

Metodología, métodos, técnicas

Cibercultur@ e Investigación-Acción Participativa:

*Intersecciones metodológicas para el desarrollo de
Comunidades Emergentes de Conocimiento Local*

Patricia Eugenia Almaguer Kalixto¹

Resumen/

El artículo se centra primordialmente en la intersección teórico-metodológica entre la Cibercultur@ y la Investigación-Acción Participativa (IAP). A lo largo del texto se analizan las contribuciones de ambas perspectivas y particularmente, su potencialidad para la construcción de objetos de estudio relacionados con Comunidades Emergentes de Conocimiento Local (CECL). La argumentación de este texto busca ir más allá de la discusión conceptual, por lo que se fundamenta en la dimensión empírica del proyecto “Comunidades Emergentes de Conocimiento Local en México” desarrollado por el Laboratorio de Comunicación Compleja del CEIICH/UNAM, durante 2009 a la fecha (2012) e implementado en el contexto del altiplano potosino (San Luis

¹ Agradecimientos: Este artículo fue posible gracias al programa de Becas Postdoctorales de la Coordinación de Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (2010-2012). Agradezco la retroalimentación recibida del Dr. Oscar Álvarez Macotela, de la Dra Margarita Maass, del Dr. Jorge González y del Dr. José A. Amozurrutia para la realización de este artículo.

Patricia Eugenia Almaguer Kalixto

Potosí, México). Parte de los resultados de dicho proyecto es la integración de una propuesta metodológica. En este artículo se presenta con la idea de sugerir nuevas direcciones en el desarrollo metodológico de investigación social aplicada.

Palabras clave: Investigación-acción participativa, Cibercultur@, Comunidades emergentes

Abstract – Cybercultura@ and Participatory Action Research: Methodological Intersections for the Development of Emergent Communities of Local Knowledge

The article focuses primarily on the theoretical and methodological intersection between Cybercultura@ and Participatory Action Research (PAR), recognizing their potential contributions to research with Emerging Local Communities of Knowledge (ELCK). This paper seeks to go beyond the conceptual discussion offering insights of an empirical research project titled “Emerging Local Knowledge Communities in Mexico”, developed by the Laboratory of Complex Communication (Laboratorio de Comunicación Compleja de CEIICH / UNAM). The project was implemented in the context of the drylands of San Luis Potosí, Mexico between 2009 to 2012. One outcome of that research is a methodological proposal which is put forward here with the aim of contributing to the methodological development of applied social research in new directions.

Key words: Participatory Action Research, Cyberculture, Emerging Communities

Patricia Eugenia Almaguer Kalixto. Mexicana. Maestra en Investigación para el Desarrollo y Doctora en Desarrollo Internacional por la Universidad de East Anglia, Reino Unido. Durante el periodo 2010 a 2012 obtuvo una beca postdoctoral de la Coordinación de Humanidades para realizar investigación en el programa de Epistemología de las Ciencias del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH) de la UNAM. Actualmente es coordinadora de las actividades de investigación del Centro de Estudios Rurales y de Agricultura Internacional de España. Sus áreas de investigación e interés son: desarrollo sustentable, investigación-acción participativa, conocimiento y gestión ambiental, política deliberativa, sistemas sociales. El título de su publicación más reciente es: Maass, M., Amozur-rutia, J., Almaguer, P., González, L. y Meza, M. (2012). *Sociocibernetica, Cibercultura@ y Sociedad*. Colección Debate y Reflexión. México: Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades, UNAM; endev.research@gmail.com

Analizar procesos sociales de movimiento y acción colectiva particularmente cuando estos procesos son emergentes, implica un reto metodológico considerable pero necesario. El reto es el de abordar la construcción del sentido, tomando en cuenta su expresión en diferentes escalas, la heterogeneidad de sus componentes, las inter-relaciones que le constituyen y articulan. La investigación científica es ciertamente un camino, pero ¿qué tipo de investigación?

En el Laboratorio de Comunicación Compleja (LabCOMplex) del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (UNAM), consideramos que además de descripciones densas, diseño de indicadores y modelos analíticos, requerimos un tipo de investigación interdisciplinaria que contribuya a *construir* estrategias pertinentes de análisis para fortalecer procesos de transformación social.

En esa toma de posición coinciden la Cibercultur@² y la Investigación Acción Participativa (IAP), dos propuestas teórico-metodológicas con enfoques diferentes pero que comparten como objetivo común articular abordajes metodológicos para explicar procesos sociales contemporáneos dejando a un lado las “determinaciones de la teoría fija” (Zemermann 1992, 1996). Ello implica analizar con el rigor del método científico necesario, la interacción de y con los actores sociales involucrados en el proceso de construcción y desarrollo de conocimiento donde ambas partes, investigador y actores locales forman parte de una misma unidad de observación: una *comunidad emergente de conocimiento* que vive el proceso de generarse nuevas preguntas de su realidad social para transformarla. Evidentemente, este desiderátum tiene implicaciones epistemológicas, teóricas y metodológicas, mismas que este texto presenta de manera general, concentrándose específicamente en los puntos de encuentro entre las metodologías ya mencionadas.

