

# Una revisión de prácticas educativas expandidas de la ciudad de Medellín\*

**Alejandro Uribe Zapata<sup>1</sup>**  
Universidad de Antioquia (Colombia)

*Recibido: noviembre 11 de 2016 – Revisado: febrero 15 de 2017 - Publicado: abril 23 de 2017*

Referencia norma APA: Uribe, A. (2017) Una revisión de prácticas educativas expandidas de la ciudad de Medellín. *Rev. Guillermo de Ockham*, 15(1), In press.



This work is licensed under CC BY-NC-ND

## Resumen

Este artículo sintetiza una serie de prácticas educativas expandidas de la ciudad de Medellín, Colombia. Se divide en cuatro apartes. Primero, se define el término de práctica educativa expandida. Segundo, se exploran una serie de iniciativas locales que podrían entrar en esa categoría. Tercero, se introducen otros dos conceptos similares cercanos a estas prácticas. Cuarto, se presentan las conclusiones de este recorrido.

**Palabras clave:** Educación expandida, cultura digital, laboratorios ciudadanos, prácticas artísticas colaborativas

## Abstract

This paper summarizes a series of extended education practices in the city of Medellín, Colombia. Four main issues are presented as follows: First, the concept of expanded education practice is defined. Secondly, we explore some local projects which might be considered as expanded education initiatives. Then, two other related concepts are introduced. Finally, we share some conclusions regarding this research path.

**Keywords:** expanded education, digital culture, collaborative art practices, citizen labs

---

\* Este artículo es una versión resumida y modificada de uno de los capítulos que hacen parte del trabajo "El hilo de Ariadna: concepto y prácticas de educación expandida" que se está haciendo en el marco de los estudios de Doctorado en Educación, línea de investigación Educación y TIC, en la Universidad de Antioquia.

<sup>1</sup> Graduado de Filosofía y la Maestría en Educación de la Universidad de Antioquia. Candidato a doctor en Educación de la misma institución. Miembro del grupo de investigación Didáctica y Nuevas Tecnologías

## 0. Introducción

La educación expandida es un término no posicionado en la academia y sin pretensiones normativas o prescriptivas. Es más una idea provocadora de origen festivo y una invitación a reflexionar sobre la educación en el contexto de la cultura digital, que un esquema ordenado o modelo funcional que se pueda aplicar a rajatabla en diversos escenarios educativos. Por ello, las diversas definiciones que se han ofrecido al respecto son tentativas, deliberadamente flexibles y siempre predisuestas a las reelaboraciones. Para la muestra, basta leer las propuestas por Freire (2012), Díaz, Gil & Jiménez (2010) y Fonseca Díaz (2011) para ver la multiplicidad de matices al respecto.

Para efectos expositivos, nuestra postura, fruto de remezclar esas ideas y la experiencia en campo, entiende que las prácticas expandidas se caracterizan por i) considerar aspectos de la educación no formal e informal; ii) reciben un influjo marcado de la denominada cultura digital; iii) promueven dinámicas interdisciplinarias, particularmente del ámbito de las artes y las ciencias; iv) apuestan por iniciativas públicas abiertas a la ciudadanía; v) tienen un carácter marginal, periférico y representan en diversas ocasiones la antípoda de la formal y reglado; v) abogan por lo participativo, procesual, experiencial antes que lo magistral, los productos y lo artificial (Uribe Zapata, 2015).

Por las razones que se mencionaron al principio, los escasos ejercicios de revisión que se han hecho al respecto se han basado preferencialmente en la experticia de los autores antes que en una revisión de literatura académica ya que el concepto y las prácticas de educación expandida no tienen vasos conductores a una tradición universitaria fácilmente reconocible, tampoco a un corpus teórico claramente delimitado y en suma se trata de un término marginal sin posicionamiento en los círculos universitarios a pesar de ser acogido, de manera implícita y explícita, por una serie de iniciativas variopintas.

Sin embargo, el problema que se deriva de lo anterior es que hay prácticas que no han aparecido en las diversas revisiones. Sin ser minuciosamente exhaustivo, a nivel internacional se puede mencionar el *Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona*

(CCCB)<sup>2</sup> y su aparte específico en su página web dedicado a la educación expandida<sup>3</sup> o la red internacional de *Arts Collaboratory*<sup>4</sup> que se enfoca en prácticas artísticas, procesos de cambio social y trabajo con comunidades más allá del campo del arte. A nivel latinoamericano, se podrían mencionar los proyectos presentes en tres intentos recientes de cartografía, algunos en marcha todavía, que ilustran, por una parte, lo complejo que resulta identificar estas prácticas cada vez más recurrentes y, por otra parte, el creciente interés que despierta este ejercicio de caracterización. Hablamos de los mapeos colaborativos que se trataron de realizar hace poco en Brasil en el marco de un proyecto denominado *RedeLabs*<sup>5</sup>, los que vienen realizando un grupo de personas cercanas al movimiento *maker* y *hacker* alrededor del mundo denominado *Grupo Ananse*<sup>6</sup> y el ejercicio liderado en la actualidad en diversas ciudades iberoamericanas por el *Vivero de Iniciativas Ciudadanas* (VIC)<sup>7</sup> con la *Secretaría General Iberoamericana* (SEGIB)<sup>8</sup> en convenio con diversas entidades locales.

En todos los casos se emplearon categorías similares pero distintas. *Redelabs* se enfocaba en laboratorios experimentales de cultura digital ubicados en Brasil; el *Grupo Ananse* discrimina en categorías tan amplias y abarcales tales como espacios tecnológicos alternativos, *biohacklabs*, *clusters* de innovación, festivales o eventos, *fab labs*, galerías, *hubs*, espacios de incubación, *makerspaces/hackerspaces* y lugares ecológicamente sostenibles; mientras que el mapeo voluntario y autogestionado del VIC incluye temáticas que van desde el *Arte Urbano* y la *Cultura Libre*, pasando por la *Economía Colaborativa* y la *Movilidad Sostenible*, hasta la que nos interesa, a saber, *Educación Expandida*. En cualquier caso, lo precedente ilustra que hablamos de cientos de iniciativas ausentes en revisiones previas que no tendría sentido copiar y pegar acá.

Este escenario conduce a una aporía: se acepta la importancia de reconocer diversas prácticas educativas expandidas no inscritas en la literatura académica, pero en simultánea se reconoce la imposibilidad de caracterizarlas sin margen de error debido a que no hay una

---

<sup>2</sup> Véase <http://www.cccb.org/es/>

<sup>3</sup> Véase <http://blogs.cccb.org/lab/es/category/tema/educacio-expandida/>

<sup>4</sup> Como dato complementario, a esta red pertenece Platohedro, uno de los colectivos de la ciudad mencionados. Véase <http://www.artscollaboratory.org/>

<sup>5</sup> Véase <http://redelabs.org/>

<sup>6</sup> Véase <http://www.anansegroun.com/mapping.html>

<sup>7</sup> Véase <http://viveroiniciativasciudadanas.net/>

<sup>8</sup> Véase <http://segib.org/>

matriz de valoración rígida para las mismas. Como bien decía Freire (2012), este tipo de iniciativas ya existen así reciban otro nombre y quizás la única utilidad de un ejercicio de identificación de prácticas y estrategias de este corte sea el de ponerlas como contraejemplos de lo que pasa en la esfera educativa formal en el sentido que hay fuentes de aprendizaje más allá de la escolaridad y formatos pedagógicos que se alejan de lo habitual.

