunicación aborda las relaciones entre las temáticas: seguridad y soberanía alimentaria, conocimientos locales-tradicionales y educación científica en el nivel escolar de secundaria. Busca establecer qué estudios se han realizado al respecto, desde un enfoque contextual en diversidad y diferencia cultural, en el marco de la investigación doctoral¹ del tema. Se trata de un análisis bibliométrico de 100 artículos que usa la estrategia de MBI (Mapeamiento Bibliográfico Informativo). El resultado arrojó tres enfoques: político (29%), educativo (22%) y comunitario (49%), que son mejorados en su descripción por 17 campos temáticos (agroecología, huertas escolares, entre otras). Como conclusión se establece, que, aunque la problemática es tratada en la tripe relación propuesta, aún el campo de la educación científica escolar en diálogo con los conocimientos locales-tradicionales al respecto, es poco explorado.

Palabras claves: Soberanía y seguridad alimentaria, enseñanza de las ciencias, diversidad cultural en las aulas de clase.

This paper exposes the relationships between food security, food sovereignty, local-traditional knowledge and research in scientific education at the high school level, to that we seek literature references that have been carried out in this issue, from a contextual and cultural diversity approach; the above in the framework of a doctoral research. For that we use a bibliometric analysis of 100 articles with the strategy fo MBI (Informational Bibliographic Mapping). The result showed three approaches: political (29%), educational (22%) and community (49%), which are improved in their description by 17 topics (water, agroecology, school gardens,

¹ Realizado en el Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, línea de investigación Intercitec (Bogotá, Colombia).



public policies among others). In conclusion we found that although the problem is treated as the triple relationship proposed, the link between scientific education and local-traditional knowledge has been yet little explored.

Key words: Sovereignty and food security, teaching of science, cultural diversity in classrooms.

Introducción

La soberanía y seguridad alimentaria en los países en “vía de desarrollo” son temas que han emergido en las agendas de discusión en distintos ámbitos; sin embargo, los esfuerzos por mitigar problemas en torno a la seguridad alimentaria como el hambre y todo lo que ella trae consigo, y al mismo tiempo resguardar las tradiciones y los saberes culturales de los pueblos, no han sido suficientes ya que los efectos de la globalización en la sociedad se han caracterizado por generar *“la crisis de la relación asalariada, el desmantelamiento de las protecciones sociales, la consolidación de la hegemonía del capital financiero internacional, la sustitución de la función social estatal por su función punitiva”* (VITE PÉREZ, 2002. p.41). Estos no son fenómenos aislados e inciden directamente en la exclusión de cosmovisiones y en el desarrollo de las poblaciones y sus culturas (ROMERO HUAYNA, 2007); por ello, distintas comunidades como las académicas, comunitarias, agrícolas, ancestrales, educativas entre otras, no logran ejercer su autonomía al respecto de lo tratado, y están supeditadas a lineamientos internacionales que adoptan los gobiernos locales para poder ser competitivos en el mundo actual, logrando así un desmantelamiento de las culturas originarias, su saberes, conocimientos y prácticas que intermedian sus relaciones que la naturaleza y el medio; que han redundado en el cuidado de la biodiversidad (PÉREZ, 2016) y los territorios (BUSTOS, 2017).

Con respecto a la educación, actualmente los procesos de desplazamiento forzado y la migración del campo a la ciudad² se presenta en las aulas con un aumento de la diversidad cultural, que trae consigo una tensión entre las diferentes culturas en la que se observa una prevalencia de la cultura institucional (producida por la occidentalización sufrida en la escuela) (MARÍN, 2005); al vincular esta situación con la problemática de la soberanía y seguridad alimentaria encontramos que los desplazamientos provocan la adopción de nuevas prácticas alimenticias y nuevas idiosincrasias pero ligados a procesos de resistencia, como dice Pires de Ferreira (1993, en MOLINA, 2005) [...] *el olvido es un mecanismo explotado por una institución hegemónica, cuando busca excluir de la tradición los elementos “indeseable de la memoria colectiva. Pero [...] no existe posibilidad que acoja un “olvido obligatorio” impuesto por un sistema político o por la comunicación de masas. Esto se puede traducir en que “la globalización en ciernes juega a favor del universalismo, pero de un universalismo fáctico que, por la hegemonía occidental, sigue siendo impositivamente etnocéntrico”* (PÉREZ TÁPIAS, 2000. p. 35).