La primera y segunda partes se refieren tanto a la propuesta de investigar y desarrollar Cibercultur@ como a los orígenes y enfoques de la Investigación-Acción Participativa. En la tercera parte se argumentan diferentes puntos de encuentro entre ambas metodologías reconociendo especificidades diferenciadoras que es necesario tener en cuenta. La cuarta parte, producto de la reflexión de la investigación empírica, propone etapas para el desarrollo de un proyecto donde se integran aspectos de ambas metodologías, con la idea de que esta propuesta pueda servir para el desarrollo metodológico en nuevas direcciones posibles.

² Propuesta teórico-metodológica desarrollada por el Laboratorio de Comunicación Compleja (LabCOMplex) a través de los investigadores Jorge González, Margarita Maass, José A. Amozurrutia y su grupo de investigadores asociados a diferentes proyectos.

Punto de partida:

investigar desde una perspectiva colectiva

Para empezar debo referir mi inserción en el proyecto con el fin de contextualizar el objetivo de éste artículo: contribuir a la reflexión metodológica a partir de la experiencia empírica de un proyecto de desarrollo de Ciberkultur@ mediante el uso y la aplicación de investigación-acción participativa.

A finales del 2008, tuve la oportunidad de ser invitada al proyecto “Ciberkultur@ y Comunidades emergentes de conocimiento local en México”, coordinado inicialmente por el LabCOMplex y El Colegio de San Luis.³ El proyecto se encontraba en el momento de integrar un equipo interdisciplinario de investigación local que fungiera como enlace con un grupo de personas interesadas en desarrollar un proyecto de investigación participativo en el municipio de Charcas en San Luis Potosí, por lo que se iniciaban también un nuevo ciclo de visitas a esa localidad.

Aunque el proyecto no hacía una referencia explícita a mi área de especialización (estudios del desarrollo y temas medioambientales), me pareció que proponía elementos innovadores para investigar la relación conocimiento-entorno-tecnología, que considero una ausencia importante en la discusión de desarrollo rural en México, particularmente con el enfoque reflexivo y participativo que el LabCOMplex planteaba.

Por una parte, buscaba fortalecer el concepto de Ciberkultur@ a través de un mayor desarrollo de investigación empírica y, por otra parte, ponía en marcha una Comunidad Emergente de Conocimiento Local (CEC-L) –con aquellos interesados en integrarse a dicha actividad. Así fue como me integré desde octubre del 2009 en las sesiones que el grupo de San Luis tenía periódicamente, donde se empezaba a bosquejar una nueva etapa del proyecto. Derivado de esta dinámica, en 2010 inicié un proyecto postdoctoral⁴ de dos años con el fin de participar de manera más intensiva en dicho proyecto (Almaguer, 2012).

Una primera diferencia fue el punto de partida de los problemas a analizar. Esta investigación no trataba de comprobar supuestos previamente

3. En la primera etapa El Colegio de San Luis AC, a través del Dr. Javier Maisterrena Zubirán, integró un equipo en el que participaban Eduardo Baños, José M. Estevis, Ana Lilia Capuchino, Jorge Mata, Laura Ramírez. Por el LabCOMplex participaron Jorge González, Margarita Maass, José A. Amozurrutia y los investigadores Abigail Ramírez, Gaudencio Reyes, Mónica Carles, Adrián González, Laura González y Patricia Almaguer.

4. Proyecto “Ciberkultur@ y Conocimiento Ambiental Local”, auspiciado por el programa de Becas de la Coordinación de Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (2010-2012).

definidos de los problemas de una comunidad que no conocíamos, sino construir una visión de conjunto con los actores locales para definir desde ahí los problemas que les interesaba explorar e investigar. Tal y como lo propone la IAP, no íbamos a estudiar a la comunidad (por ejemplo, desde la antropología), sino *con y desde* un colectivo emergente local conformado para dicho fin y con una perspectiva interdisciplinaria (García 2006).

El objetivo del proyecto de investigación era amplio: en tanto que el andamiaje conceptual era el de la Cibercultur@, interesaba investigar científicamente los procesos de transformaciones cognitivas y organizacionales de los participantes, es decir cómo se modificaban *nuestra* forma de organizarnos a partir de conocer. En términos de epistemología genética (García 2000), esto es establecer nuevas relaciones con los elementos del entorno inmediato a través de nuevas preguntas. A este objetivo de investigación se le sumaba un objetivo práctico: activar al agente social como *sujeto de conocimiento* en comunidades donde principalmente han sido “objetos de estudio”, y por otra, desarrollar e incrementar la capacidad organizacional de los participantes desarrollando nuevas *Comunidades Emergentes de Conocimiento Local* (CEC-L) que generaran información y conocimiento de problemas sustantivos de su contexto social, revalorando el conocimiento local al tiempo que se facilitan procesos de uso y apropiación comunitaria de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Por ello la propuesta fue integrar la metodología de la IAP con la Cibercultur@. Sin embargo, si bien ambas aproximaciones eran compatibles, fue a través de la puesta en marcha del proyecto y la reflexión metodológica a posteriori, que logramos identificar de manera más precisa las similitudes y diferencias de ambas perspectivas, mismas que argumentamos en la siguiente sección.

