Reconocimiento de comunidades Fosca y Fómeque para generar innovaciones educativas: componente medioambiental

ISSN 2215-8227

2023, Volumen 14, No. Extra

Reconhecimento das comunidades Fosca e Fomeque para gerar inovações educacionais: componente ambiental

Recognition of Fosca and Fomeque communities to generate educational innovations: environmental component

Fabiola Mejía Barragán Escuela
Tecnológica Instituto Técnico Central
fmejiab@itc.edu.co

Nubia Cristina Naizaque Aponte https://orcid.org/0000-0001-7896-7746
Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central
nnnaizaque@itc.edu.co

María Dolores Galindo Torres https://orcid.org/0000-0003-0964-4868
Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central
dgalindo@itc.edu.co

Nadenka Beatriz Melo Brito https://orcid.org/0000-0002-4255-8470
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
nbmelob@udistrital.edu.co

Luisa Fernanda González Ramírez https://orcid.org/0000-0001-8489-6761
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
lfgonzalezr@udistrital.edu.co

Resumen

El artículo presenta los resultados preliminares del reconocimiento de los municipios de Fómeque y Fosca en Cundinamarca, con el objetivo de reconocer rasgos generales del territorio y sus contextos y dinámicas sociales, económicas y culturales, en el marco del proyecto "Inclusión y reconocimiento de la diversidad y diferencia cultural en la educación científica, mediante innovaciones educativas que propicien el diálogo entre Conocimientos Científicos Académicos (CCA) y Tradicionales-Locales (CTL) en y para comunidades rurales. Estudios de caso: Fosca y Fómeque", Desde un enfoque intercultural, usando la metodología cualitativa de tipo etnográfico, teniendo en cuenta el cuidado del medio ambiente y la seguridad alimentaria. Se encontraron necesidades y oportunidades para generar estrategias que involucran CCA y CTL en particular en la producción de sagú.

Palabras clave

Medio ambiente, innovaciones educativas, conocimiento ancestral, caracterización.

Resumo

O artigo apresenta os resultados preliminares do reconhecimento dos municípios de Fómeque e Fosca em Cundinamarca, com o objetivo de reconhecer as características gerais do território e seus contextos e dinâmicas sociais, econômicas e culturais, no âmbito do projeto "Inclusão e reconhecimento da diversidade e diferença cultural no ensino de ciências, por meio de inovações educacionais que promovam o diálogo entre o Conhecimento Científico Acadêmico (CCA) e o Tradicional-Local (CTL) em e para comunidades rurais. Estudos de caso: Fosca e Fómeque", A partir de uma abordagem intercultural, utilizando a metodologia qualitativa de tipo etnográfico, tendo em conta o cuidado do ambiente e a segurança alimentar. Foram encontradas necessidades e oportunidades para gerar estratégias que envolvam CCA e CTL em particular na produção de sagu.

Palavras chaves

Ambiente, inovações educativas, saberes ancestrais, caracterização

Abstrac

The article presents the preliminary results of the recognition of the municipalities of Fómeque and Fosca in Cundinamarca, with the aim of recognizing general features of the territory and its contexts and social, economic and cultural dynamics, within the framework of the project "Inclusion and recognition of diversity and cultural difference in science education, through educational innovations that promote dialogue between Academic Scientific Knowledge (CCA) and Traditional-Local (CTL) in and for rural communities. Case studies: Fosca and Fómeque",. From an intercultural approach, using the qualitative methodology of an ethnographic type, taking into account the care of the environment and food safety. Needs and opportunities were found to generate strategies that involve CCA and CTL in particular in the production of sago.

Keywords

Environment, educational innovations, ancestral knowledge, characterization.

Introducción

El proyecto "Inclusión y reconocimiento de la diversidad y diferencia cultural en la educación científica, mediante innovaciones educativas que propicien el diálogo entre Conocimientos Científicos Académicos (CCA) y Tradicionales-Locales (CTL) en y para comunidades rurales. Estudios de caso: Fosca y Fómeque", es un proyecto interinstitucional que cuenta con la participación de tres Instituciones de Educación Superior, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el Colegio Mayor de Cundinamarca y la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central; su objetivo es "configurar categorías teóricas y metodológicas para el diseño e implementación de innovaciones educativas en la enseñanza de ciencias, que propicien diálogos de conocimientos (CCA, CLT) sobre la Soberanía y Seguridad Alimentaria (SoSeA) desde abordajes interdisciplinarios (educativo, social y ambiental) en las comunidades participantes.