En nuestro caso, muchísimas prácticas educativas, incluso en ámbitos formales escolarizados, cumplirían con varios de los supuestos requisitos mínimos mencionados líneas atrás (hibridez entre lo no formal e informal; *ethos* de la cultura digital; conexión con otras disciplinas; carácter público y contestatario; naturaleza satelital y periférica; concepción participativa, experiencial y política de lo educativo). Empero, al no existir una categoría unívoca inmune a la polémica, tales iniciativas resultan difíciles de rastrear por ubicarse en los márgenes, tener una naturaleza esporádica y excesivamente contextual y ser catalogadas de múltiples maneras (laboratorios, colectivos, talleres, iniciativas ciudadanas, *makerspace/hackerspaces*, entre otros).

El ejercicio que sigue adolece de ese, si se quiere, problema: será contextual, circunscrito a la ciudad de Medellín, y atado a esta temporalidad, digamos año 2016. Aunque esto último puede sonar banal, es preciso recordar que muchas de estas iniciativas, por su propia naturaleza, podrían estar inactivas o mutar en el futuro cercano. De hecho, eso fue lo que pasó con las reseñadas en otras revisiones (Díaz & Freire, 2012; Fonseca Díaz, 2011).

## **1. Prácticas**

Como se ha insinuado, el proyector de la acá denominada educación expandida no está en la escolaridad en general ni en las admiradas, necesarias y crecientes iniciativas de esa inmensa minoría que algunos autores denominan profesores *INprendedores* (Lara, 2011), esto es, actores de cambio inscritos en el sistema pero con deseos de poner en tensión las bases históricas, metodológicas y organizativas sobre los que se erige la lógica

escolar. Más bien, esta denominación de *expandida* aplica mejor para enmarcar iniciativas que tienen una filia con lo que Lafuente y Lara (2013) llaman *aprendizajes y prácticas procomunales; laboratorios ciudadanos* (Ballon, Pierson, & Delaere, 2005; Westerlund & Leminen, 2011); prácticas de activismo cultural y resistencia desde la perspectiva de los movimientos del software libre y de código abierto (Medina Cardona, 2016), y nosotros *prácticas educativas expandidas*.

Hay dos publicaciones en Medellín que han recogido varias de las iniciativas ciudadanas e institucionales que se han llevado o se están llevando en la ciudad al tiempo que reflexionan sobre diversas temáticas asociadas a la cultura digital, el arte, el activismo, entre otros. Tales publicaciones no nacieron en la academia y son prácticamente invisibles para los espacios de consulta paradigmáticos de la escolaridad universitaria formal. Así, tales publicaciones, que tienen un marcado espíritu *fanzine*, entrarían en el terreno de la *literatura gris*, esto es, referentes que circulan preferiblemente por internet pero no por canales comerciales tradicionales (librerías, por ejemplo) o académicos en un sentido universitario (bases de datos, por ejemplo). Para un externo a cualquier campo del saber, como es nuestro caso, esta literatura presenta serios problemas de acceso ya que su producción es limitada, está dirigida a un público específico y no siempre se ciñe a las normas de control bibliográfico.

La primera publicación es *labSurlab + Co•operaciones*<sup>9</sup> (Jaramillo Vélez & Duque, 2012). Allí se habló sobre *labSurlab*, un encuentro que se realizó primero en la ciudad de Medellín en el año 2011 en el *Museo de Arte Moderno (MAMM)* y un año después en el *Centro de Arte Contemporáneo de Quito*<sup>10</sup>, en Ecuador. El objetivo era crear una red de laboratorios de medios (*medialabs*) pero con sabor e identidad iberoamericana, poner en tensión esos términos inicialmente extranjeros (léase *labs*, *medialabs*, entre otros), rescatar

---

<sup>9</sup> Hay dos fuentes adicionales que vale la pena revisar. Primero, la universidad EAFIT realizó un video documental del evento que está disponible en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=I7RRU75BniU>. Segundo, en la página web archive.org se encuentran varios archivos sonoros alrededor del mismo. Por ejemplo, es interesante escuchar esta reunión de preparación realizada un año antes [https://archive.org/details/LabSurLab\\_2001\\_mitin1](https://archive.org/details/LabSurLab_2001_mitin1)

<sup>10</sup> Véase <http://www.centrodeartecontemporaneo.gob.ec/>

formas de nombrar más cercanas al sur, consolidar lazos entre personas y colectivos que estaban trabajando temáticas similares alrededor del arte, la tecnología y la comunidad, y reflexionar sobre la tecnología y sus usos a través de procesos de experimentación contextualizados y focalizados. Para ello participaron artistas, activistas sociales, diseñadores, entre otros; se creó un mapa<sup>11</sup> de América del Sur y Centroamérica con iniciativas asociadas a temas de tecnología, arte, diseño, entre otros; y se generó a nivel de ciudad un grupo de trabajo denominado *Co•operaciones*. Aunque asistieron personas y colectivos de diversas partes de Iberoamérica, e incluso Europa y Estados Unidos<sup>12</sup>, se pondrá el acento en los actores locales no institucionales que participaron de aquel evento, en concreto *Platohedro*<sup>13</sup>, *Un/Loquer*<sup>14</sup>, *ConVerGentes*<sup>15</sup>, *Telecentro Amigos Unidos*<sup>16</sup>,

<sup>11</sup> Véase <https://mapasur.wordpress.com/>

<sup>12</sup> Entre los activos, vale mencionar por ejemplo, *PiNG* de Francia: <http://www.pingbase.net/>. *Medialabab* de España: <http://medialab-prado.es/>. *Eyebeam* de los Estados Unidos: <http://eyebeam.org/>. *Hipetrópico*, un grupo de investigación de la Universidad de Antioquia (Medellín) que explora la convergencia entre arte y tecnología: <http://hipertropico.webnode.es/>. La universidad de los niños, un programa de la universidad EAFIT (Medellín) que acerca a los niños los saberes producidos en contextos universitarios a través de juegos, conversaciones y experimentaciones: <http://www.eafit.edu.co/ninos/Paginas/inicio.aspx>. Entre los inactivos, finalizados o sin ninguna información actualizada al momento de escribir estas líneas, *addsensor* de España: <http://www.addsensor.com/>. *Escuelab*, de Perú. Como su página está caída al momento de escribir esta nota al pie, comparto esta entrada que contiene información sobre el proyecto: <http://arellanojuan.com/escuelab-una-comunidad-tecnologica-en-lima/>. *DreamAddictive Lab*, de Tijuana: <http://dalab.ws/>. De Colombia, *Antena Mutante*, *GeoMalla* y la *Direkta*, al menos con los integrantes originales que asistieron al evento.