Sobre investigar

y desarrollar Cibercultur@

El concepto de la Cibercultura –en general y sin arroba– es amplio y su origen se remonta a la década de los años noventas como una exploración del espacio social que genera una interrelación entre tecnología, ciencia y sociedad (Escobar, 1994; Aronowitz, *et al* 1998), constituyéndose en un amplio campo de estudio donde se ha abordado desde la interacción social mediada por la tecnología de información generando nuevas intersecciones de espacio público y privado de las relaciones humanas en ambientes virtuales (Morse, 1998, Levy, 2001). Sin embargo, hay nociones que la vinculan más con “la visión sistémica de la organización y de sus posibilidades de desarrollo de la percepción, la acción y la interacción que al sólo

uso de máquinas computadoras.” (Galindo, 2006:25). En ese cuadrante de significación es donde se ubica la Cibercultura con arroba.

En este apartado se refieren los principios generales de la Cibercultur@ en el entendido de que existen disertaciones de esta propuesta conceptual por parte del LabCOMplex (González, Amozurrutia, Maass, 2006; González, 2007, 2008; González y Maass, 2009).

Un elemento fundamental de recuperar para entender la propuesta es el origen del neologismo Cibercultur@, el cual dista de ser una mera ocurrencia. El concepto entrelaza tres raíces etimológicas; *kiber* (ciber) que proviene del término griego Κυβερνήτης (kybernetes) refiriendo al arte de navegar, o más específicamente: “el arte de pilotear una nave”, y que es también el origen del concepto *cibernética*, referido como “el arte de la dirección” (Weiner, 1948), principio de estudios especializados en teoría de sistemas, sistemas complejos, aprendizaje organizacional, investigación de operaciones, simulación e inteligencia artificial, entre otros objetos de estudio.

Un concepto clave derivado de este desarrollo teórico es el concepto que comúnmente referimos como “retroalimentación”. En Cibercultur@, este principio de direccionalidad se combina con la etimología de “cultura” del latín *cultus* o *colere* que se refiere al cuidado y posteriormente “cultivo” del campo y posteriormente a otras facultades sociales (Cuche, 1999). El símbolo “@” busca diferenciar el término “Cibercultura” del neologismo propuesto. La arroba se propone como metáfora de una espiral abierta o bucle de retroalimentación positiva (González, 2008:65).

La Cibercultur@, con arroba (@), es parte de este campo de estudio pero intenta diferenciarse tomando una posición concreta en relación al debate sobre el concepto de *conocimiento*, que es referido en la Cibercultura con una perspectiva pragmática de transferencia y mediación tecnológica (Aronowitz, *et al* 1996).

Para los proponentes de la Cibercultur@, no se trata de instrumentar tecnologías digitales para que nuevos *usuarios tecnológicos* se “conecten” a la red mundial desde cualquier rincón del mundo, sino que supone integrar al mundo social local a través de sus actores sociales y sus necesidades de información, comunicación y conocimiento para ayudar a resolver problemas prácticos de las comunidades locales donde se encuentran.

Esta es una conclusión derivada de la investigación empírica del LabCOMplex en torno a los usos sociales de la tecnología cuyos resultados

sugieren que la emergencia de nuevas tecnologías, difusión del acceso a Internet e implante de aulas de cómputo en áreas rurales y/o marginadas, no ha mostrado una reducción en la brecha asimétrica que divide a las sociedades a escala mundial de las que han sido histórica y sistemáticamente excluidas (González, Amozurrutia y Maass 2007; González, 2007, 2008). Ello, a su vez, ha originado una agenda de investigación que se ha concretado en la estrategia para investigar y desarrollar Cibercultur@ (González 2008), donde la propuesta es asumir la tecnología no solamente como una colección de *artefactos*, sino como la objetivación de relaciones sociales históricas complejas que configuran y reconfiguran el mundo tal y como lo conocemos, a partir de lo cual sugieren que la imposición o rechazo tecnológico conlleva a posiciones sociales asimétricas y desniveladas dentro de la estructura del espacio social mundial que exacerban esa división, que no es solamente virtual y tecnológica sino también, socio-histórica.

Quienes participamos en el proyecto coincidimos al considerar que “invertir en conocer y desarrollar Cibercultur@ puede convertirse en una efectiva forma de empoderamiento para conquistar grados de autodeterminación en medio de las desiguales condiciones socio históricas” (González, 2007:30 y 31) que convergen y amplían la distancia entre los diferentes grupos sociales. Pero para poder argumentarlo científicamente se requiere de una constatación empírica en procesos sociales concretos. Por ello, desde el LabCOMplex, trabajamos en un proyecto de investigación-acción participativa poniendo en práctica –y a prueba– este constructo teórico y tecnológico⁵ en diferentes casos de estudio. Lo que se busca es identificar qué cambia cuando se estimula conectividad social a través de Cibercultur@.