Para responder a esta situación el proyecto asume una perspectiva intercultural en la enseñanza de las ciencias, ya que en esta se originan tensiones entre lo propio y lo que es ajeno en un mismo contexto, configurando así nuevas identidades en la que se debe conocer y reconocer en el otro en donde se producen conflictos, negociaciones y entrelazamientos de los que se sabe y lo que se aprende (MOLINA ANDRADE, 2017). Esta situación sugiere que se debe hacer una

² Ocasionado por la guerra producida por diferentes actores armados en Colombia.

reflexión crítica sobre lo que se enseña y de qué manera se enseña en la escuela, ya que se convierte en un desafío encaminado a proyectar una educación más justa y contributiva.

Este escenario motivó la realización de una revisión de 100 artículos localizados en bases de datos, en las que se referenciaba el tema de soberanía y seguridad alimentaria, especialmente en la escuela secundaria, con el fin de hacer un acercamiento a la configuración de la relación entre este tema y el contexto educativo, y de esta manera, dar respuesta al siguiente cuestionamiento: ¿cómo (o en qué estado) se encuentra la producción científica en torno al tema de soberanía y seguridad alimentaria en relación con los conocimientos locales-tradicionales, con los cuales se configura una educación en ciencias diversamente cultural?.

Metodología

El presente análisis bibliométrico se realizó mediante la estrategia del MBI (Mapeamiento Bibliográfico Informativo), que permitió la búsqueda y lectura minuciosa, y de esta manera determinó el desarrollo conceptual de perspectivas de investigación específicas (ANDRÉ 2009, citado en MOLINA, y otros, 2012). Para la búsqueda de información se acudió a bases de datos como: ERIC, SCIELO, REDALYC y DIALNET, atendiendo a palabras claves, tesauros y motores de búsqueda. En total se consultaron 100 artículos ubicados en 58 revistas en idioma inglés, portugués y español.

Con la lectura de los abstract se identificaron las ideas principales de los autores que para el caso, determinaron 3 enfoques (político, económico y comunitario) y 17 campos temáticos (abastecimiento, agricultura, agroecología, agua, alimentación escolar, conocimientos locales-tradicionales, derechos humanos, desnutrición, educación, hambre, ingresos económicos, luchas populares, papel de las mujeres, permacultura, políticas públicas, seguridad alimentaria, soberanía alimentaria), que emergieron del análisis información. Los recursos tecnológicos fueron importantes para apoyar el proceso de descripción de los enfoques y campos temáticos, para lo cual, se acudió a gráficos y tablas, a partir de una hoja de cálculo Excel mediante el uso de filtros y tablas dinámicas se determinaron tendencias, porcentajes y emergencias en el tiempo útiles para el análisis.

Resultados y análisis

Los enfoques establecidos son: político, educativo y comunitario, cada uno abordando, desde distintos campos temáticos sobre soberanía y seguridad alimentaria y sus relaciones con la educación científica. En los siguientes gráficos se caracteriza la emergencia de las investigaciones sobre el tema en el tiempo, además de los enfoques y campos temáticos establecidos.

Emergencia de enfoques en el tiempo

El análisis que se obtiene de la recopilación de información que se registra en la tabla dinámica, muestra que en la década de los 90 los temas de seguridad y soberanía alimentaria y los conocimientos locales-tradicionales en las clases de ciencias eran poco explorados; sólo en el año 2008 en adelante comienza a verse un cambio pasando del 2% al 4%, y en el año 2015 encuentra su pico más alto con un 16% del total de las consultas realizadas. Los años siguientes vienen en un leve descenso; sin embargo, en comparación con los años anteriores muestra que los temas propuestos están siendo estudiados, lo que puede indicar que se están convirtiendo en campos que urgen un estudio serio y minucioso que posibilite un cambio en las prácticas

escolares. En el gráfico 1 se puede observar con más detalle la evolución de la producción científica en el tiempo y el porcentaje por enfoque.

