

CIENCIA POPULAR

MSc. Winnie Narváez Herrera
ÁBACOnRed y FUPECG
winnie@abacoenred.com

7 de mayo 2021

Línea temática: Gestión educativa

Eje temático: Práctica pedagógica

I. Resumen

Ciencia es un asunto de todos y todas. Sin embargo, entre las prácticas académicas se encuentran publicaciones, calificadas como “científicas”, que desconocen los aportes sustanciales de otras prácticas. Imponen una sola manera de decir las cosas, un costo monetario muy alto para leerlas y un lenguaje alejado de las realidades diversas de cada lugar. Principalmente en el último punto nos enfocamos para reconocer los esfuerzos de muchos países por proponer prácticas distintas. Estas prácticas distintas se basan en plasmar experiencias científicas cotidianas populares en espacios que además estén al alcance e interés de todas y todos. Este ensayo comparte algunas experiencias nicaragüenses de ciencia popular desarrolladas desde la perspectiva de la Investigación Acción Participativa y la Cooperación Genuina entre ÁBACOnRed, MINED, UNAN-Managua en distintos momentos. Se concluye que cuando podemos contar las cosas a cómo las vivimos, no solo participamos más, sino que también reconocemos nuestro propio lugar en la construcción del aprendizaje y, por ende, de la sociedad.

Palabras clave: Ciencia popular, Investigación Acción Participativa, Objetividad Subjetiva, Cooperación Genuina.

II. Introducción

Existen muchas prácticas académicas en el mundo que promueven la competencia y la exclusión en vez de la Cooperación Genuina. Un ejemplo de esto es la industria de las publicaciones científicas dominadas principalmente por países ricos y por el idioma inglés (Beigel, F y Gallardo, O 2021). En su funcionamiento imponen una sola manera de decir las cosas, un costo alto por acceder a lo que se publica y un tipo de escrito tan alejado de muchas realidades que casi nadie los lee. Sin embargo, en todos los países también existen alternativas muy valiosas a ese fenómeno, algunos conscientemente abogando por una “ciencia popular” y otros como respuestas concretas a las necesidades inmediatas. Un ejemplo interesante en Nicaragua es la realización de un *festival* nacional de publicaciones educativas semestral, donde muchos quehaceres pedagógicos quedan registrados para el acceso de todas y todos.

Este ensayo hace una breve revisión a la producción desigual de publicaciones científicas, para luego reflexionar sobre la idea de ciencia popular y la importancia de que cada quien escriba la propia experiencia. La última sección presenta algunas experiencias positivas del hacer ciencia popular, así como herramientas que podrían ser útiles para que cada persona cuente sus procesos desde sus propios recursos y contextos.

III. Hacia el sueño del quehacer científico popular

Al acto excluyente de darle a la escritura científica una sola forma de decir las cosas se le llamó formalización de la práctica científica (Hernandez 2013). Esto significa que un grupo de personas decide quién escribe y cómo lo debe hacer, además sin pagarle por escribir, cobrar para que el artículo pueda ser leído.

A partir de los años 90, se refuerza la idea de que existe una manera “pura” de escribir ciencia, usando como referencia a Estados Unidos y Europa. Esto fue una forma más de excluir el conocimiento escrito en Latinoamérica en la década anterior, basado en sus contextos de guerra y revoluciones. Esta situación se confirma hasta la actualidad cuando vemos que Nicaragua y Honduras tienen el ritmo más bajo en publicaciones científicas de Centroamérica y Latinoamérica el más bajo a nivel continental, junto con África (Hernández, 2013).

Existen sistemas de acceso abierto en países como Nicaragua, pero se escriben en idioma que otros países con acceso abierto no pueden leer, igual a la inversa no leemos las experiencias de países en África ni Asia, lo que dificulta el intercambio. Sin embargo, el verdadero problema no es llegar a publicar en revistas científicas, sino que lo que se publica en ellas no lo lee todo el mundo, porque el lenguaje especializado tiende a alejarse de las formas en que nos comunicamos a diario. Similar a como se habla de contextualizar el aprendizaje, se debe contextualizar también la manera de escribirlo.

Las consecuencias de este modelo se observan en el rechazo de la escritura local y una preferencia sin crítica sobre cualquier cosa que se publique en países ricos. Un ejemplo similar menciona Beigel (2013) ocurre en Nigeria¹.