Ubicada en el cuadrante y toma de posición de la investigación para la acción, la Cibercultur@ conceptualiza a los actores sociales como sujetos –y no como objetos– de conocimiento o estudio, y promueve la generación de conocimiento local a través de *Comunidades Emergentes de Conocimiento Local (CEC-L)* que posteriormente se ubiquen en redes de comunidades potenciadas por el manejo *inteligente* de tecnologías de comunicación (González y Maass 2009). Con esta posición concreta y explícita del quehacer de la investigación, se analizan las acciones colectivas en torno a la producción de información a través de procesos de comunicación y en torno al desarrollo de conocimiento. Con diferentes gradientes y densidades, el proceso de investigación profundiza en cada

5. Según su etimología griega *τεχνολογία*, formada por *téchnē* (τέχνη, arte, técnica, destreza) y *logia* (λογία, el estudio de algo). Entiendo a *tecnología* como el conjunto de conocimientos, saberes o técnicas ordenados sistemáticamente que permiten construir objetos y máquinas para adaptar al medio y satisfacer las necesidades y deseos de las personas.

una de estas dimensiones para entender, en primer lugar, cómo la triada conceptual información–comunicación–conocimiento puede ayudarnos a analizar y a entender mejor las dinámicas culturales actuales –o ecologías simbólicas– de grupos sociales concretos.

La Ciberkultur@, como objeto de estudio, implica analizar la reestructuración de las formas de producción, organización y representación del proceso de generación de conocimiento. Ello implica profundizar tanto en la estructura sociocultural como en la dimensión simbólica del proceso de generación de conocimiento social. Pero el *estudio* de la Ciberkultur@ generalmente va vinculado con el *desarrollo* de Ciberkultur@. Ahí, de lo que se trata, es de desarrollar habilidades pertenecientes a las culturas de información, comunicación y conocimiento, con el fin de generar estrategias de mayor auto-determinación cognoscitiva y de cambio social.

Ya en las obras antes citadas se ha expuesto con detalle el andamiaje teórico de la Ciberkultur@, así como su fundamentación en frentes estratégicos: la información, el conocimiento y la capacidad de crear redes de acción para usar la información y el conocimiento en proyectos específicos de autogestión.

Ciberkultur@ en este sentido, es un enfoque para mejorar el desarrollo social a través de la intersección, reconociendo tres dimensiones: la *Información*, que implica desde la definición y la construcción de los datos empíricos, para su construcción en los observables, variables y categorías analíticas, pero también implica establecer relaciones de sentido en esos elementos. La forma en que establecemos ese sentido tanto conceptual como empíricamente puede ser reflejada en un sistema de información, que es la expresión organizada de un universo de datos, construida no solamente para responder una sola pregunta de investigación, sino para generar nuevas preguntas durante el proceso y en el futuro.

Interrelacionada a la forma de entender la información, está la *Comunicación*, como una línea de base de las interacciones sociales, lo que implica una significación compartida a fin de poder transmitir, dar sentido colectivo y lograr la coordinación de acciones sociales.

Por último, consideramos también los procesos de *Conocimiento* a partir de los cuales referimos un proceso constructivo que depende de la estructura cognoscitiva del sujeto que conoce (Maturana y Varela, 1999:28) en su contexto social.

Además de estos conceptos, hay otros importantes para referir las intersecciones entre estas dos metodologías para el desarrollo de Comunidades Emergentes de Conocimiento Local (CEC-L). Particularmente las relacionadas con la interacción dialógica enriquecida por la dimensión afectiva en procesos de estimulación, conectividad y consistencia; necesarios para el desarrollo de una inteligencia colectiva que promueve la Cibercultur@ (Maass *et al*, 2012).

Uno de los conceptos que quiero recuperar para este artículo es el concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) (Vygotski, 1995) que enfatiza proceso de interacción social que da lugar al aprendizaje, al desarrollo y a la construcción de esquemas de conocimiento. Desde la Cibercultur@, la hipótesis de trabajo es que a partir de estos procesos podremos identificar elementos empíricos de construcción de conocimiento local fortaleciendo el sistema de comunicación y conocimiento, elementos complementarios al sistema de información en la perspectiva de Cibercultur@. Ahí es donde la intersección metodológica con la Investigación-Acción Participativa se vuelve pertinente y necesaria, por lo que entramos en materia a continuación.

Investigación-Acción participativa (IAP):

orígenes y enfoques

La IAP es una metodología compleja y rigurosa con especificaciones particulares. Como marco metodológico, tiene un vasto abanico de formas de estilos y campos de aplicación que le ha permitido formalizar sus bases científicas (Barton *et al*, 2009). En opinión de sus promotores, esta característica ha demostrado que, para cierto tipo de contextos, objetivos y preguntas de investigación, no hay mejor aproximación metodológica que la de desarrollar conocimiento desde los actores involucrados en el proceso, con el fin de lograr una transformación en procesos sociales concretos. La IAP ha sido ampliamente implementada en temas de intervención social que van desde el área educativa, el desarrollo rural, hasta estrategias de cambio social y conocimiento participativo (Dick, 2001; Galuppo *et al*, 2011).

La IAP se caracteriza por proporcionar resultados cuya utilización y gobierno corresponde a los propios procesos implicados, que deben haber determinado el proceso de conocimiento a la vez que experimentado en el mismo un proceso de maduración colectiva. Su aproximación incluye construcción de teoría y constatación como parte de la práctica de investigación, que busca proporcionar herramientas tanto conceptuales como organizacionales a quienes intervienen (Friedman y Rogers, 2009).