<sup>13</sup> En la actualidad, se presentan como una plataforma creativa colaborativa que se dedica a la investigación, experimentación y la autoformación particularmente de los jóvenes pero sin reducirse a ellos. Se inspiran en la filosofía del Buen Vivir y el Buen Conocer; asumen en lo posible una postura de escucha hacia otros colectivos y personas; documentan sus procesos de manera abierta y apelando licencias libres; apuestan por dinámicas comunicativas horizontales ajenas al clásico estilo *broadcasting*; defienden las prácticas glocales; abogan por la participación y la democracia de código abierto; y promueven las tecnologías libres para la creación, publicación y distribución de contenidos. Para mayor información, véase <http://platohedro.org>

<sup>14</sup> Si bien en su página web se presentan como un *hackerspace*, en otros espacios se han presentado como un grupo de curiosos que experimentan/juegan con las tecnologías, el arte, el reciclaje, entre otras. Los proyectos en los que participan sirven de excusa para explorar ideas emergentes, ensayar tecnologías y aprender sobre diversas temáticas. Fieles a la ética hacker, se inspiran en la cultura libre, estimulan el trabajo en red en línea y de manera presencial, defienden el ensayo y error de forma vigorosa, aprenden de los procesos fallidos y procuran ser transparentes con los procesos de sus proyectos. Su lista de correo es un espacio de discusión e intercambio de ideas permanente. Para mayor información, véase <http://unloquer.org/>

<sup>15</sup> Se definen como una comunidad de práctica independiente que busca resolver problemáticas locales puntuales al tiempo que promueve el rescate de la memoria histórica y cultural de la vereda La Loma y el corregimiento de San Cristóbal en la ciudad de Medellín. Para sus proyectos, se inspiran entre otros en la cultura libre, el periodismo ciudadano y comunitario, las huertas comunitarias, los laboratorios ciudadanos, el trabajo en red y la cartografía social. Véase <https://comunidadconvergentes.wordpress.com/>

<sup>16</sup> Parecen estar inactivos. O al menos esa lectura surge a partir de los nulos movimientos que reportan su página web y sus medios sociales. Véase <http://corporacionamigosunidos.es.tl/>

MAMM<sup>17</sup>, Museo de Antioquia<sup>18</sup> y Centro Cultural de Moravia<sup>19</sup>. En las notas al pie se sintetiza cada iniciativa y se subraya cuáles están inactivas.

La historia de cómo nace este encuentro es llamativa. En Madrid, en el 2010, se estaba realizando LABToLAB<sup>20</sup>, un encuentro que alberga a cuatro organizaciones europeas<sup>21</sup> que se consideran a sí mismas *laboratorios de medios*, o *Medialabs*. Entre los invitados, estaban dos colombianos, Alejo Duque y Alejandro Araque, que decidieron tomar riendas en el asunto cuando en el evento se empezó a hablar de precarización, una idea que entraba en conflicto con lo que se estaba viviendo en el propio evento (espacios cómodos, comidas, cervezas e incluso un cocinero particular), lo que ellos veían por sus experiencias de vida en Europa y la realidad opuesta que viven miles de iniciativas en contextos latinoamericanos. En concreto, sobre todo en el caso de Colombia, la ausencia de lugares físicos estables para la realización de reuniones y la necesidad de tener que buscar alternativas económicas de comunicación apoyadas en la red tales como canales de chat soportados en protocolos IRC y listas de correo. Opciones éstas que incluso son accesibles para una capa reducida y relativamente privilegiada de la población en nuestro continente.

---

<sup>17</sup> Esta es la primera de las tres excepciones. Si bien es una institución no formal y reglada, este museo cuenta con un área de Educación que es sensible a estos temas ya que ha participado en eventos como el *labSurlab*, el *MedeLab* y otros proyectos similares. Por ejemplo, uno de los más recientes se realizó en el 2016 y se llamó *Laboratorios Experimentales*. Véase:

<http://elmamm.org/espacios/detalle/ModuleID/595/ItemID/755/mct/EventDetails>

<sup>18</sup> Esta es la segunda de las tres excepciones. Este museo realiza desde el 2007, y cada cuatro (4) años, los *Encuentros Internacionales de Arte de Medellín (MDE)*, un espacio que se ha configurado como una plataforma de trabajo, creación y visibilización para múltiples colectivos, artistas, académicos y líderes comunitarios de diversas partes del mundo que reconocen el valor de las prácticas artísticas para fortalecer el tejido social, la participación ciudadana y la apropiación del espacio público de diversas comunidades de la ciudad de Medellín. Por ejemplo, el último encuentro, el MDE15, que se realizó desde finales del 2015 hasta inicios del 2016, tiene el siguiente tema: *Historias locales/Prácticas globales*. Con la figura de *Espacios anfitriones*, se establecieron puentes con diversos espacios autogestionados de la ciudad (colectivos, fundaciones, centros de arte o plataformas) que han dinamizado la escena cultural, artística e incluso educativa de la ciudad. Son once (11) y son los siguientes: *Campos de Gutiérrez*, *Casa de Las Estrategias-Casa Morada*, *CasaTresPatios*, *Corporación Cultural Nuestra Gente*, *El puente\_lab*, *Platohedro*, *PorEstosDías*, *Proyecto NN*, *Rizoma Ultravioleta*, *Taller 7* y *Un/loquer*. Sin duda, aquí aplica el tópico: son todos los que están pero no están todos los que son. Véase <https://www.museodeantioquia.co/los-mde/>

<sup>19</sup> Este espacio híbrido entre lo público y lo privado, inaugurado en el 2008, busca la convergencia entre la cultura, el arte y la educación. Su foco está puesto no sólo de los habitantes de la comuna en la que está inscrita en términos arquitectónicos sino de toda la ciudad. Véase <http://centroculturalmoravia.org/>

<sup>20</sup> Véase <http://www.labtolab.org/>

<sup>21</sup> *Constant*, de Bruselas (Bélgica): <http://www.constantvzw.org/>. *Medialab-Prado*, de Madrid (España): <http://medialab-prado.es/>. *Kitchen Budapest*, de Budapest (Hungría): <http://kitchenbudapest.hu/>. *PiNG*, de Nantes (Francia).

Por ello, esa misma noche, decidieron crear una red social en *N-I*<sup>22</sup> (Apprich, Berry Slater, Iles, & Lerone Schultz, 2013), un servicio que actualmente se encuentra inactivo y que tuvo su apogeo durante el movimiento ciudadano #15M, en España.