Las reflexiones a dicho sistema no son nuevas. A nivel conceptual, ya se hablaba en el siglo XVIII de la ciencia popular, o sea conocimientos al alcance de todas las personas y contruidos por todas las personas (Nieto-Galán, 2005). A nivel metodológico, en los años 60 se buscaban maneras de hacer ciencia que fuese desde y para todos/as. Se pretendía que no se limitara a generar resultados publicados y evaluados sino a generar acciones transformadoras. En ese momento se le llamó investigación militante. Después se empezó a construir la propuesta de la Investigación Acción Participativa. Esta tiene por principio no solo la realimentación constante entre investigadoras/es y participantes sino el reconocimiento de las/los participantes como investigadoras/es. Cada resultado dialogado es incluido en el proceso de investigación, para hacer esta cada vez más compleja o diversa (como la realidad) y así integrar cada vez más voces.

IV. Objetividad subjetiva. La experiencia en la construcción del aprendizaje.

Cuando hablamos de escribir a cómo vivimos, nos inspiramos en la convicción de que no existen verdades absolutas, ni la mal llamada “objetividad” científica. La objetividad para que sea veraz debe integrar la subjetividad, que es parte esencial de todo quehacer humano. Solo podemos representar (incluso cuando es comprobable) algo en nuestra propia realidad. Esa realidad tiene muchas caras-. La realidad que vemos, la realidad que no vemos, sentimos y pensamos. (Van de Velde, 2016)

Hablar de la propia realidad no es solamente teoría, implica una actitud política porque es la defensa de que existen visiones distintas y para construir de forma colectiva, todas las visiones deben tener su lugar. Si siempre leemos lo que se escribe en otros lugares no estamos interpretando nuestra

1 Estudio realizado en Universidad de Ibadan, Universidad de Lagos y Universidad Obafemi Awolowo. Resultados presentados por el profesor Ayokunle Olumuyiwa Omobowale, Universidad de Ibadan, Nigeria.

propia realidad ni tampoco reconocemos que nosotras/os la construimos a diario desde nuestros territorios, también en construcción dinámica permanente.

A esto nos referimos también cuando hablamos de educación de calidad. *Descubrirse una misma, seguir conociéndose mejor, disfrutar el compartirse, ir descubriendo el mundo a través de la investigación compartida. Oportunidad para profundizar la propia conciencia. Qué pienso, qué siento (Van de Velde, conversación 2021)*

Este proceso ocurre al paralelo de una experiencia de Cooperación Genuina, esto significa un proceso en que muchas personas SOMOS (pedagogía de ser siendo) en tanto se experimentan: el arte de escucharnos, la habilidad de interpretarnos, la maestría de preguntarnos, la intención de comprendernos, la oportunidad de descubrirnos, la conciencia de disfrutarnos diversas como personas, la voluntad de compartirnos, la decisión de comprometernos, la acción de acompañarnos y la visión de integrarnos.

En los ejemplos a continuación veremos cómo estos pilares se materializan de forma dialéctica. Partimos del escucharnos cuando compartimos las experiencias que cada uno/a traemos, y llegamos al integrarnos cuando el compartir ha identificado caminos para la construcción y la transformación. Aprender que sabía, aprender lo que las demás personas sabían y aprender lo que ahora construimos juntas/os, que además continua con lo que decidamos hacer con lo aprendido.

A continuación, la propuesta que se hace desde ÁBACOenRed para comprender mejor lo planteado respecto a una ciencia popular. Se presentan tres criterios globales para ir acercándose a planteamientos caracterizados por una objetividad subjetiva.

1. Intención científica

Asumir el proceso de investigación como algo no absoluto y hacer todo lo mejor posible, en condiciones limitadas. Describir las realidades que percibo y las que otras personas perciben según como las perciben (contexto)

2. Metodología sistemática

Registrar nuestro proceso de investigación para nosotras/os y para compartirlo haciendo visible la lógica del proceso metodológico (transparencia metodológica)

Ideación (problema o sueño?)

Delimitación- objeto- ejes

Justificación

Contextualización: Dónde, cuándo, cómo ocurren las cosas y que lugar ocupo yo en esa realidad (posicionamiento)

Metodología

Validación

3. Visión holística

“La visión holística implica no solo valorar la totalidad del objeto en estudio, y comprender las inter-relaciones e inter-acciones observadas, sino también integrar mi posición y la posición de otras personas directa e indirectamente involucradas en el proceso” (Van de Velde, 2016)

V. Ejemplos de experiencias científicas populares en Nicaragua

Compartimos cuatro experiencias de ciencia popular en Nicaragua, basadas en la construcción de aprendizaje colectivo a nivel de educación superior. Sin embargo, rescatamos que la experiencia de hacer ciencia popular puede desarrollarse en cualquier nivel académico (y no académico).