Balcázar (2003) propone una taxonomía para clasificar aproximaciones de Investigación-Acción Participativa en función a tres componentes: (1) El grado de control que los individuos tienen sobre el proceso de investigación-acción; (2) el grado de colaboración en la toma de decisiones que existe entre los investigadores profesionales (externos) y los miembros de la comunidad; y (3) el nivel de compromiso de los participantes de la comunidad y los investigadores externos, con el proceso de investigación y cambio social.

Es importante referir el panorama general del cual emerge la IAP y que deriva en diferentes estilos de esta metodología. Uno de los más representativos en el origen de la IAP como metodología científica de intervención social fue el trabajo de Kurt Lewin (1946), desde la psicología social. Su enfoque se dirigía a la solución de problemas comunitarios proponiendo como elementos eje el análisis del contexto, la categorización de prioridades y la evaluación del proceso. Originalmente, su propuesta comprendía tres pasos: planificación, concreción de hechos y ejecución. La influencia de Lewin sigue vigente particularmente en enfoques administrativos y organizacionales que han adaptado la investigación-acción para estudiar y orientar el comportamiento de grupos dentro de las organizaciones.

Pero la propuesta de Lewin tuvo efectos también en otros contextos donde influyó a una forma de hacer investigación social que deseaba no sólo analizar problemas de la realidad social sino transformarlos desde su estructura. En América Latina, la obra de Fals-Borda, Bonilla y Castillo (1972) retoma la propuesta de solución de problemas de Lewin, integrándole un enfoque crítico y un mayor involucramiento en el contexto específico de la comunidad/grupo, enfatizando la importancia del análisis de las condiciones históricas, la estructura social de la comunidad, el desarrollo del nivel de conciencia de los miembros de la comunidad, el desarrollo de las organizaciones políticas y de los grupos de acción.

Ortiz y Borjas (2008) nos recuerdan que esta propuesta metodológica, denominada en su momento como “investigación militante”, no emergió en el vacío, sino en un contexto histórico específico. Entre 1960 y 1970 florecía un pensamiento latinoamericano que proponía una orientación más directa con grupos sociales a través de la aplicación teórico-práctica en campos como la Educación Popular, la Comunicación Alternativa, la Teología de la Liberación y la Investigación Acción Participativa (Ortiz y Borjas, 2008:617).

En este contexto, Alvarado Prada (2008) menciona también la relevancia de obras e ideas de los rusos Antón Makarenko, Lev Vigotsky y del brasileño Paulo Freire a la conceptualización del trabajo colectivo, la zona del desarrollo proximal y los procesos de concientización y autonomía; desarrollos conceptuales que fueron de gran influencia para las agendas iniciales de investigación-acción. En esta línea y con ese contexto, la propuesta latinoamericana de IAP, tuvo entre sus principales conversos a profesionales relacionados con asistencia social, miembros de organizaciones sociales y particularmente académicos que buscaban orientar la práctica de investigación de frente a los problemas sociales, donde el propósito de la investigación académica fuera no sólo describir y comprender sucesos del mundo sino contribuir a su transformación (Reason y Torbert, 2001). En tanto los procedimientos específicos y manuales de ejecución son opuestos a la lógica de investigación tradicional, la IAP se percibe como una metodología “poco estructurada”. Esta percepción es generalizada en quien no conoce que su diseño y aplicación depende totalmente de las particularidades, necesidades y objetivos de los participantes locales en aras de una transformación social.

Lejos de pretender hacer una revisión del contexto histórico y social en el que se desarrolla esta metodología, a la cual Chávez y Daza (2003) se refieren de manera sistemática y profunda, o un análisis para teorizar en elementos conceptuales (Weyland, 2007), me referiré, en particular, a los elementos que nos permitan establecer una relación con la Cibercultur@.

Es importante mencionar que estos elementos fueron identificados e integrados a partir de las reflexiones sobre el diseño y la ejecución del proyecto de investigación “Cibercultur@ y Comunidades emergentes de conocimiento local en México”, no definidos *a priori*, con ello quiero enfatizar que el proceso de investigación ha sido para todos un intenso proceso de aprendizaje y de construcción de conocimiento metodológico de la cuales derivan las siguientes elaboraciones sobre las intersecciones metodológicas entre la Cibercultur@ y la IAP.

Cibercultur@ e Investigación Acción Participativa:

puntos de encuentro

La IAP y la Cibercultur@ implican el seguimiento de eventos y de estrategias de resolución de problemas. Ambos abordan el proceso de investigación mediante ciclos iterativos de obtención de información, análisis, planeación, acciones y evaluaciones *colectivas*. En ambos, el resultado deseado no es solamente la resolución de un problema práctico sino también el nuevo conocimiento/aprendizaje generado a partir del proceso de investigación/acción/reflexión paralelo que implica, por un lado, una contribución al conocimiento sobre el proceso específico a la situación seleccionada y, por otro, una contribución al conocimiento general sobre el ámbito investigado.