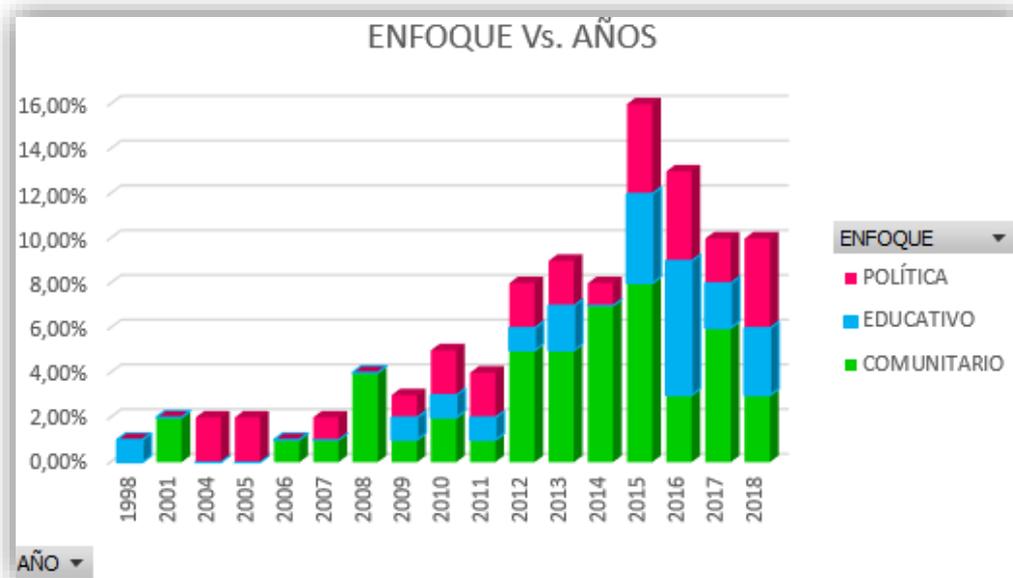


Gráfico 1. Porcentaje de producción científica por año y por enfoques

Enfoque comunitario (E1)

El enfoque comunitario (E1) permite identificar varios aspectos, prácticas y concepciones locales-tradicionales culturales y educativas sobre el ejercicio de la soberanía y seguridad alimentaria tanto de manera individual como colectiva. Además, se evidencia la lucha de los pueblos por preservar sus prácticas agrícolas y sus territorios, especialmente por comunidades campesinas e indígenas que han sido sometidas a una occidentalización que ha alterado sus procesos tanto alimenticios como culturales. También se presentaron casos aislados del trabajo comunitario en relación a la escuela, sin embargo, el alcance era mínimo ya que su eje principal era el ejercicio de la soberanía y seguridad alimentaria en sus comunidades. Por otro lado, el papel de la mujer es relevante ya que ellas resaltan su derecho a una vida digna y en familia, lucha evidenciada en sus prácticas a pesar de lineamientos estatales que las restringen. De hecho, la soberanía alimentaria se constituye como un derecho de los pueblos para ejercer libremente su producción alimentaria o sin intermediarios colonizadores, pero más allá de ello, es el “derecho de los pueblos a controlar sus propias semillas, tierras, agua y producción de alimentos (...) a través de una producción local autónoma y culturalmente apropiada, en armonía y complementación con la madre tierra” (CIP-ALC. Comité Internacional para la soberanía alimentaria-coordinación regional América Latina y el Caribe 2012, citado en MICARELLI, 2018. p.120).

Este enfoque presentó mayor porcentaje de estudios investigativos puesto que arrojó un 49%, lo que puede indicar que las comunidades muestran un gran interés por preservar tanto sus culturas y sus tradiciones como sus vidas, y que no sólo lo hacen desde sus prácticas cotidianas sino que también han evidenciado que es importante incidir en la institucionalidad de sus regiones, puesto que su soberanía y seguridad alimentaria se han visto trasgredidas con la agricultura a gran escala, producto de la globalización y los desplazamientos humanos.

Enfoque político (E2)

En el enfoque político (E2), que representa el 29% de los trabajos consultados, se observan varias discusiones que muestran la complejidad de esta problemática y que influyen en la forma de ser abordadas en la formación científica, mostrando la necesidad de una reflexión crítica y no solamente desde el interés por el logro de ciertos contenidos conceptuales. Uno se refiere a los múltiples compromisos de los Estados (ALCA, TLC) y las restricciones impuestas por estos, que limitan el ejercicio de la soberanía y seguridad alimentaria de los pueblos, y que deberían ser objeto de enseñanza. En tal sentido, temas como el no acceso a semillas originarias y de libre circulación³ y sus consecuencias deben ser discutidos con los estudiantes en los procesos de formación científica. El otro, se refiere a la implementación de políticas públicas en torno a la alimentación escolar que se han planteado en los objetivos gubernamentales, pero que aún siguen siendo insuficientes estos esfuerzos.