Este proyecto parte de la necesidad de enfatizar en la importancia del diálogo entre sistemas de conocimiento heterogéneos y su articulación a la expansión de la comprensión de la ciencia, favoreciendo así la reflexión sobre diferentes tradiciones epistémicas y sus aplicaciones contextualizadas.

El diálogo de saberes surge de la crisis ambiental generada en el marco de una crisis civilizatoria y son estrategias de construcción de una nueva racionalidad ambiental. Según Leff, estos saberes están "…arraigados en las condiciones ecológicas del desarrollo de las culturas, en las formas culturales de habitar un territorio y en el sentido existencial del ser cultural". El diálogo de saberes, más allá de su relación con todo proyecto intercultural, es una "...propuesta fundada en una ética de la otredad y en una política de la diferencia" y abre nuevas perspectivas para "…construir y comprender un mundo global basado en la diversidad cultural, en la coevolución de las culturas en relación con sus territorios diversos, en la proliferación del ser y en la convivencia en la diferencia", siendo una respuesta al esfuerzo del racionalismo crítico de Habermas por rescatar la unidad del saber, dirimiendo las diferencias entre juicios y valores a través de la argumentación racional de los juicios (Leff, 2020).

Por otra parte, y en consonancia con la cosmovisión positivista, el proceso de globalización alimentaria se manifiesta actualmente en los agronegocios que parten de una lógica construida desde la mirada del mito de la modernización y que ha demostrado ser responsable de impactos severos y en algunos casos irreversibles sobre el ambiente, además de profundizar las desigualdades sociales al tiempo que invisibiliza saberes y culturas de los pueblos (Martínez Torres & [y otros 14], 2020).

Dicho proceso de globalización del sistema agroalimentario ha sido puesto en duda por varios procesos populares que se resisten a aceptarlo y que han desarrollado diversas alternativas de las cuales la soberanía alimentaria es una expresión. El promotor inicial del concepto de Soberanía Alimentaria, según la FAO fue la organización La Vía Campesina (LVC), que la conceptuó como:

Mejía Barragán, F., Naizaque Aponte, N.C., Galindo Torres, M.D., Melo Brito, N.B y González Ramírez, L.F. (2023). Reconocimiento de comunidades Fosca y Fómeque para generar innovaciones educativas: componente medioambiental. *Revista EDUCyT*, V.**14**, (Extra), pp. 103-111

EDUCYT

> "… el derecho de los pueblos, las naciones o las uniones de países a definir sus políticas agrícolas y de alimentos, sin ningún dumping frente a países terceros. La soberanía alimentaria organiza la producción y el consumo de alimentos acorde con las necesidades de las comunidades locales, otorgando prioridad a la producción para el consumo local y doméstico. Proporciona el derecho a los pueblos a elegir lo que comen y de qué manera quieren producirlo. La soberanía alimentaria incluye el derecho a proteger y regular la producción nacional agropecuaria y a proteger el mercado doméstico del dumping de excedentes agrícolas y de las importaciones a bajo precio de otros países. Reconoce así mismo los derechos de las mujeres campesinas. La gente sin tierra, el campesinado y la pequeña agricultura tienen que tener acceso a la tierra, el agua, las semillas y los recursos productivos, así como a un adecuado suministro de servicios públicos. La soberanía alimentaria y la sostenibilidad deben constituirse como prioritarias a las políticas de comercio" (Proyecto food facility - Honduras, 2011).

LVC, consciente de la importancia del diálogo de saberes, ha desarrollado una metodología formal conocida como diálogo de saberes en el encuentro de culturas, que se orienta a reconocer tanto las culturas como las cosmovisiones existentes en un territorio determinado para facilitar un proceso a partir del cual tales culturas puedan construir comprensiones y posiciones colectivas, a partir del diálogo horizontal entre los actores que comparten sus vivencias y participan en ejercicios colectivos para caracterizar el medio ambiente y el espacio que les rodea, con el objetivo de identificar acciones colectivas que transformen dicha realidad y promuevan nuevos momentos de reflexión (Martínez-Torres & Rosset, 2020).