La segunda publicación, que es en cierta forma una continuación del anterior pero con un énfasis incluso más local, es *MedeLab*<sup>23</sup> (Rojas & Bejarano, 2014). Allí se rescatan las prácticas recopiladas a finales del año 2013 en el marco del evento que lleva el mismo nombre y cuyo subtítulo era *Laboratorios Creativos en Red*. En general, se sintetizan una serie de iniciativas, tanto institucionales, transversales o au gestionadas, que entrecruzan el arte, lo comunicativo, la tecnología, lo colaborativo, lo social y lo comunitario. Estas prácticas emergentes, que enfatizan el rol de lo ciudadano y la innovación de base social, se erigen como alternativas frente los discursos imperantes de la economía, la educación, la política y la cultura digital de corte capitalista. A nivel de ciudad, basta con ver la cantidad de iniciativas ciudadanas que se han creado, fortalecido y consolidado con el paso de los años: redes de todo tipo (bibliotecas, música, literatura, jóvenes, etc), colectivos ciudadanos de diversa índole, nuevos espacios para la música juvenil, programas institucionales e independientes que promueven la apropiación tecnológica desde diversas aristas, centros culturales en puntos variados y periféricos de la ciudad, museos con agendas ciudadanas activas, movimientos urbanos que promueven el uso de la bicicleta, los huertos ciudadanos y otras formas de relacionarnos más allá del mercado, medios de comunicación alternativos, residencias artísticas, iniciativas barriales de memoria y derechos humanos, entre otros.

Algunas de las iniciativas de ese evento participaron también del *labSurlab*, otras están descontinuadas o ya finalizadas y otras siguen activas. Quiero rescatar aquellas que se alejan de la institucionalidad formal tradicional si bien varias de las que siguen presentan una híbridez porosa difícil de categorizar. Resalto *Casa Tres Patios*<sup>24</sup>, *Epicentro*<sup>25</sup>, *Invisible*

---

<sup>22</sup> Véase <http://www.mecambio.net/blog/n-1-cc-red-social-de-lorea/>

<sup>23</sup> Para ver el documento en línea, véase <https://issuu.com/elpuertomammpublicaciones/docs/medelab2013>

<sup>24</sup> Es un espacio artístico alternativo que desde el 2006 entrecruza la investigación, la pedagogía y las prácticas artísticas tanto a nivel local como internacional. En el 2012, aprovechando un trabajo de formación conjunto con la Alcaldía de Medellín, precisaron su enfoque pedagógico el cual se vio materializado en una metodología denominada *Laboratorios Comunes de creación* y en un programa que llaman *Instituto para el Desarrollo de la Incertidumbre*. Entre otros referentes, conjugan el arte, la experimentación, el error y la expresión corporal. Para mayor información, véase <http://www.casatrespacios.org>



*Valley*<sup>26</sup>, *Parque Explora*<sup>27</sup>, *Lo doy porque quiero*<sup>28</sup>, *Morada Casa de las Estrategias*<sup>29</sup>, *Monofónicos*<sup>30</sup>, *PorEstosDías*<sup>31</sup>, *Proyecto NN*<sup>32</sup>, *Series Media*<sup>33</sup> y *Tricilab*<sup>34</sup>. De nuevo, en las notas al pie se sintetizan los proyectos mencionados y se indica cuáles están inactivas.

En la actualidad, como era de esperarse, están emergiendo otros actores. Unos se configuran como colectivos con aire más informal y episódico, otros van adquiriendo una mayor estabilidad al tiempo que van desplegando su presencia en diferentes eventos de ciudad o por fuera de ésta y otras son iniciativas individuales. Subrayo dos. Una, las crecientes intervenciones de Juan Cañola<sup>35</sup>, un joven artista digital que tiene, entre otros, un

<sup>25</sup> Este lugar, que inició operaciones en el 2013, sigue los principios del trabajo en equipo (coworking) y busca, entre otros, facilitar un espacio en el que sea posible el intercambio de ideas entre emprendedores y la creación de redes y alianzas estratégicas entre diversos actores. Véase <http://www.epicentro.com.co>

<sup>26</sup> Proyecto intermitente de exploración sonora del Valle de Aburrá (Antioquia). Vienen realizando acciones desde el 2011 y fue creado por el colectivo ÉTER. Véase <http://valleinvisible.eter-lab.net/>

<sup>27</sup> Esta es la tercera de las tres excepciones. A pesar de su formalidad en términos de organización, en los últimos años ha liderado diversos proyectos educativos que apuestan por entrar en diálogo con otros colectivos, abogan por la idea de expandido y que tienen una relación estrecha entre ellos. Por ejemplo, el *Exploratorio*, que se inaugura a finales del 2016: <http://www.parqueexplora.org/exploratorio>; *Territorio Expandido* (finalizado): <http://www.parqueexplora.org/territorioexpandido>; y el *CISC + Laboratorio de ideas* (en marcha): <https://cisclaboratoriodeideas.wordpress.com/>.

<sup>28</sup> Iniciativa que se viene desarrollando desde el año 2011 y cuyo propósito es favorecer un espacio en el que se pueda compartir, de manera altruista, informal y voluntaria, conocimientos, saberes, habilidades, gustos y aficiones de diversa índole. Para ello, las sesiones se han venido realizando en un bar, con entrada gratuita y con una regularidad de al menos dos veces por semana, en el que se promueve no sólo una escucha atenta sino también una retroalimentación permanente y respetuosa entre el expositor y los asistentes. Todas las sesiones se emiten en directo a través de internet, sin ningún tipo de restricción para su visualización y se multiplican por las redes sociales que tiene esta iniciativa. Por ejemplo, en su página de Facebook <https://www.facebook.com/lodoyporquequiero/?fref=ts>

<sup>29</sup> Trabaja desde el 2011 con jóvenes y diversos colectivos en aras de promover el arte, la disminución de la violencia, explorar modelos alternativos de sostenibilidad y adelantar procesos de formación. Véase <http://casadelasestrategias.com/>

<sup>30</sup> Es un colectivo que usa la tecnología para producir, publicar, difundir y experimentar con la música según el paradigma de la cultura libre. Véase <http://monofonicos.net/info/>

<sup>31</sup> Es un espacio alternativo artístico que funciona desde el 2012. Realiza exposiciones, cine clubs, cenas, residencias artísticas, charlas, talleres, entre otros. Véase <http://porestosdias.org/>

<sup>32</sup> Activos desde el 2009, es un grupo ciudadano interesado por la apropiación del espacio público desde la perspectiva de la arquitectura y el diseño. Véase <http://www.proyectonn.com/>