1. Especialización en Gestión del Desarrollo Comunitario (2006-2008). CICAP, UNAN-FAREM- ESTELÍ.

La especialización se desarrolló durante 2 años con encuentros presenciales de una semana cada tres meses. Durante la etapa presencial las/os participantes comparten sus experiencias vividas y durante la etapa no presencial se desarrolla el trabajo de campo.

La base metodológica de este programa fue “PCOA_acem-c” que significa Proceso de Construcción Colectiva de Oportunidades de Aprendizaje, integrantes de una actitud cooperativa emprendedora de calidad creciente. Esta metodología impactó no solo en la relación entre participantes de la especialización sino también a las personas con quienes cada uno/a trabajaba durante su investigación de campo. Esta es una de las fortalezas de cuando experimentamos el aprendizaje desde nuestra propia voz. El aprendizaje deja de ser privilegio del aula de clase para volverse “social”, definiendo formas horizontales de relacionarnos.

Una participante comparte: *“a partir del involucramiento de las/los jóvenes del proyecto en la realización de los trabajos de campo nos dimos cuenta que la metodología provocó una mayor participación, más integradora, más eficiente de las/os jóvenes y más identificación con las actividades y con el proyecto en general” (Baute 2006)*

Otra participante comparte el impacto que genera a nivel personal construir aprendizajes colectivos reconociendo la importancia de lo que una aporta a dicho proceso. Se debe resaltar es que si bien la motivación viene de cada persona (no podemos motivar a), el tipo de relaciones influye mucho en el querer hacerlo. *“Si solo hubiese sido un curso donde tenía que hacerse lo que estaba escrito, creo que no estaría en este momento construyendo mi tesina. Si mis compañeros/as y la mayoría de las/los facilitadoras/es no me hubiesen dado el espacio y no me hubiesen hecho sentir que mis aportes contribuían al proceso no me hubiese estado motivando para seguir” (Chávez 2008)*

2. Aprender a investigar investigando. Una experiencia vivida/construida colectivamente entre facilitador y estudiantes.

En el contexto de una Maestría “Formación de formadoras/es” organizada por UNAN- Managua, MINED y facilitada por ÁBACOenRed se desarrolló un módulo de 24 encuentros sobre investigación, para aprender a investigar investigando. A nivel metodológico, se eligieron 10 libros (en vez de uno) fotocopiados tres veces cada uno para que el grupo tuviera su propia biblioteca de consulta. Se parte de objetivos que sitúan la investigación en su contexto. En este caso, escuelas normales e institutos de formación técnica y la necesidad de realizar la tesis como trabajo final de la maestría. Desde el primer encuentro se formaron equipos y se inició el proceso de investigación correspondiente a la tesis invitando a tutoras/es a acompañar todo el conjunto de 24 encuentros presenciales. Además, se trabajó en función de interrelacionar los paradigmas de investigación (cuantitativos y cualitativos) en la recolección y análisis y desde una visión horizontal de la investigación, que reconoce que todos los momentos se alimentan entre sí.

Escribir e investigar partiendo de la propia experiencia, representa también un compromiso ideológico. En este caso nos referimos a “cooperación genuina” porque partimos del escucharnos y compartirnos, “educación popular” porque se da voz a la propia experiencia, “visión integral del aprender” porque el aprender es colectivo y no hay solo protagonistas sino actores, convirtiéndose en autoras/es, no solo de su tesis sino de sus aprendizajes en investigación. “evaluar para profundizar y comprender y no para juzgar” porque se incluye la auto y co-evaluación, “acompañamiento sistemático” porque se involucra a otros/as maestros/as y tutores/as para crear coherencia entre dicho módulo y los demás.

No hubo “defensa” de tesis, sino un compartir de la experiencia investigativa en el contexto donde se realizó la investigación y con presencia de todas las personas involucradas de una u otra forma. Fueron estas personas que en primera instancia tuvieron la palabra para valorar el proceso vivido.

3. libro: El arte de planificar

En la Maestría en Metodología y Didáctica de la Educación Superior (2019-2020), organizada por UNAN FAREM- Matagalpa, se desarrolló el módulo “planificación didáctica”, facilitado por ÁBACOenRed. En dicho módulo se construyó un proceso de investigación colectiva que culminó en la elaboración de un libro de 4 capítulos escrito por 38 co- autoras/es.