En este proyecto, la enseñanza de las ciencias en el aula de primaria, tomando como excusa el entorno en comunidades rurales favorece no solo el reconocimiento del territorio rural sino su apropiación y la construcción de nuevos saberes a partir de las realidades ambientales y de los conocimientos ancestrales que aún permanecen entre los sabedores locales, con quienes se establecen contactos para compartir y construir nuevos y más pertinentes conocimientos entre los niños y jóvenes de las comunidades de Fosca y Fómeque en Cundinamarca, Colombia.

Para contextualizar el aspecto ambiental propio de cada territorio, deben desarrollarse diferentes actividades de trabajo conjunto con la comunidad y con los actores involucrados en las zonas del estudio y configurar los aspectos ambientales con aquellos relacionados con la SoSeA y los CTL. A continuación, se presentan los resultados de los primeros acercamientos (salidas de reconocimiento) a las zonas de estudio; las salidas se realizaron los días 16 de junio y 25 de noviembre de 2022 a Fómeque y el 27 de octubre de 2022 a Fosca.

Esta comunicación tiene por objetivo presentar los resultados de la visita de

reconocimiento a los municipios de Fómeque (aprox. 12.000 habitantes, 64% en zona rural) y Fosca (aprox. 5000 habitantes, 19% en zona rural) en Cundinamarca, para identificar rasgos generales del territorio y sus contextos y dinámicas sociales, económicas y culturales, en defensa del medio ambiente y seguridad alimentaria. El proceso metodológico buscaba reconocer el manejo actual que la población da al medio ambiente en sus diferentes actividades, haciendo énfasis en los colegios y las escuelas de las veredas Chinía en Fómeque y Yerbabuena en Fosca, así como perfeccionar los instrumentos de búsqueda de información para conformar el corpus del conocimiento sobre SoSeA (soberanía y seguridad alimentaria).

Esta fase se desarrolló con un enfoque metodológico cualitativo de tipo etnográfico, que posibilita la interpretación de aspectos culturales y sus significados; como herramientas de recopilación de información durante el recorrido se aplicaron entrevistas no estructuradas y observación no participativa.

Metodología

Previo a las visitas de reconocimiento, se realizó una búsqueda de información sobre los municipios Fomeque y Fosca (geografía, demografía, principales fuentes económicas, agricultura y población), utilizando como fuentes de información sitios web especializados, los repositorios de diferentes universidades, artículos en bases de datos, y en periódicos del país, profesores de algunas instituciones educativas, y personas originarias de estas dos regiones

A continuación se presenta la metodología para la realización de cada una de las visitas.

Visita al municipio de Fomeque

Se contactó a un sabedor nativo del municipio y en una primera visita, se recorrió parte del territorio urbano y se recopiló información sobre el territorio, su contexto actual y algunas de sus problemáticas ambientales a través de entrevista no estructurada con el sabedor y del recorrido de observación.

Para la segunda visita, se consideraron tres momentos: (i) Vistita asociación de mujeres de Sagú, productoras de amasijos y galletería de harina de Sagú; (ii) escuela Rural Vereda Chinía, para establecer su modelo de enseñanza "escuela nueva con aulas multiniveles, con un solo profesor; (iii) recorrido en finca agroecológica con participación de sabedora local, para establecer el tipo de alimentos producidos, el consumo local y el tipo de comercialización de los mismos, se escuchó las prácticas ancestrales(i) a través de conversaciones con la sabedora de origen muisca.

Visita al municipio de Fosca

Se contó con una guía experta en la región, quien realizó los contactos previos; se consideraron dos momentos (i) visita a la Institución Educativa de Desarrollo Rural

(IDER) en su sede de bachillerato y (ii) visita a la escuela de la vereda Yerbabuena, que imparte enseñanza en modalidad de escuela nueva con una población total de 17 estudiantes y una profesora. En el IDER se contó con el acompañamiento de la rectora del plantel y se observó la presentación de los estudiantes de los grados 8,9 y 10, de sus proyectos integradores de fin de curso, lo que permitió establecer las actividades de los profesores del colegio y de los niños, como prácticas agrícolas, avícolas y ganaderas y emprendimientos que favorecen el cuidado de la tierra y el agua. La visita a la sede de la escuela se realizó con la guía de la profesora de la escuela y se permitió entrar como observadores a una clase para conocer la metodología de Escuela Nueva.