Evidentemente, la construcción del conocimiento desde la investigación y desde la acción tiene implicaciones epistemológicas importantes, mismas que deben ser discutidas a lo largo del proyecto y explicitadas en los diferentes formatos de comunicabilidad del proyecto. Como mencionamos, el argumento central de este artículo es que aunque en la IAP y la Cibercultur@ los caminos son distintos, a su vez son complementarios. Ambas desafían las formas tradicionales de generación de conocimiento científico al integrar al sujeto generalmente “objeto de investigación” desde el planteamiento de los objetivos de investigación como del proceso y de buscar que los resultados retribuyan directamente en la comunidad involucrada. En esta sección proponemos cuatro puntos de encuentro que consideramos poseen mayor relevancia metodológica:

Son procesos de investigación colectivos

Este punto parece evidente pero requiere profundizarse. Tanto la IAP como la Cibercultur@ son procesos colectivos de investigación en los cuales miembros de un grupo o una comunidad analizan un problema para actuar sobre él. En ambas metodologías, el papel de la colectividad participante es fundamental. Desde la IAP esa colectividad se define como:

un conjunto compuesto por personas, cuyas características individuales son diversas y sujetas a continuo cambio, y las relaciones que lo constituyen son parte de un contexto espacio-temporal, mediado por acciones, objetivos o actividades y otros elementos ideológicos, políticos, sociales y culturales comunes. El colectivo, como interacción de

complejas diferencias y de elementos comunes entre las personas que lo componen, se constituye en una estructura de relaciones incommensurables, cuya dinámica le confiere características que le dan su identidad (Alvarado Prada 2008:161).

Desde la Cibercultur@ se ha desarrollado el concepto de Comunidades Emergentes de Conocimiento (CEC) para referir una colectividad organizada en torno a la generación de conocimiento propio y cuya estrategia de exploración es la Cibercultur@. En la conformación de una CEC es necesario hacer hincapié en el reconocimiento de heterogeneidad como una fortaleza de la colectividad. Ésta no es una cuestión menor: implica asumir como punto de partida que las CEC pueden estar conformadas por personas *diferentes* en edad, sexo, ocupación, escolaridad, religión, pensamiento, referentes, que deciden configurar una entidad colectiva desde su diferencias con base en intereses y deseos comunes para desarrollar conocimiento significativo para su contexto local. Con esta perspectiva, las *comunidades* deciden y definen estrategias para adquirir, reforzar y preservar los conocimientos que identifiquen necesarios con miras a resolver situaciones de su contexto específico.

En la configuración y consolidación de una CEC, la Cibercultur@ enfatiza el desarrollo de habilidades para fortalecer la cultura de la información, la comunicación y el conocimiento que permita una nueva aproximación al vector tecnológico como elemento estratégico en la construcción de conocimiento. Es decir, repensar las prácticas sociales y colectivas relacionadas con esos campos de acción. La obra *Cibercultur@ e iniciación a la investigación* presenta de manera detallada estas dimensiones (González, Amozurrutia y Maass, 2006).

Para fines de este artículo, podemos referir que las actividades están orientadas a desarrollar diferentes perfiles en los participantes, tanto del proceso de gestión de grupo, investigación como en el de manejo tecnológico. Dependiendo el tipo de comunidad y de su interés común es el tipo de habilidades que se orientan y profundizan. El objetivo final es que estos perfiles permitan a la comunidad un mayor intercambio de experiencias tanto dentro del grupo como con otros grupos similares.

Hay una diferencia en el abordaje de lo colectivo participativo, que es importante referir. Si bien, en la IAP se define claramente las características de la colectividad participante, la literatura de la IAP, en la mayoría de los casos refiere un investigador —en singular— que se inserta en el contexto de investigación. Mientras esta es una situación posible en la IAP, desde la Cibercultur@ es fundamental que sean al menos dos colectividades en

interacción: la Comunidad Emergente de Conocimiento Local (CEC-L) y la Comunidad Emergente de Investigación (CEI), puesto que de ambas heterogeneidades y procesos emergerán nuevos niveles de integración al configurar una nueva unidad conformada para trabajar en el proyecto. Es importante pues, que no sea un(a) investigador(a) sino dos colectivos que a partir de su interacción se van constituyendo en uno nuevo durante el tiempo del proyecto.

El principio de la Comunidad Emergente de Conocimiento Local (CEC-L) es adquirir habilidades de investigación para destacar la interacción y la observación en el proceso mediante diferentes actividades orientadas al desarrollo de habilidades en la cultura de información, comunicación y conocimiento, al tiempo que se trabaja sobre el análisis de problemáticas locales desde procesos de inteligencia distribuida. La idea base es que, mediante esa interacción orientada a generar vínculos cognoscitivos (reconocimiento de lo que se sabe y de lo que se conoce colectivamente), se incrementa el conocimiento común sobre algún problema seleccionado desde una perspectiva presente (el problema hoy), como pasada y futura. A partir de ese reconocimiento es que se pasa a una segunda etapa de definición de estrategias y compromisos frente al abordaje del problema. Siguiendo los planteamientos freireianos muy acordes con la IAP, la CEC-L no necesita ni expertos ni especialistas sino participantes comunitarios dispuestos a invertir en *conocer y reflexionar para hacer*, orientando sus actividades colectivas a la propuesta de desarrollar Ciberkultur@.