<sup>33</sup> Este *netlabel* funciona desde hace 10 años. Es un proyecto independiente de difusión sonora y musical en línea. Aunque su página web está caída a la fecha de escribir esto, hay un documental alojado en YouTube sobre ellos. Véase <https://www.youtube.com/watch?v=bCjSCD8pVCY>

<sup>34</sup> Se presenta como un dispositivo cultural nómada alrededor de temáticas asociadas a las prácticas artísticas contemporáneas, el uso de las tecnologías por parte de las comunidades y el análisis de los procesos sociales realizados en la comuna 4 de la ciudad de Medellín. Inició en el 2012 gracias al trabajo conjunto entre el *Centro de Desarrollo Cultural de Moravia*, el colectivo *no2somos+* y otras personas de la comunidad. Aunque no tiene una página web oficial, parece seguir activo según su canal en YouTube. Véase <https://www.youtube.com/channel/UChyy6Q6y3gVI7AX08GyHgAg>

<sup>35</sup> Véase <http://www.juancanola.com/>

proyecto llamativo denominado *Una película al AZAR*<sup>36</sup>, esto es, un dispositivo que decide, en tiempo real y de manera aleatoria, el montaje de las piezas con lo que se pone en tensión tanto el orden temporal de las secuencias de imágenes como, sobre todo, la ruta estándar al momento de elaborar un relato cinematográfico tradicional. Dos, *Algo~Ritmos*<sup>37</sup>, un colectivo creado en el 2014 que trabaja la intersección entre música, códigos computacionales y programación en vivo. O sea, hacer música, aleatoria casi siempre, mientras se programa, una dinámica que en inglés recibe el nombre *Live coding*<sup>38</sup>. Con esos ejercicios prácticos, que entrecruzan lo artístico y lo tecnológico, este colectivo de jóvenes músicos, aficionados a la tecnología y simples curiosos invita a la reflexión sobre la programación, investiga e impulsa el uso de software libre, motiva procesos de formación alternativos en contextos de escuela y universitarios y promueve acercamientos menos artificiales hacia lo tecnológico.

## 2. Conceptos

Alejados de la comarca pedagógica<sup>39</sup>, en los últimos años han surgido una serie de términos que buscan recoger y explicar el *zeitgeist* de estas prácticas. En particular,

---

<sup>36</sup> Para mayor información sobre esta ruta azarosa de videos, véase <http://www.juancanola.com/una-pelicula-al-azar/>

<sup>37</sup> No tienen página web pero sí un grupo en Facebook. Véase <https://www.facebook.com/groups/587205188056447/?fref=ts>

<sup>38</sup> En Wikipedia hay una entrada en inglés al respecto: [https://en.wikipedia.org/wiki/Live\\_coding](https://en.wikipedia.org/wiki/Live_coding)

<sup>39</sup> Desde el ámbito educativo, hay una serie de conceptos que presentan algunas semejanzas con lo desarrollado en este escrito en la medida que defienden una concepción ampliada frente la educación y la pedagogía; diferencian entre escolarización y educación; aceptan que los lugares y los tiempos para el aprendizaje se están ensanchando y difuminando; rescatan la dimensión social de la educación; y en suma que las reflexiones educativas ya no se circunscriben exclusivamente al ámbito formal. Sin embargo, se diferencian en que sus reflexiones surgen casi siempre desde el seno de la institucionalidad escolar; en muchos casos hablan de estudiantes que tienen otras alternativas formativas y no de aprendices que simplemente desean saber algo; el referente de la formalidad está muy presente y en el fondo parecen evidenciar un vínculo, fuerte o débil, pero vínculo al fin y al cabo, con la educación reglada. Aunque cada término merece un desarrollo más elocuente, que los límites de estos artículos no permiten, escribía lo anterior pensando en el *aprendizaje sin fisuras* (Kuh, 1996; Sharples et al., 2012), *aprendizaje fusión* (Sharples et al., 2015), *aprendizaje ubicuo* (Burbules, 2013; Gros, Kinshuk, & Maina, 2016), *pedagogía pública* (J. A. Sandlin, O'Malley, & Burdick, 2011; Jennifer A. Sandlin, Schultz, & Burdick, 2010) y *pedagogía social* (Hämäläinen & Nivala, 2015; Úcar Martínez & Hämäläinen, 2016).

proviene del mundo de las artes y la ciencia<sup>40</sup>. En el primer caso, está el término de prácticas artísticas colaborativas y en el segundo el de laboratorios ciudadanos.

## 2.1. Prácticas artísticas colaborativas

Estas prácticas se mueven entre el activismo, el arte y la educación (Rodrigo Montero & Collados Alcaide, 2015). Ante todo, buscan una mayor implicación con el contexto en el que se inscriben e incluso prestar atención a las necesidades concretas que allí se presentan en aras de conseguir una mejora social bien sea a través de un cambio o transformación de las personas, una mayor sensibilidad en el terreno o incluso una solución temporal a las necesidades del contexto. Históricamente, estas prácticas tienen conexión con iniciativas como las *artes comunitarias* (Newman, Curtis, & Stephens, 2003; Palacios Garrido, 2009; Scher, 2007); el *desarrollo cultural comunitario* o el *desarrollo comunitario basado en artes* (Sonn, Kasat, & Drew, 2002); el *arte comprometido socialmente* o la nueva terminología de origen anglosajón que lo abarca y es más concisa, a saber, *prácticas sociales* (Tuomela, 2002); y el *arte público de nuevo género* (Lacy, 1995). En términos más teóricos, con las estéticas relacionales (Bourriaud, 2006) y dialógicas (Kester, 2011). Con sus matices, estas ideas y propuestas teóricas rescatan la experimentación social/política basada en el diálogo al tiempo que defienden prácticas artísticas y disidentes en comunidades concretas (barrios, sitios de resistencia, lugares marginales, etc), alejadas de las bienales, galerías o museos, con el fin de generar, en la mayoría de los casos, algún tipo de cambio social y donde predominen, antes que los productos o la obra artística entendida en un sentido clásico, los procesos, el diálogo, las relaciones con el contexto, la participación activa y política. En síntesis, estas prácticas rescatan el formato de lo colaborativo y la negociación alrededor de un eje común que articula actores individuales y colectivos diversos durante un tiempo y espacio determinado. Durante ese lapso, se generan procesos sociales apelando generalmente a la dinámica de talleres y se establecen negociaciones, tensiones, capitales sociales y simbólicos, roles, conflictos, entre otros, que es menester entender.

---

<sup>40</sup> Por asuntos de espacio, hay otros dos términos relativamente cercanos que no se desarrollan en detalle acá. Uno es el *Net-Art* y el otro es el de *movimientos de innovación de base* (en inglés, *grassroots innovation movements*).