Enfoque educativo (E3)

En el enfoque educativo (E3), que representa un 22% de las investigaciones consultadas, se encontró que la problemática de la soberanía y seguridad alimentaria se retoma de manera ocasional en los llamados *proyectos transversales escolares*, con la puesta en marcha de huertas escolares, especialmente en sectores rurales que cuentan con el apoyo de lugareños que divulgan sus conocimientos locales-tradicionales sobre diversas plantaciones que se pueden dar en estos espacios; sin embargo, al no estar estos proyectos considerados como política curricular en la enseñanza de las ciencias, se agudiza aún más el ejercicio de la soberanía y seguridad alimentaria, desconociendo las riquezas culturales inmersas en prácticas, conocimientos y saberes, incrementándose aún más dinámicas globalizadoras que buscan una:

educación de competencias para el mercado y el empleo en desconocimiento del trabajo autónomo en territorio, expulsando las comunidades, empobreciendo y aniquilando las formas de vida, mientras que las prácticas y cosmogonías ancestrales, ofrecen un campo de comprensión abonado para avanzar en transiciones civilizatorias en defensa de las políticas de vida plena (BERMÚDEZ ET AL. 2016. p.11).

Este enfoque representa el menor porcentaje de los tres establecidos, sugiriendo que no se trata como una problemática educativa importante; de otra parte, los ejercicios que se han realizado surgen de manera aislada por intereses locales. Los artículos encontrados sugieren en un alto porcentaje que, los trabajos educativos en torno al tema se realizan en el entorno rural por presiones de las mismas comunidades locales y no por lineamientos de los planes de educación o por decisión de la escuela o de los(as) profesores(as). En el gráfico 2 se establece la representación en porcentaje de los enfoques.

³ Obligan a los agricultores a trabajar con semilla *certificadas, registradas y estériles*, política que se constituyen en instrumentos de control y dominación, al no permitir que se planten libremente sus cultivos tradicionales y ancestrales (Grupo semillas, 2009).

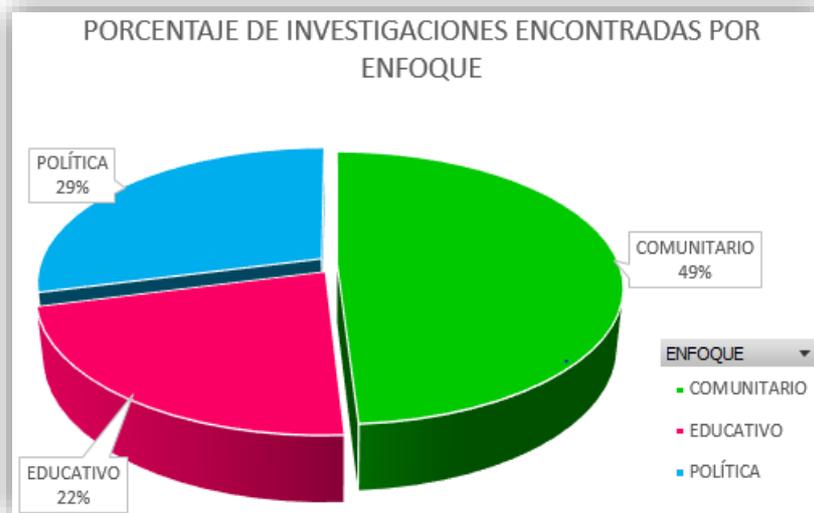


Gráfico 2. Porcentaje de investigaciones por enfoques y campos temáticos

Los campos temáticos en los tres enfoques permiten ampliar el análisis de cada uno con lo cual se pudo detectar los vacíos al respecto. Los hallazgos muestran que el tema de abastecimiento es abordado en un 1% en E1 y E2; agricultura se presenta con un 9% en E1 y 2% en E2; el tema de la agroecología tiene un 8% en E1 y E2, seguido de un 1% en E2; el tema del agua es poco explorado ya que tiene un 1% en E1 y 2% en E3; la alimentación escolar tiene un porcentaje del 4% en E2 y un 1% en E3; conocimientos locales tiene presencia en E1 con un 7% seguido de un 2% en E3; derechos humanos también se presenta como un campo poco explorado presentando un 1% en E1 y E2; desnutrición obtiene un 1% en E1 y 3% en E2; el campo de la educación tiene un 2% en E1 y 4% en E3, el hambre con un 1% en E1 y 3% en E2; los ingresos económicos también se hace presentes con un 1% en E1 y E2; las luchas populares sólo se presenta con un 2% en E1 al igual que el papel de las mujeres con un 7% en E1; la permacultura emerge con un 3% en E1, 1% en E2 y 5% en E3; en lo que respecta a las políticas públicas se tiene un 2% en E1 y E2; el tema de seguridad alimentaria se aborda en un 2% en E1, 7% en E2 y 2% en E3; finalmente la soberanía alimentaria se presenta con un 1% en E1 y E2. La relación descrita anteriormente se puede encontrar en el gráfico 3.

