

Congreso Internacional de **Investigación y Pedagogía**

nuevos ESCENARIOS
SUJETOS
ESCUELAS **nuevas**



11-15
OCTUBRE

Freire y la Educación Contemporánea 2021





**RUTAS DE INTERACCIÓN SOCIAL CON LA COMUNIDAD EN LA
FORMACIÓN DE NUEVOS CIUDADANOS Y CIUDADANAS PARTICÍPES
EN PROCESOS DE GESTIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.**

Autores:

Alvear Narváez, Nilsa Lorena

Universidad del Cauca.

Correo electrónico: nalvear@unicauca.edu.co

Rengifo Gallego, Luz Adriana

Universidad del Cauca.

Correo electrónico: luzrengifo@unicauca.edu.co

Urbano Pardo, Mercy Lorena

Universidad del Cauca.

Correo electrónico: mercyurbano@unicauca.edu.co

Eje temático: Educación Ambiental y Paulo Freire. Relaciones decoloniales e interculturales.

Resumen: Las Instituciones de Educación Superior (IES) han tenido el reto de apoyar en la comprensión de los problemas ambientales, construyendo escenarios pertinentes para la preparación de profesionales capaces de utilizar sus conocimientos científicos y articularlos a los saberes locales, respondiendo a las necesidades sociales y ambientales (CRUE – CADEP, 2011). Las IES deben

gestar propuestas para complejizar los procesos educativos, generando contextos de aprendizaje, desde donde asumir problemáticas ambientales emergentes en favor de la construcción de una ciudadanía ambientalmente responsable.

La Universidad del Cauca se ha caracterizado por el compromiso regional con el desarrollo social y el bienestar de la sociedad en armonía con el entorno, acatando disposiciones nacionales e internacionales que promueven acciones en busca de un ambiente sano en sus campus y el desarrollo de los procesos misionales, igualmente promueve políticas internas que las orienten.

El proyecto "Rutas de interacción con la comunidad en la formación de nuevos ciudadanos y ciudadanas participes en procesos de Gestión y Educación Ambiental", financiado por convocatoria interna de la Universidad del Cauca, se ha enfocado en analizar los procesos educativos y de gestión ambiental desarrollados desde los ejes misionales de investigación e interacción social de la Universidad con impacto en el municipio de Popayán. El presente documento incluye los avances de la primera fase del proyecto, en la cual se desarrolló un ejercicio de exploración documental para caracterizar las experiencias ambientales adelantadas en el municipio de Popayán entre los años 2018 - 2020.

Palabras clave: Educación Ambiental, Gestión Ambiental, Comunidad, Universidad, Interacción social, Investigación.

Introducción

La situación ambiental en Colombia ha llevado a que las entidades gubernamentales establezcan como prioridad lograr un desarrollo sostenible, buscando implementar y articular diferentes instituciones e implementar



instrumentos de planificación y ordenamiento local que definan acciones para contrarrestar el deterioro ambiental local. Es así que, en el Plan de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia Pacto por la Equidad" ha definido la Educación, Participación y Cultura Ambiental, como uno de los ejes temáticos prioritarios para encaminar el desarrollo de los territorios hacia la sostenibilidad a través de la incorporación de la dimensión ambiental, en donde se incluyen los temas de Educación Ambiental, participación para la Gestión Ambiental y cultura ambiental. De igual manera el pacto transversal de Sostenibilidad "Producir conservando y conservar produciendo" se ha enfocado en la búsqueda de un equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del ambiente que asegure los recursos naturales para las futuras generaciones, entre sus objetivos está "Fortalecer las instituciones ambientales, la investigación y la gestión pública, al tiempo que se propicia el diálogo y la educación ambiental en los territorios", incluyendo entre sus estrategias la articulación con los ODS.

Para el caso del municipio de Popayán se tiene registro que históricamente las instituciones gubernamentales y no gubernamentales se han articulado para desarrollar diversas iniciativas de manejo ambiental del territorio (Alvear-Narváez y Remacan-Mejía, 2015). Logrando que, en la actualidad el municipio cuente con diversos instrumentos de gestión ambiental, tales como el Plan de Manejo Ambiental (2012-2015) (2017), el Acuerdo de Voluntades para la conservación de la cuenca del río Molino (2014), la Estructura Ecológica Principal del Municipio de Popayán (2014) y el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2017). Es de mencionar que, el Plan de Desarrollo 'Creo en Popayán' 2020-2023 en sus líneas estratégicas "Gestión de los Ecosistemas Estratégicos, la Biodiversidad y los servicios ecosistémicos" y "Cultura Ambiental y participación Comunitaria", tiene en cuenta el apoyo a la implementación de estrategias de educación ambiental.