## 2.2. Laboratorios ciudadanos

Los laboratorios, tanto los tradicionales como los ciudadanos, son espacios donde se practica la cultura experimental, se trabaja en conjunto con otros grupos, se documenta con cierto rigor, se valida según criterios científicos y económicos, se procura promover prácticas públicas y abiertas, y se promueve el ensayo y error como paradigma de trabajo (Lafuente, 2016). En particular, en los laboratorios tradicionales, se busca crear/visibilizar hechos, controlar todas las variables posibles, evitar el azar, depurar lo aleatorio y reducir y en cierta forma simplificar la realidad para así poder gestionar fenómenos complejos. No obstante, estos laboratorios están alejados del control y la participación del público (Sangüesa, 2013).

En la actualidad, han surgido formas alternativas de la idea de laboratorio que intentan democratizar su acceso y configuración en un contexto de cultura digital. Hablamos de los *Living Labs*, los *hacklabs* y los laboratorios ciudadanos. Antes de hablar de este último, digamos algo de los dos primeros.

Los *Living Labs* son un tipo de laboratorio enfocado en la democratización de la innovación y de la tecnología digital. En general, la literatura estándar asocia este tipo de laboratorio con la idea de innovación abierta y éstos a su vez presentan varias similitudes los usuales laboratorios de diseño en lo que respecta a las dinámicas de trabajo que se promueven con los usuarios. Se debe subrayar que esta idea ha ido evolucionando desde un entorno en el que se observa las acciones del público o los usuarios, pasando por un proceso que involucra la participación activa de los mismos, hasta un cierto tipo de sistema de innovación (Sangüesa, 2013). Con todo, a pesar de la retórica entusiasta alrededor de esta terminología, muchas veces lo que se ve son espacios en los que predominan los participantes subyugados sin incidencia alguna en los diseños finales y con poca o nula claridad sobre los mecanismos de reconocimiento de los participantes tanto en la fase preliminar como cuando se finaliza el proyecto.

Los *hacklabs*, también conocidos en terminología anglo como *hackspace* o *hackerspace*, son espacios donde se encuentran personas con intereses comunes en la

tecnología para realizar proyectos conjuntos o individuales. Se rescata que diversos componentes del aprendizaje constructivista toman forma en tales espacios ya que allí las personas aprenden mientras se construyen o desarman artefactos, dispositivos o programas. Si bien en sus inicios estos espacios tenían una raíz crítica y política, ya que asumían una postura contestaría frente la democratización de la tecnología, en los últimos años han privilegiado las mencionadas dinámicas constructivistas frente el aprendizaje y, en algunos casos, cierta explotación económica del conocimiento enraizada con la retórica del emprendimiento, al menos en lo que se puede observar en algunas derivas actuales asociadas al denominado movimiento *maker*. Pero no hay que generalizar. Aunque el rol de agencia es fuerte, los *labs* oscilan entre los que se inspiran en los presupuestos de la cultura abierta, tratan de crear procomunes tecnológicos y asumen un activismo desde sus prácticas, hasta los que se dedican de manera exclusiva a la fabricación de objetos digitales y físicos, se amparan en la narrativa del emprendimiento y buscan ante todo el lucro personal.

Por su parte, siguiendo en lo que sigue la reflexión de Lafuente (2016), los laboratorios ciudadanos presentan algunos matices. Para empezar, se hacen ciudadanos cuando se abren a la calle y aceptan trabajar con un material tan polémico como la experiencia ya que se le reprocha su carácter ocurrente, caprichoso, improvisado, subjetivo, parcial y fluido. No obstante, acá se rescata esta idea puesto que es i) común y por tanto todos somos expertos en aquello que nos pasa; ii) contrastable y un camino para la generación de conocimientos nuevos, colectivos y anónimos; e iii) impulsa la innovación social ya que los excluidos, marginales, periféricos, en suma, todos aquellos ausentes o alejados del relato oficial sienten y saben que están por fuera de esas narrativas y se ven impelidos a combatir esa invisibilidad. De ahí que estos laboratorios tiendan a ser lugares en los que predomina una comunidad no identitaria pero no por ello menos junta y dispuesta a sacar sus iniciativas adelante precisamente a partir de esa divergencia (Lafuente, 2016).

Otro matiz, aparte de ese énfasis hacia lo experiencia antes que lo experimental, es que un laboratorio ciudadano es un escenario de propuestas y no sólo de protestas. Antes que quedarse en el mero alegato, la diatriba elocuente o un quehacer panfletario sin

correlato en la práctica, buscan en muchos casos promover soluciones efímeras ancladas a contextos específicos. En otros, visibilizar problemas, escuchar a la comunidad, evitar cualquier tipo de proscripción y acompañar a los que saben, esos expertos no formales, pero que apelan a otras formas de nombrar y hacer.

Para cerrar, los laboratorios ciudadanos también tienen una estrecha conexión con la idea de los *amateurs* o aficionados ya que los ciudadanos devienen en científicos no profesionales, esto es, en personas que hacen algo porque les gusta o les nace y no porque deban o tengan que hacerlo. Aunque históricamente se ha tendido a ver ese término de amateur de manera peyorativa, como aquello que le falta calidad, es de rescatar esa raíz etimológica que subraya el *amar* hacer algo en contraposición del profesional que *profesa* sobre ese algo (Lafuente, Alonso, & Rodríguez, 2013). A diferencia de los *tecnocidanos*, que complejizan la relación entre ciencia y sociedad y por tanto buscan poner la ciencia bajo la lupa del control público mientras adoptan una postura crítica hacia las prácticas sociales que rodea el quehacer científico, los *amateurs* son personas dispuestas a dejarse sorprender, atentas a escuchar lo que digan los expertos y gustosas de emular las prácticas formalizadas que encuentren más pertinentes. En cualquier caso, ambas denominaciones, *amateur* y *tecnocidano*, que no entran en principio en el campo semántico de los *expertos*, ilustran la capacidad que tiene la ciudadanía en su conjunto de apropiarse del conocimiento, los saberes circulantes y la tecnología más allá de su vinculación formal a una entidad pública o privada (Lafuente et al., 2013). Como bien sintetizan García y Fenández (2011),

En estos laboratorios se pone en acción por tanto un tipo de público que ya no solo quiere participar como espectador, sino que también quiere implicarse en los procesos de producción. Y este público no solo se preocupa por la producción de los proyectos en sí, sino que también se preocupa por los aspectos técnicos, jurídicos, prácticos y conceptuales de los laboratorios y por su mantenimiento material (s/p).

### 3. Conclusiones

Más allá del término puntual, que difícilmente podrá recoger por completo la complejidad y singularidad de tales prácticas y seguramente sufrirá variaciones dependiendo del contexto y la época, nos interesan esos movimientos, iniciativas o

colectivos minoritarios y resistentes que se organizan siguiendo un paradigma en red; naturalizan diversos elementos usualmente asociados a la denominada cultura digital; avalan nuevas prácticas educativas de la mano de otros actores educativos que van más allá de la figura singular del maestro; dinamitan de entrada las fronteras disciplinares; consideran inocuas las diferencias entre el afuera y el adentro; y evitan entrar en el juego de las categorías jerárquicas entre expertos acreditados y novatos.