En los proyectos para el desarrollo de una Comunidad Emergente de Conocimiento Local (CEC-L), nuestra experiencia empírica sugiere la importancia de identificar configuraciones latentes que a pesar de sus diferencias tengan una disposición abierta a una nueva lógica organizativa. Favorece, por supuesto, la proximidad física (por ejemplo, que sean miembros de una misma zona rural o que estén interesados/as en temas similares). Ello porque de esta heterogeneidad debe constituirse un grupo interesado en desarrollar tanto actividades específicas en el contexto local (la dimensión de la acción) como actividades de investigación (registro, reflexión, sistematización).

Lo que nombramos Comunidad Emergente de Investigación (CEI), tiene una estructura similar pero sus características son distintas, ya que está integrada generalmente por profesionistas, académicos e investigadores de diferentes disciplinas, grados académicos e instituciones que se integran bajo el desiderátum de mejorar sus habilidades de investigación a través de su compromiso con una investigación participativa. Al igual que una

CEC-L no requiere especialistas, las CEI no requiere eruditos disciplinares sino una apertura para el trabajo interdisciplinario y colaborativo. Idealmente la interacción de las dos comunidades es el escenario deseable para el desarrollo de Cibercultur@, pero puede darse la situación donde una de las dos comunidades esté más estimulada en el proceso que otra.

Los participantes definen el proceso de investigación y sus objetivos

A diferencia de otros marcos metodológicos, en la IAP los actores sociales no son objetos de estudio sino co-participantes de un proceso constructivo de conocimiento y agentes de cambio social. Por eso es fundamental fomentar su opinión así como su “habilidad para decidir, reflexionar y capacidad para participar activamente en el proceso de investigación y cambio” (Balcázar, 2003:67). Éste es un principio fundamental en el que tanto la IAP como la Cibercultur@ coinciden, lo que responde a una raíz genealógica común: la perspectiva pedagógica freiriana.

Desde esta perspectiva (Freire 1970, 1973) se parte del supuesto de que la experiencia de todas las personas es valiosa y puede contribuir al proceso de investigación-acción o, en el caso de la Cibercultur@, a la creación y consolidación de una Comunidad Emergente de Conocimiento Local (CECL). Por ello, gran parte de las actividades a desarrollar en la segunda y tercera etapa están orientados a promover mayores grados de participación por parte de sus miembros mediante dinámicas de estimulación, involucramiento y compromiso con el proyecto. Mediante dichas actividades, los participantes exploran su potencialidad de acción (capacidad de hacer) desde su propio conocimiento, generan preguntas y establecen la dinámica de investigación.

Estos procesos, si bien son centrales para iniciar un proyecto de IAP y/o de Cibercultur@, son difíciles de llevar a cabo por múltiples razones. De entrada, aunque parezca deseable que la comunidad *gobierne o tome el mando* de la agenda de investigación, no es una dinámica que se da en automático, sino que debe estimularse. Generalmente se parte de la percepción inicial de los participantes locales donde el investigador(a) externo es el “experto” que *sabe y dice* lo que se tiene que hacer. Esta percepción se acentúa aún más en contextos donde la norma social que prevalece es que la gente no cuestione, no pregunte, no elabore explicaciones sino que las obtenga de estructuras de autoridad (escuela/gobierno/iglesia, televisión).

Abonan a esta representación social la percepción de que las actividades de investigación son demasiado abstractas o “intelectuales”, por lo que quedan reservadas para los *investigadores* que son, generalmente,

visitantes temporales en el lugar de los hechos. Estos factores son algunos de los elementos de un proceso complejo donde la investigación como representación social está desconectada de entornos sociales concretos. Fomentar el diálogo, la toma de iniciativa, reflexión crítica y el valorar la investigación como una actividad que puede ser desarrollada por todos es, por lo tanto, el reto mayor de lo que depende el éxito o fracaso de un proyecto de esta naturaleza.

De la misma forma, poco sirve un proceso de IAP o Ciberkultur@ que responde a preguntas de investigación pre-establecidas e hipótesis planteadas para satisfacer las necesidades intelectuales o productos académicos de un investigador(a). Balcázar (2003) expone:

Se trata de definir la problemática en los términos y bajo las condiciones que los miembros de la comunidad experimentan y no desde la perspectiva de los investigadores externos... de esta forma, la identificación de las necesidades sentidas de la comunidad corresponde a su propia realidad y estimula la participación en la búsqueda de soluciones (Balcázar, 2003:68).

En otras palabras, parte del reto metodológico del cual hablamos como punto de partida es generar las condiciones necesarias para hacer un proyecto de investigación pertinente, deseable y por lo tanto, posible.

Eso aplica a todos los niveles del proyecto. Si la mayoría de quienes participan no son quienes también realizan la investigación de forma paralela, los involucrados no son beneficiarios del proceso de reflexión que conlleva el análisis del proceso, por lo que el ciclo de la investigación no puede completarse en tanto la retroalimentación y el aprendizaje está fragmentado. Evidentemente, siempre hay diferentes grados de participación: no todos están involucrados al mismo nivel ni con el mismo grado de compromiso o comprensión del proceso. Aquí el reto es que al tiempo que se participa se entiende que se está haciendo y qué está pasando. Sólo visto así la IAP toma fuerza, al entender que es un proceso de generación de información y conocimiento, colectivo.