Resultados y análisis

Las visitas de reconocimiento se hicieron desde la identificación de elementos diferenciadores, sobresalientes y oportunidades de acción encontrados en la búsqueda de información, se resaltan tres ejes: ambiental, social y pedagógico. Los resultados se presentan desde la mirada de relaciones ambiente, territorio, sistemas de conocimiento y SoSea de los dos municipios, resaltando los principales hallazgos en cada uno de los mismos y como están interconectados desde la escuela y la familia.

El sagú es una planta que requiere un amplio estudio en el proyecto porque incluye el componente de la seguridad alimentaria. Sin embargo, del reconocimiento inicial se encontró que en su proceso de transformación se requiere grandes cantidades de agua, conocer la importancia del sagú permitió un encuentro con la asociación de mujeres del Sagú, con las docentes de dos escuelas, de este primer acercamiento se resalta las posibilidades de empoderamiento de la mujer, como actoras de fortalecimiento del desarrollo sostenible que se reconocen como campesinas y dan continuidad a los conocimientos tradicionales.

Las profesoras que lideran las escuelas de ambas veredas tienen una vasta experiencia y están en edad de pensión, lo que implica la necesidade de un cambio generacional para mantener y potenciar los saberes tradicionales.

A partir de diálogo con profesores, operarios de las escuelas, colegios, y miembros de la comunidad se puede concluir que hay un uso de insecticidas y químicos en los cultivos indiscriminado, ellos buscan la rentabilidad de los cultivos, pero sin el análisis de las consecuencias a largo plazo. Lo anterior está conectado con el aumento de precios de todas las materias primas para la agricultura, avicultura y ganadería, con la subsiguiente afectación en la siembra y producción de vegetales. Esto es consecuencia de políticas públicas para el campo como el modelo de la revolución verde, lo que a su vez implica perdida de conocimientos ancestrales tanto sobre la siembra de alimentos propios de la región, como su uso, para el sostenimiento de las familias.

El manejo de las basuras y residuos orgánicos: en Fomeque la escuela presenta un proceso de reciclaje. En Fosca la escuela antes contaba con un espacio para reciclaje y manejar residuos orgánicos, actualmente el predio tiene otro uso. En el colegio de Fosca existen amplias necesidades de manejo de residuos peligros como se puede ver en la (imagen 1).

En ambas escuelas, la alimentación escolar va más allá del Programa de Alimentación Escolar (PRAE), se da a los estudiantes alimentos propios con productos nativos que o bien son cultivados directamente en la escuela, o son aportados por los padres de familia para reforzar su alimentación y el consumo de productos y recetas propios de la región.

Imagen 1

Evidencias fotográficas del reconocimiento

Área de residuos electrónicos y otros, colegio IDER municipio de Fosca.

Malanga alimento ancestral, una raíz que se puede cocinar como la papa

Cultivo de sagú, alimento ancestral utilizado para gran variedad de alimentos.

Colegio IDER municipio de Fosca.

Mejía Barragán, F., Naizaque Aponte, N.C., Galindo Torres, M.D., Melo Brito, N.B y González Ramírez, L.F. (2023). Reconocimiento de comunidades Fosca y Fómeque para generar innovaciones educativas: componente medioambiental. *Revista EDUCyT, V.**14**,* (Extra), pp. 103-111

Semillas orgánicas de Maíz producidas el colegio IDER de Fosca

Cultivo de frijol municipio de Fosca

También se ha perdido el almacenamiento de semillas nativas. El IDER intenta recuperar, estos conocimientos con emprendimientos de los estudiantes, en la producción de fungicidas orgánicos y abonos dentro del colegio, como un esfuerzo en la formación para recuperar las tradiciones y en consecuencia los suelos que han sido degradados disminuyendo su fertilidad (Gutierrez, 2010)

En esta misma línea se encontró el incremento en los monocultivos debido a ventajas económicas, el cultivo del frijol en el municipio de Fosca es un ejemplo, grandes extensiones del municipio estaban siendo utilizadas gracias a las ventajas para el agricultor, entre otros el corto tiempo de producción, los altos precios del mercado que les dejan mayores ganancias.