Pese a ello, aún hace falta sistematizar los procesos educativos que se han desarrollado. Desde los cuales reconocer orientaciones para abordar la complejidad de la situación ambiental del municipio, promover la apropiación y sustentabilidad desde propuestas educativas para la ciudadanía, respetando las realidades particulares y las construcciones territoriales de los grupos sociales y la dinámica propia de la naturaleza. Es así, que en el Informe Nacional de Calidad Ambiental Urbana del año 2016 publicado por el Ministerio de Ambiente, ubica a la ciudad en el rango de Muy Baja Calidad Ambiental con puntaje de 15,5, del cual los indicadores de población vinculada a estrategias de educación ambiental y de población que participa en gestión ambiental se ubica en las escalas Baja y Muy Baja respectivamente. Por su parte el Informe del Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente del municipio de Popayán 2017, publicado por la Contraloría Municipal reporta acciones de educación y gestión ambiental desde sus diferentes dependencias, como son Salud, Tránsito y Transporte, Educación, que se desarrollan de manera desarticulada, sin claros abordajes didácticos propios de la educación ambiental.

En su compromiso con el municipio de Popayán, la Universidad del Cauca y la Administración Municipal, firmaron un convenio de cooperación en el año 2020 con el objetivo de "aunar esfuerzos para establecer y regular las relaciones entre ellas, para desarrollar actividades de interés mutuo, académicas, de investigación, de innovación y de apropiación social de conocimiento".

Ante este contexto, los grupos de investigación en Ciencias, Acciones y Creencias y de Estudios Ambientales presentaron el proyecto "Rutas de interacción con la comunidad en la formación de nuevos ciudadanos y ciudadanas participes en procesos de Gestión y Educación Ambiental", a convocatoria interna de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca para indagar ¿cuáles son los enfoques teóricos y metodológicos de la dimensión ambiental y su inclusión en los programas, proyectos y actividades



que la Universidad realiza con proyección a las comunidades? Pues si bien la Institución cuenta con una Política Ambiental en respuesta a la responsabilidad social y ambiental que debe ejercerse en los campus y la inclusión de la dimensión ambiental en sus diferentes procesos, se ha tenido principalmente un desarrollo endógeno para la promoción de un campus sostenible, a través de temas de movilidad, residuos sólidos, manejo eficiente de agua y energía (Universidad del Cauca, 2020). Pero se ha identificado que aún hace falta reconocer los enfoques teóricos y metodológicos de cómo se ha venido abordando la dimensión ambiental y su inclusión en los programas, proyectos y actividades que la Universidad realiza con proyección a las comunidades, para que sean lineamientos incorporado tanto en la Política Ambiental como en las directrices de la Política Institucional de Interacción Social. Pues si bien la Universidad, tiene gran impacto social, aún se tienen falencias en la aplicación de procesos y herramientas que, desde la educación ambiental, podrían ser de suma importancia para el tratamiento de las problemáticas ambientales y para la inclusión de la ciudadanía en cada uno de los procesos de gestión del territorio (Alvear-Narvárez N.L., et. al., 2018).

El presente documento incluye los avances de la primera fase del proyecto, que tuvo como propósito caracterizar las experiencias ambientales que se han adelantado desde la Universidad del Cauca en el municipio de Popayán entre los años 2018 - 2020. Se empleó la exploración documental para analizar las 16 experiencias ambientales que desde la investigación e interacción social se han desarrollado tanto desde la temática de educación ambiental como de gestión ambiental.

Metodología

El proceso metodológico diseñado para el proyecto partió de la definición del enfoque investigativo que articula el carácter cualitativo y cuantitativo basado



en la exploración documental y en la estadística descriptiva básica con las cuales se llevó a cabo la caracterización de las experiencias ambientales que se han desarrollado en la Universidad del Cauca y de esta hacia el municipio de Popayán entre los años 2018-2020.

De esta manera, la caracterización de las experiencias ambientales desde los ejes misionales de la investigación y la interacción social considerando los procesos educativos de la gestión y la educación ambiental de la fase uno del proyecto contó con las siguientes etapas:

Etapa 1: Definición de las tipologías de las experiencias ambientales: La definición de éstas en el contexto de la Universidad del Cauca dio paso al reconocimiento de cuatro categorías definidas de la siguiente manera: a) Iniciativas lideradas por programas de pregrado, b) Trabajos de grado, c) Práctica Pedagógica Investigativa -PPI-, que corresponden a las prácticas desarrolladas por estudiantes de algunos programas de licenciatura de la Universidad del Cauca, entre ellos las del Departamento de Educación y Pedagogía y, d) Proyectos de Investigación. Para este caso en particular se determinó que la escala temporal abarcaría dos años desde el 2018 hasta el 2020 y que la delimitación espacial estaría representada por aquellas experiencias llevadas a cabo en el municipio de Popayán.