Se había insistido que los intentos de revisión han sido hasta ahora ejercicios contextuales vinculados en demasía al momento histórico de sus autores. Este trabajo no será ajeno a ese destino. Es altamente probable que muchas de las iniciativas activas que se mencionan en este artículo no vayan a superar el paso del tiempo por razones que van desde la fragilidad institucional, pasando por la falta de financiación, hasta el simple deseo de parte de sus promotores de hacer otra cosa. Y si persisten, probablemente tendrán otro matiz.

De cualquier manera, a pesar que estos ejercicios derivan en fotografías temporales que pronto perderán su validez y no recogen todo el panorama ya que tienen un carácter sesgado porque las fuentes académicas (bases de datos) dejan por fuera muchísimas iniciativas llamativas, la experticia de cada autor lleva por rutas singulares y la literatura gris es esquiva por naturaleza; sigue siendo un ejercicio válido visibilizar esas prácticas educativas alternativas y resistentes desde el prisma externo de alguien que no pertenece a ningún colectivo pero está interesado en esas configuraciones emergentes desde lo pedagógico y lo tecnológico.

Varios conceptos, de raíz no pedagógica, han buscado acercarse al núcleo de estas prácticas desde la perspectiva de las artes y la ciencia. En el primer caso, las prácticas artísticas colaborativas, aspiran a reforzar procesos antes que productos y ponen en primer plano iniciativas que fomentan, valga la redundancia, lo colaborativo, lo artístico, la innovación social y el diálogo en comunidades concretas alejadas de las esferas museísticas, en aras de promover algún tipo de cambio social. En el segundo caso, los laboratorios ciudadanos funcionan como incubadoras de comunidades y son un ejercicio abierto donde aprendemos a vivir juntos en un marco de diferencia. Antes que fomentar otras representaciones y objetos epistemológicos de vieja data (hechos, conceptos, cosas,

protocolos, etc), estos laboratorios promueven sutilmente otras maneras de componer lo anterior y de estar juntos. Con todo, esta idea es relativamente nueva y todavía en evolución. Desde una postura negativa, algunos autodenominados laboratorios ciudadanos pueden resultar ser meros telecentros o espacios de acceso digital y no de creación conjunta; ser espacios en los que la voz experta opaque por completo las de los demás o bien ser espacios explotados por las empresas. O apelando al optimismo, muchos espacios pueden cumplir varios de los rasgos señalados aunque no se nombren de esa manera e incluso tengan una resistencia al término por la posible carga semántica que conlleva.

Sin duda, los conceptos similares reseñados (las prácticas artísticas colaborativas y laboratorios ciudadanos) presentan algunas semejanzas con las prácticas que se han tratado de realzar acá. Pero también algunas diferencias. Entre las semejanzas, ese énfasis común hacia lo colaborativo, participativo, procesual, performativo, contextual, experiencial, comunitario y dialógico en el diseño de las prácticas. Sin embargo, la principal diferencia radica en que muchas iniciativas no se reconocen así mismas como artísticas ni como científicas así sea en un sentido amplio y difuminado de los términos. Si bien algunas iniciativas tienen una relación más que evidente con el mundo de las artes (por ejemplo, *MAMM*, *Museo de Antioquia* o *Casa Tres Patios*) y las ciencias (por ejemplo, *Parque Explora*), si mucho se podría afirmar que varias de ellas lo que hacen es coquetear con lo artístico (por ejemplo, *Morada Casa de las Estrategias* y *PorEstosDías*) y lo científico (por ejemplo, *Un/Loquer*) antes que ser lugares que se dediquen de manera exclusiva a lo uno u lo otro. Con todo, por la naturaleza híbrida y cambiante de estos espacios, es cierto que sí se acercan a las formas de trabajo de ambas áreas, invitan a personas y colectivos de las ciencias y el arte, y abogan por escenarios multidisciplinares en los que precisamente esa categoría disciplinar o por áreas pierde sentido.

En cualquier caso, este breve recorrido ilustra, por una parte, que el exponencial ensanchamiento del acto educativo es un hecho que podría explorarse con mayor vigor y consistencia en espacios formativos como las Facultades de Educación ya que al fin y al cabo la reflexión pedagógica no se circunscribe ni se reduce a la praxis educativa escolar. Por otra, que este tipo de iniciativas ciudadanas, por su complejidad y heterogeneidad, demandan miradas interdisciplinares ya que son muchas las aristas en juego.



#### 4. Referentes

Apprich, C., Berry Slater, J., Iles, A., & Lerone Schultz, O. (Eds.). (2013). *Provocative alloys: a post-media anthology*. London: Post-Media Lab & Mute Books.

Ballon, P., Pierson, J., & Delaere, S. (2005). Test and Experimentation Platforms for Broadband Innovation: Examining European Practice. *SSRN Electronic Journal*.  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.1331557>

Bourriaud, N. (2006). *Estética relacional*. (C. Beceyro & S. Delgado, Trans.). Buenos Aires: Adriana Hidalgo editora.

Burbules, N. C. (2013). Los significados de “aprendizaje ubicuo”. *Revista de Política Educativa*, 4, 11–19.

Díaz, R., & Freire, J. (Eds.). (2012). *Educación Expandida*. Barcelona: ZEMOS98.  
Recuperado a partir de [http://www.zemos98.org/descargas/educacion\\_expandida-ZEMOS98.pdf](http://www.zemos98.org/descargas/educacion_expandida-ZEMOS98.pdf)

Díaz, R., Gil, F. G., & Jiménez, P. (2010). Liberar el código fuente. *Razón y Palabra. Cultura digital y vida cotidiana en Iberoamérica. Una revisión crítica más allá de la Comunicación*, 15(73). Recuperado a partir de  
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3266317>

Fonseca Díaz, A. D. (2011). Educación expandida y cultura digital. Una exploración de proyectos tecnosociales en Colombia. *Hallazgos*, 8(15), 71–90.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15332/s1794-3841.2011.0015.04>

Freire, J. (2012). Educación expandida y nuevas instituciones: ¿es posible la transformación? En R. Díaz & J. Freire (Eds.), *Educación Expandida* (pp. 67–85). Barcelona: ZEMOS98.