Este primer acercamiento permite reconocer el tratamiento actual del medio ambiente con las diferentes actividades de la población, así como perfeccionar los instrumentos para la búsqueda de la información para conformar el corpus del conocimiento. Identificar posibilidades en aspectos como la caracterización y divulgación de vegetación propia de la región, proyectos de aula que promuevan el uso y la conservación de semillas nativas y la transmisión de CTL, implementación de tecnologías en los procesos de transformación y mantenimiento de los alimentos.

Con la sabedora local de Fomeque se identificaron prácticas ancestrales de economía familiar, producción de alimentos, el trabajo con la arcilla en la producción de ladrillo, así como sus prácticas religiosas, sus deidades como el sol, la lluvia, el arco iris. Todos estos conocimientos compartidos después de un análisis cualitativo permiten ratificar los enfoques y los campos temáticos, para la producción de nuevas teorías que enriquezcan el dialogo entre los conocimientos locales ancestrales y los conocimientos científicos académicos que den como resultado nuevas formas de aprender y enseñar protegiendo el medio ambiente y priorizando la soberanía y seguridad alimentaria.

Conclusiones

El diálogo de saberes con profesoras que se identifican como campesinas, mujeres asociadas desde el reconocimiento de la importancia de la seguridad alimentaria y la

conservación de plantas, permitió un reconocimiento inicial de la cultura de los dos municipios y de las diversas cosmovisiones existentes del territorio. Además, permite determinar necesidades y opciones de trabajo colectivo a partir del trabajo con los docentes, padres de familia y sabedores locales; en este sentido, se identificaron elementos ambientales que se pueden trabajar desde las innovaciones educativas y obtener valiosa información para la construcción de la matriz de Leopold con la cual se espera recolectar la información ambiental.

La formación de los estudiantes en procesos agrícolas es una alternativa que redunda en soluciones efectivas contra los daños causados por la política pública como Revolución Verde, al ser creadores de nuevos fertilizantes y fungicidas orgánicos y recuperar otros ancestrales, que los pueden fabricar con materias primas que están dentro de la región y que son producidas en el colegio por ellos.

La transmisión de conocimientos ancestrales en las escuelas y colegios se convierte en un factor positivo para la defensa del medio ambiente, favoreciendo tanto la nutrición de los niños como reflexiones en torno a los monocultivos.

Las asociaciones para fabricar alimentos ancestrales permiten que los campesinos puedan mejorar su economía al recuperar la inversión que hacen para cultivar y producir los insumos.

Por otro lado, se encontraron necesidades y oportunidades en innovaciones tecnologías que involucren los CTL y los CCA por ejemplo para la Asociación de mujeres del Sagú es importante cumplir con los requerimientos de INVIMA frente al manejo de alimentos y se requiere maquinaria en la producción de la harina de sagú ya que el proceso es artesanal, lo que implica que se puede optimizar y generar menos perdida de almidón de sagú y mejor manejo en el recurso hídrico.

Bibliografía

Gutierrez, O. (2010). Desarrollo de la metodología Innovación Rural Participativa en la zona andina central de Colombia. *Agronomia Colombia, 28*(3), 509-516.

Leff, E. (2020). *Diálogo de saberes, saberes locales y racioinalidad ambiental.* Recuperado el 14 de 02 de 2023, de Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/343053410_Dialogo_Saberes_saberes_locales_y_racionalidad_ambiental

Martínez Torres, M. H., & [y otros 14]. (2020). *Soberanía alimentaria. Prácticas y saberes locales para un movimiento global contrahegemónico* (1a ed.). (G. Micarelli, & L. Buainain Jacob, Edits.) Bogotá D.C.: pontificia Universidad Javeriana.

Martínez-Torres, M. H., & Rosset, P. M. (2020). Diálogo de saberes en la vía campesina: soberanía alimentaria y agroecología. En M. H. Martínez-Torres, & [otros 14], *Soberanía alimentaria. Prácticas y saberes locales para un movimieto globalcontrahegemónico* (págs. 20-40). Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.

Proyecto food facility - Honduras. (2011). *Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos básicos.* Recuperado el 14 de 02 de 2023, de https://www.fao.org/3/at772s/at772s.pdf