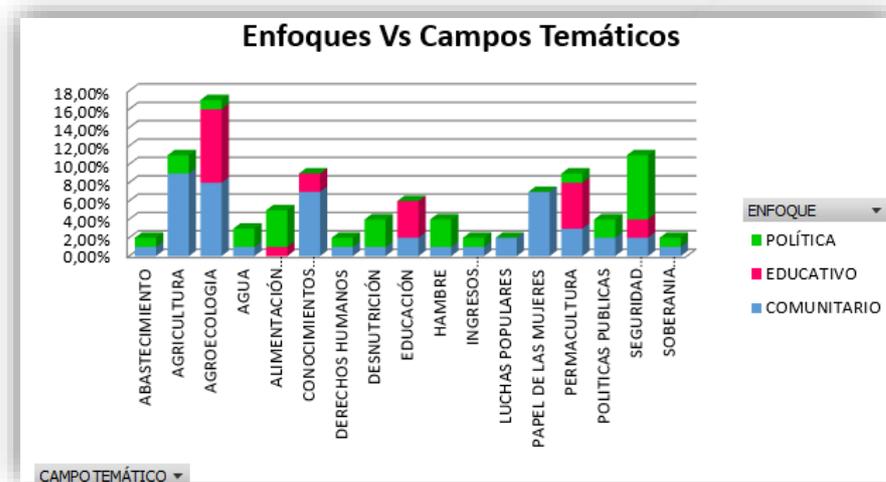


Gráfico 3. Enfoque Vs Campos Temáticos

Campos temáticos por enfoque

Para ampliar los temas de los campos temáticos, se diseñó una tabla en la cual se encuentran de una manera más detallada los aspectos que se tocan de los campos temáticos en cada enfoque que son descritos en la tabla 1.

CAMPO TEMÁTICO/ENFOQUE	COMUNITARIO (49%)	POLITICO (29%)	EDUCATIVO (22%)
abastecimiento (2%)	derecho a la alimentación (1%)	políticas públicas de seguridad alimentaria (1%)	
agricultura (11%)	agricultura tradicional (1%) agricultura familiar (6%) agricultura urbana (2%)	agricultura familiar en la soberanía y seguridad (2%)	
agroecología (17%)	conocimientos locales y lucha contra el hambre (3%) diversidad cultural y sustentabilidad (4%) tensiones entre comunidades (1%)	definición de agroecología en la soberanía alimentaria (1%)	educación rural (1%) huertos escolares como recurso didáctico para el aprendizaje (7%)
agua (3%)	conocimientos tradicionales ancestrales (1%)	agua para la vida, la seguridad y la soberanía alimentaria (1%) el agua como derecho fundamental (1%)	
Alimentación escolar (5%)	promoviendo la soberanía alimentaria y nutricional (1%)	condiciones sanitarias de la alimentación escolar infantil (2%) agricultura familiar (1%) alimentación saludable (1%)	
conocimientos locales (9%)	conocimientos científicos (1%) herencia gastronómica (1%) tradiciones (2%) manejo de plagas (1%) Sustentabilidad (2%)		conocimientos ancestrales para el buen vivir (1%) identidad cultural en la educación alimentaria (1%)
Derechos humanos (2%)	derecho a la alimentación (1%)	lineamientos políticos sobre alimentación (1%)	
Desnutrición (4%)	desnutrición de la población infantil (1%)	lineamientos para seguridad alimentaria (3%)	
Educación (6%)	Educación alimentaria y hambre (1%) Educación familiar en la seguridad alimentaria (1%)		seguridad alimentaria (2%) educación ambiental (2%)
Hambre (4%)	Abastecimiento de agua para la seguridad alimentaria (1%)	mínimos vitales en la seguridad alimentaria (1%) Gobernanza para mitigar el hambre (1%) planes de seguridad alimentaria y nutricional (1%)	
Ingresos económicos (2%)	Economía para acceder a la alimentación (1%)	Economía para acceder a la alimentación (1%)	