García, M., & Fernández, L. (2011). Laboratorios de Innovación. Prototipos colaborativos en la era digital. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 88. Recuperado a partir de  
[https://telos.fundaciontelefonica.com/DYC/TELOS/NMEROSANTERIORES/Nmeros80103/DetalleAnteriores\\_88TELOS\\_DOSSIERPV1/seccion=1268&idioma=es\\_ES&id=2011072808460001&activo=6.do](https://telos.fundaciontelefonica.com/DYC/TELOS/NMEROSANTERIORES/Nmeros80103/DetalleAnteriores_88TELOS_DOSSIERPV1/seccion=1268&idioma=es_ES&id=2011072808460001&activo=6.do)

Gros, B., Kinshuk, & Maina, M. (Eds.). (2016). *The Future of Ubiquitous Learning*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

- Hämäläinen, J., & Nivala, E. (2015). *Social Pedagogy*. Recuperado a partir de <http://www.oxfordbibliographies.com/display/id/obo-9780199756810-0125>
- Jaramillo Vélez, A. M., & Duque, A. (Eds.). (2012). *labSurlab + Co•operaciones*. Medellín: La Especial. Recuperado a partir de <https://miliviernos.com/2013/01/31/co%C2%B7operaciones-libro-para-descarga-de-labsurlab/>
- Kester, G. H. (2011). *The one and the many: contemporary collaborative art in a global context*. Durham: Duke University Press.
- Kuh, G. D. (1996). Guiding Principles for Creating Seamless Learning Environments for Undergraduates. *Journal of college student development*, 37(2), 135–48.
- Lacy, S. (Ed.). (1995). *Mapping the terrain: new genre public art*. Seattle, Wash: Bay Press.
- Lafuente, A. (2016). Los imaginarios del Laboratorio (ciudadano). Recuperado a partir de [https://www.academia.edu/29114688/Los\\_imaginarios\\_del\\_Laboratorio\\_ciudadano\\_](https://www.academia.edu/29114688/Los_imaginarios_del_Laboratorio_ciudadano_)
- Lafuente, A., Alonso, A., & Rodríguez, J. (2013). *¡Todos sabios!: ciencia ciudadana y conocimiento expandido* (Versión de Kindle). Madrid: Cátedra. Recuperado a partir de <https://www.amazon.es/>
- Lafuente, A., & Lara, T. (2013). Aprendizajes situados y prácticas procomunales. *RASE: Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 6(2), 168–177.
- Lara, T. (2011). INprender en el mundo educativo: abriendo procesos, prácticas y resultados. En VV.AA., *INprender, experiencias y reflexiones sobre el arte del intraemprendizaje dentro de las organizaciones* (pp. 151–156). Madrid: EOI. Recuperado a partir de [http://www.slideshare.net/slides\\_eoi/libro-inprender](http://www.slideshare.net/slides_eoi/libro-inprender)
- Medina Cardona, L. F. (2016). The Free/Open Source Software as Hybrid Concept: Considerations from a Colombian Activist Perspective. *Journal of the New Media Caucus*, 12(1). Recuperado a partir de <http://median.newmediacaucus.org/mestizo-technology-art-design-and-technoscience-in-latin-america/the-freeopen-source-software-as-hybrid-concept-considerations-from-a-colombian-activist-perspective/>
- Newman, T., Curtis, K., & Stephens, J. (2003). Do community-based arts projects result in social gains? A review of the literature. *Community Development Journal*, 38(4), 310–322. <https://doi.org/10.1093/cdj/38.4.310>
- Palacios Garrido, A. (2009). El arte comunitario: origen y evolución de las prácticas artísticas colaborativas. *Arteterapia. Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social*, 4, 197–211. [https://doi.org/10.5209/rev\\_ARTE.2009.v4.9641](https://doi.org/10.5209/rev_ARTE.2009.v4.9641)

Rodrigo Montero, J., & Collados Alcaide, A. (2015). Retos y complejidades de las prácticas artísticas colaborativas y las pedagogías colectivas. *Pulso. Revista de educación*, (38), 57–72. Recuperado a partir de <http://revistas.cardenalcisneros.es/index.php/PULSO/article/view/187>

Rojas, A., & Bejarano, J. (Eds.). (2014). *MedeLab, laboratorios creativos en red*. Medellín: El Puerto.

Sandlin, J. A., O'Malley, M. P., & Burdick, J. (2011). Mapping the Complexity of Public Pedagogy Scholarship: 1894-2010. *Review of Educational Research*, 81(3), 338–375. <https://doi.org/10.3102/0034654311413395>

Sandlin, J. A., Schultz, B. D., & Burdick, J. (Eds.). (2010). *Handbook of public pedagogy: education and learning beyond schooling*. New York: Routledge.

Sangüesa, R. (2013). La tecnocultura y su democratización: ruido, límites y oportunidades de los labs. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 8(23), 259–282. Recuperado a partir de <http://www.revistacts.net/files/Volumen%208%20-%20N%C3%BAmero%2023/FINAL/Sanguesa-FINAL.pdf>

Scher, A. (2007). Can the arts change the world? The transformative power of community arts. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2007(116), 3–11. <https://doi.org/10.1002/ace.272>

Sharples, M., Adams, A., Alozie, N., Ferguson, R., FitzGerald, E., Gaved, M., ... Yarnall, L. (2015). *Innovating Pedagogy 2015* (Open University Innovation Report No. 4). Milton Keynes: The Open University. Recuperado a partir de [http://proxima.iet.open.ac.uk/public/innovating\\_pedagogy\\_2015.pdf](http://proxima.iet.open.ac.uk/public/innovating_pedagogy_2015.pdf)

Sharples, M., McAndrew, P., Weller, M., Ferguson, R., FitzGerald, E., Hirst, T., ... Whitelock, D. (2012). *Innovating Pedagogy 2012* (Open University Innovation Report No. 1). Milton Keynes: The Open University. Recuperado a partir de [http://www.open.ac.uk/iet/main/sites/www.open.ac.uk.iet.main/files/files/ecms/web-content/Innovating\\_Pedagogy\\_report\\_July\\_2012.pdf](http://www.open.ac.uk/iet/main/sites/www.open.ac.uk.iet.main/files/files/ecms/web-content/Innovating_Pedagogy_report_July_2012.pdf)

Sonn, C. C., Kasat, P., & Drew, N. M. (2002). *Conceptualising community cultural development: the role of cultural planning in community change*. Perth, W.A.: Community Arts Network WA Inc.

Tuomela, R. (2002). *The philosophy of social practices: a collective acceptance view*. Cambridge ; New York: Cambridge University Press.

Úcar Martínez, X., & Hämäläinen, J. (2016). Presentación. *Pedagogia Social. Revista Interuniversitaria*, (27), 13–18. [https://doi.org/10.7179/PSRI\\_2016.27.02](https://doi.org/10.7179/PSRI_2016.27.02)

Uribe Zapata, A. (2015). Liberando el código: del monopolio cognitivo a la educación expandida. *Revista de investigaciones UCM*, 15(26), 180–190.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22383/ri.v15i2.54>

Westerlund, M., & Leminen, S. (2011). Managing the Challenge of Becoming an Open Innovation Company: Experiences from Living Labs. *Technology Innovation Management Review*, 1(1), 19–25. Recuperado a partir de <http://timreview.ca/article/489>