Etapa 2: Construcción de matriz de experiencias ambientales: Para la caracterización de las experiencias ambientales, fue importante definir los criterios, los lineamientos teóricos, metodológicos y conceptuales que abordan los procesos de gestión y educación ambiental en la Universidad considerando además la manera de abordar las problemáticas, situaciones y conflictos ambientales; el concepto de ambiente y las corrientes de educación ambiental. Cada uno de estos aspectos se incluyeron en una matriz construida en formato Excel, que posibilitó la recolección de la información, por parte de los

integrantes de los dos semilleros de investigación: Ciencias, Acciones y Creencias y de Estudios Ambientales.

Etapa 3: Sistematización y análisis de las experiencias ambientales: Una vez recopilada la información de cada una de las tipologías de las experiencias ambientales, se realizó una depuración de la información que permitió tener claridad frente a determinantes de temporalidad y espacio definidos inicialmente, para proseguir con el proceso de sistematización y análisis que empleó la estadística descriptiva simple para realizar la ponderación y relación de las cuatro categorías de las experiencias ambientales identificadas, dando paso a la interpretación de los datos con lo que se agrupó, analizó y evaluó la manera como se están llevando a cabo cada una de las experiencias ambientales y algunas características de los procesos de gestión y educación ambiental en la Universidad del Cauca.

Desarrollo

A continuación, se presentan los hallazgos parciales de la investigación, correspondientes a la fase uno, en la cual se caracterizan las experiencias ambientales de investigación e interacción social que ha adelantado la Universidad del Cauca en el periodo comprendido entre los años 2018 - 2020 en el municipio de Popayán.

En la etapa uno donde se identificó la tipología de las experiencias ambientales, se tiene hasta el momento 16 experiencias, que, entre las tipologías definidas, se ubican de la siguiente manera: seis (6) son iniciativas lideradas por programas de pregrado, tres (3) son trabajos de grado, tres (3) corresponden a trabajos de Práctica Pedagógica Investigativa y cuatro (4) constituyen proyectos de investigación.

En la etapa dos se construyó la matriz de experiencias ambientales, teniendo en cuenta los referentes teóricos, metodológicos y conceptuales de la investigación. Es así que la matriz está definida por siete aspectos que se mencionan a continuación: 1) enfoque correspondiente a Gestión Ambiental o Educación Ambiental; 2) tipo de proyecto, que pueden ser de investigación o interacción social; 3) área de influencia, si es rural o urbana; 4) población involucrada, que pueden ser niños, jóvenes, adultos, mujeres cabeza de hogar, víctimas del conflicto armado; 5) abordaje ambiental, si corresponde a situaciones, problemas o conflictos ambientales; 6) el concepto de ambiente siguiendo el referente de Reigota (1990) acerca de las representaciones sociales de ambiente que son naturalista, antropocéntrica y globalizantes; consecuentemente, 7) el enfoque epistemológico positivista, interpretativo o crítico social. Cada experiencia ambiental identificada en la línea de educación y gestión ambiental se analizó e interpretó considerando cada uno de los aspectos mencionados anteriormente y dieron paso a la etapa tres de la primera fase del proyecto.

En la etapa tres se sistematizaron y analizaron las experiencias ambientales, encontrando que el 50% presentan un enfoque de Gestión Ambiental y el otro 50% de Educación Ambiental. Entre las primeras se encuentran experiencias de apoyo técnico a la unidad de salud de la universidad del Cauca en procesos de diagnóstico, seguimiento y mejoramiento del sistema de gestión ambiental y el plan de gestión integral de residuos hospitalarios, así como acciones colectivas para la reducción del uso de plásticos al interior de la Universidad. En las correspondientes al segundo grupo, se tienen por ejemplo estrategia pedagógica para el aprendizaje del concepto de medio ambiente, y sensibilización a los habitantes del barrio el Uvo sobre la entrega adecuada de los residuos domésticos.



De las experiencias, el 44% fueron identificadas como investigaciones, el 50% como proyectos de interacción social y el 6% integra la investigación y la interacción.

El 19% de las experiencias tienen el sector rural como área de influencia, entre las que se encuentran veredas como Pisojé Alto y la Claridad; mientras que el 81% tienen el sector urbano. El 13% de los proyectos involucra población infantil, un 19% involucra población juvenil, otro 19% tiene participando tanto población infantil como juvenil, un 6% involucra sólo población adulta, el 31% involucra población juvenil y adulta, y otro 13% no involucra directamente población por realizar trabajo principalmente experimental de laboratorio.

El 50% de las experiencias abordan situaciones ambientales, mientras que 44% abordan problemas ambientales y sólo el 6% se enfoca en abordar un conflicto ambiental.