“Se sugirió este título ante el reto que asumimos... de no estudiar un texto, ni un libro, sino de planificar juntas/os un proceso de construcción de aprendizajes...” (Van de Velde et al, 2019. p.4)

Rescatando algunos aspectos metodológicos, esta fue una experiencia de aprender a planificar planificando. Los objetivos del módulo fueron creados por todas/os y correspondían a necesidades personales de aprendizaje, en vez de seguir los objetivos del/la facilitador/a. Respecto al contenido, cada equipo de participantes definió lo necesario a aprender en el contexto de la maestría sobre planificación educativa y este ejercicio permitió a su vez, definir la estructura del libro.

El definir lo que como colectivo de maestrantes querían aprender estuvo ligado al intercambio de experiencias previas. Esto constituye un acto de *Cooperación Genuina* en el que el grupo conoció, integró y disfrutó las distintas experiencias socio-educativas de cada persona para transformar y construir su manera de aprender, un aprendizaje que resultó en el libro de co-autoría colectiva.

4. Festival de publicaciones educativas. Índice Nicaragua

De acuerdo a la página web del festival, Índice, es una plataforma que reúne el talento científico, literario, artístico y cultural desde el protagonismo de la comunidad educativa, que además incentiva y forma nuevos talentos. Dentro de sus objetivos está la promoción de la producción científica de diferentes niveles educativos del país, asegurando su acceso abierto.

Se decide incluir el festival como ejemplo en este ensayo porque en él identificamos características claras de hacer ciencia popular. La primera característica es el nombre utilizado. “Festival”, nos sugiere que hacer ciencia es una celebración colectiva y no una actividad de una sola forma y de producción privada. Otra característica es la promoción de lo elaborado por la comunidad (haciendo énfasis en esta palabra), este es un esfuerzo importante frente a la tendencia mundial a rechazar o desconocer lo escrito localmente, discutida previamente en este ensayo. Una tercer característica a resaltar es la importancia de registrar y compartir los procesos educativos desarrollándose en los distintos niveles, porque nos indica que hacer ciencia es construcción cotidiana de aprendizajes. Otra característica muy importante es que el festival es un esfuerzo colectivo entre subsistemas de educación nacional, demostrando también el carácter cooperativo en la construcción del aprendizaje.

VI. Conclusión

La institucionalización de un tipo de escritura, llamada científica, ha generado acceso limitado a los resultados científicos, negocios al rededor del conocimiento y rechazo a lo que se escribe a nivel local. Así mismo, al establecer estándares se limitan las voces diversas que podrían contar experiencias cotidianas de aprendizaje y ciencia. El mayor desafío no es acceder a las plataformas

donde se concentra el poder del conocimiento, sino que todas y todos logremos escribir sobre esos descubrimientos cotidianos, en el aula de clases, en la oficina, en la celebración, en el barrio.

Es necesario seguir profundizando en la interrelación entre Cooperación Genuina, Objetividad subjetiva e Investigación Acción Participativa como posibles caminos metodológicos, pedagógicos y vitales para registrar y plasmar la ciencia popular. Podemos ampliar más allá de los ejemplos que han sido brevemente descritos.

Cuando podemos contar las cosas a cómo las vivimos, no solo participamos más, sino que también reconocemos nuestro propio lugar en la construcción del aprendizaje. El conocimiento no se construye para mostrarlo hacia afuera sino para usarlo colectivamente para la mejora continua y la transformación. No existen resultados absolutos ni objetivos pues todos reflejan distintas realidades.

VII. Referencias bibliográficas

Baute, R (2006). Redefinición de mi rol de facilitadora a partir de los aprendizajes experimentados durante el programa de Especialización en Gestión del Desarrollo Comunitario y la construcción conjunta de oportunidades con jóvenes en el Norte de Morazán hacia un desarrollo comunitario de calidad. Tesina.

Beigel, F (2013) Centros y periferias en la circulación internacional del conocimiento. Nueva Sociedad No 245, mayo-junio de 2013.

Beigel, F y Gallardo, O (2021) Productividad, bibliodiversidad y bilingüismo en un corpus completo de producciones científicas. Revista CTS.

Chávez, M (2008). Mis aprendizajes: sentires y amares, en el marco del curso de especialización en Gestión del Desarrollo Comunitario. Tesina

Hernandez, R (2013) ¿Quién escribe más y sobre qué?. Cambios recientes en la geopolítica de la producción científica en América Latina y el Caribe. Instituto de Estudios Peruanos.

Van de Velde, H (2016) La objetividad subjetiva, una reflexión crítica de cara al debate. ÁBACOenRed.

Van de Velde, H et al (2019) El arte de planificar. ÁBACOenRed, FUPECG, UNAN-Managua.

Nieto-Galan, A (2005) LIBROS PARA TODOS: LA CIENCIA POPULAR EN EL SIGLO XIX. Quark.