Luchas populares (2%)	impulso de la reforma agraria (1%) defensa de la cultura indígena (1%)		
Papel de las mujeres (7%)	conocimientos tradicionales, locales y ancestrales (3) Explotación y discriminación (1) democratización y promoción de la agricultura a través de huerta (3%)		
Permacultura (9%)	soberanía alimentaria (2%) conocimientos locales (1%)	Estudio de políticas públicas en permacultura (1%)	Soberanía alimentaria (1%) huertas escolares (1%) ecoaldeas (1%) conciencia ambiental (1%) prácticas sustentables (1%)
Políticas públicas (4%)	observatorios comunitarios y gubernamentales para implementación y seguimiento de programas en seguridad alimentaria (1)	Comercio justo para la soberanía alimentaria (1) diseño de políticas públicas en seguridad alimentaria (2%)	
seguridad alimentaria (11%)	promoción de seguridad alimentaria en la alimentación escolar (1) cria de animales (1)	el estado en la seguridad alimentaria y desnutrición (2%) Agrotóxicos (1) afectación de la población infantil y madres gestantes (4%)	seguridad alimentaria familiar (1) seguridad alimentaria en población indígena
soberanía alimentaria (2%)	Reconocimiento de la soberanía alimentaria a partir de los saberes familiares (1%)	marco legal e impacto ambiental de las distintas formas de producción agrícola (1%)	

Tabla 1. Descripción específica de los campos temáticos en cada enfoque

Conclusiones

En cuanto a la pregunta sobre el estado de la producción científica en torno al tema de soberanía y seguridad alimentaria en relación con los conocimientos locales-tradicionales en la educación en ciencias, se observó que el tema es poco divulgado en la escuela en cuanto a la formación científica escolar, ya que del total de artículos encontrados, este enfoque (escolar) es el que tiene menor porcentaje de divulgación, mientras que en el enfoque comunitario se encuentran más trabajos, lo que indica que este tema no es prioritario en los objetivos de la educación, especialmente en el contexto colombiano, pero al mismo tiempo al encontrarse este vacío, se debe convertir en objetivo su estudio y proyección en la agenda educativa local.

En relación a la divulgación, este tema se localizó en 58 revistas científicas, evidenciando que aún falta mucho por explorar en este campo de conocimiento, especialmente en el enfoque educativo, ya que el mayor porcentaje de revistas no pertenecían al campo de la educación. En cuanto a los lugares de investigación se detectó que países como Brasil, Cuba y México son los que más han desarrollado trabajos en torno al tema de discusión, en diferentes contextos socioculturales, especialmente en comunidades indígenas y campesinas. Finalmente, la metodología (MBI), permitió identificar el alcance y la riqueza del campo conceptual sugerido para el estudio del trabajo doctoral.

Referencias

- BERMÚDEZ MOSQUERA, E. E., PAZ NARVÁEZ, V. Y., PERLAZA PERLAZA, C. A., RAMOS URBANO, K. Y., SANTACRUZ CIFUENTES, S. D., & BOTERO GÓMEZ, P. (2016). Otra escuela es posible: pedagogías ancestrales afropatianas como proceso de formación y vida plena. *Plumilla educativa*, 11-33.
- GRUPO SEMILLAS. (2009). Soberanía alimentaria y resistencia popular en Colombia. *Revista semillas*, 33-39. Obtenido de grupo semillas.org.
- MARÍN, J. (2005). Globalización: desafíos para la cultura y la diversidad cultural. *Diálogos*, 69-89.
- MICARELLI, G. (2018). Soberanía alimentaria y otras soberanías: el valor de los bienes comunes. *Revista Colombiana de Antropología*, 119-142.
- MOLINA ANDRADE, A. (2017). Algunas aproximaciones a una perspectiva intercultural: entre discursos generales de la educación y específicos centrados en la naturaleza de lo que se quiere enseñar. *TED*, 7-21.
- MOLINA, A., PÉREZ, R., BUSTOS, E., CASTAÑO, C., SUÁREZ, O., & SÁNCHEZ, M. E. (2012). Mapemaiento informacional bibliográfico de enfoques y campos temáticos de la diversidad cultural: el caso de las revistas CSSE, Sci Edu y Sci Edu en: *Educyt*, 197-222.
- PÉREZ TÁPIAS, J. A. (2000). Una escuela para el mestizaje: educación intercultural en la época de la globalización. *Aldea Mundo*, 34-43.
- ROMERO HUAYNA, G. (2007). *La globalización: una plataforma de exclusión de los pueblos indígenas*. La Paz: Fondo indígena.
- VITE PÉREZ, M. Á. (2002). Globalización y modernidad: una reflexión. *Polis: investigación y análisis sociopolítico y psicosocial*, 41-63.