En estas experiencias se identifican dos conceptualizaciones de ambiente. Tomando como referente a Reigota (1990), el 63% de las experiencias presenta una conceptualización globalizante y en un 37% antropocéntrica. En las experiencias no está presente la conceptualización naturalista. Los enfoques epistemológicos de las propuestas que se encuentran, corresponden en el 12% positivistas, 76% interpretativos y 12% crítico social.

Conclusiones

Los hallazgos parciales permiten una caracterización inicial de los contextos y la población de influencia, encontrando que existe en la Universidad del Cauca un interés tanto por la Educación como por la Gestión Ambiental, con mayoritario interés por la interacción social.



Se encuentra que la mayoría de las experiencias indagadas tienen influencia en el sector urbano e involucran población juvenil y adulta. También, se identifica una conceptualización de ambiente mayoritariamente globalizante y un enfoque epistemológico interpretativo. Esto permite pensar que los trabajos realizados por la Universidad en Educación y Gestión Ambiental, han superado las miradas naturalistas del ambiente y han involucrado diferentes aspectos naturales, sociales y culturales de los grupos participantes. Igualmente, están considerando el trabajo con población adulta, que presenta el trabajo no solo desde los espacios de la educación formal, sino que incluye los espacios de educación no formal y comunitaria. Además, los enfoques epistemológicos interpretativos y crítico social desde donde se conciben las experiencias, muestran un reconocimiento de los sujetos que participan en estos procesos, como aportantes a los procesos de Educación y Gestión Ambiental y transformadores de sus realidades sociales y contextuales.

En la segunda fase de este trabajo, se ahondará en estas experiencias de Educación y Gestión Ambiental, escuchando las voces de los actores, para indagar sus percepciones sobre las experiencias de aprendizaje que se han llevado en estos procesos realizados con la comunidad del municipio de Popayán, desde la Universidad del Cauca.

Referentes Bibliográficos

Alvear-Narváez, N.L. Barcia-Rivera, M.L., Rengifo-Gallego, L.A., Urbano-Pardo, M.L. (2018). Resultados de la indagación sobre la dimensión ambiental y la educación ambiental en la Universidad del Cauca, Colombia. *Didac* 7. p.28-34

Alvear-Narváez, N.L., Recaman-Mejía, L. (2015) Gestión ambiental comunitaria del riesgo para la prevención de desastres subcuenca río Molino, zona rural del municipio de Popayán, Cauca. Popayán, 35 p.



Callejas-Restrepo, M., Sáenz-Zapata, O., Plata-Rangel, Ángela, Holguín-Aguirre, M., y Mora-Penagos, W. (2018). El compromiso ambiental de instituciones de educación superior en Colombia. *Praxis & Saber*, 9(21), 197 - 220. <https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n21.2018.8928>

Contraloría Municipal de Popayán. (2017). Informe del estado de los recursos naturales y del ambiente del municipio de Popayán y entidades descentralizadas. Recuperado de: https://contraloriapopayancauca.micolombiadigital.gov.co/sites/contraloriapopayancauca/content/files/000084/4188_informe-recursos-naturales-y-del-ambiente--2017-ab-30.pdf

CRUE - CADEP. (2011). Directrices para la introducción de la Sostenibilidad en el Curriculum CRUE. Recuperado de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/-2012-12-05-Sostenibilidad%20curricular.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2016). Informe nacional de calidad ambiental urbana: Áreas urbanas con población entre 100.000 y 500.000 habitantes. Bogotá, D.C.: Colombia. 82 p.

Navarro, P. y Diaz, C. (1995) Análisis de Contenido, en Delgado, J. M. y Gutiérrez J. (coord.) *Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales*, Madrid: Ed. Síntesis.

Plan de Desarrollo Municipal (2020). *Creo en Popayán*. Recuperado de: <http://www.popayan.gov.co/ciudadanos/la-alcaldia/secretaria-de-planeacion/plan-de-desarrollo-municipal-2020-2023>

Plan Nacional de Desarrollo (2018). *Pacto por Colombia, pacto por la equidad. Retos, estrategias y metas*. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/PND-Resumen-2018-2022.pdf>



Reigota, M. (1990). Les représentations sociales de l'environnement et les pratiques pédagogiques quotidiennes des professeurs de Sciences a São Paulo-Brésil, Tese de doutorado em pedagogia da biologia. Louvain-laNeuve : Université Catholique de Louvain

Plata, A. M., Holguín, M. T., Sáenz, O., Mora, W. M. y Callejas, M. M. (2020). Compromiso de las universidades colombianas con la sustentabilidad. *Educación y Educadores*, 23(2), 159-178.
<https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.2.1>

Universidad del Cauca (2020). Líneas estratégicas, Gestión Ambiental. Recuperado de: <http://ublogs.unicauca.edu.co/gestionambiental/>