El proceso de investigación tiene una perspectiva sistémica

Ambas perspectivas proponen el análisis y la acción mediante aproximaciones sucesivas de los análisis de problemas. Desde las propuestas originales (Lewin, 1946) se menciona la característica cíclica de esta metodología de investigación con diferentes etapas deliberadamente diseñadas para planear las actividades y estrategias de un curso de acciones a ejecutar, evaluar y retroalimentar la evaluación sobre la ejecución y la planeación.

La idea base es iniciar un nuevo ciclo partiendo del aprendizaje de un proceso anterior. De esta forma, la investigación se vincula con la acción no sólo en el primer ciclo sino también mediante la retroalimentación que puede nutrir al ciclo subsecuente. IAP y Cibercultur@ coinciden en que el proceso no lineal sino en ciclos que retroalimentan tanto para corregir o mejorar estrategias de acción como abrir nuevos caminos no considerados previamente. El proceso tiene dos resultados simultáneos: “por una parte una acción concreta y por otra los resultados de una investigación de esa acción” (Coghlan y Brannick, 2010:ix).

Interesa pues, desarrollar un método sistemático para el abordaje de los problemas seleccionados que mantengan un criterio de cientificidad. Esto es un reto para la IAP en sus diferentes modalidades, ya que sin rigor metodológico no puede alcanzarse la validez científica requerida para la revisión/contrastación del proceso.

Aunque existen acercamientos a la investigación-acción sistémica (Burns 2007) en general la IAP asume el proceso en ciclos pero no incorpora de manera sistemática la observación de segundo orden, es decir, la reflexión que puede orientar un observador que analiza al sistema en general. Esta es una de las contribuciones que la Cibercultur@ fortalece desde su propuesta metodológica basada en la epistemología genética propuesta por Piaget y García (2000, 2006), así como el lenguaje sistémico y la reflexión de segundo orden de la Sociocibernética (Maass *et al.*, 2012).

La Cibercultur@ tiene un componente sistémico, que permite integrar en su diseño la posibilidad de la retroalimentación de los sub-procesos dentro del desarrollo general de las actividades de investigación. Esto implica un mayor rigor en el registro de eventos que puedan explicar los sucesos, las decisiones, los momentos del grupo en el desarrollo de actividades. Sin el registro del proceso, la reflexión de segundo orden es metodológicamente menos plausible ya que el registro (que puede ser individual y/ colectivo) objetiva una percepción subjetiva del proceso, se constituye en la “evidencia” de una subjetividad *in situ* que puede ser, posteriormente *observada*; discutida y analizada por el colectivo para, con ello, emitir una reflexión respecto a ese momento del proceso. La reflexión debe ir más allá de un nivel anecdótico respecto a algo que sucedió para poder constituirse en una retroalimentación que puede ser positiva o negativa (desde la perspectiva sistémica) de los propios sujetos al proceso mismo.

Aunque este paso podría ser considerado una variación en el procedimiento, la diferencia de un proceso analizado y retroalimentado mediante una evaluación reflexiva no solamente fortalece el desarrollo de la investi-

gación en términos de veracidad científica, sino que también permite que el proceso social que se desea transformar se *adapte* a partir de la observación/reflexión de los propios actores enriqueciendo ciclos futuros; eso implica que en cada uno de los ciclos se integre el registro y la reflexión colectiva, para que cada ciclo genere un producto que retroalimente el siguiente nivel. Conscientes de ello, la Cibercultur@ transita hacia una aproximación sistémica que permita responder este reto mediante el desarrollo de modelos adaptativos para la investigación interdisciplinaria (Amozurrutia, 2012).

En la perspectiva sistémica propuesta por la Cibercultur@, es fundamental reconocer los *elementos del contexto/entorno* y sus forma de interactuar con el sistema estudiado. La perspectiva sistémica permite abordar el proceso cíclico de diferente manera: como sistemas y subsistemas interactuando, transformándose en la acción. Las posibilidades ofrecen mayor potencial de análisis.

Una perspectiva sistémica favorece la reflexividad de primer y segundo orden, es decir, de quienes observan su propio curso de acción y quienes *observan a los que observan* su curso de acción. Este proceso es generalmente implícito en la IAP sin embargo, la Cibercultur@ ofrece elementos concretos para llevar a cabo esta reflexión sistémica con una enfoque particular. Durante el proceso, es fundamental mantener al frente siempre las preguntas iniciales, porque la modificación de la respuesta es lo que interesa: ¿Cuál es el contexto del proyecto? ¿Cuál es el propósito? ¿Cuál es el objetivo deseado tanto de acción (transformación) como de investigación (reflexión/retroalimentación)? Y, particularmente: ¿cuál es el proceso constructivo mediante el cual se llegó al objetivo final?

Si bien la IAP que explicita una perspectiva sistémica considera ya alguna de estas interrogantes, los elementos conceptuales de la Cibercultur@ provenientes de la epistemología genética (procesos de integración/diferenciación y síntesis, procesos inter-sistémicos, intra-sistémicos y trans-sistémicos) ofrecen las categorías conceptuales necesarias para poder explicar científicamente la expresión empírica de dichos procesos que se expresan a través de integraciones y diferenciaciones en los diferentes tipos de los mismos.

Comparten retos similares en el proceso de implementación

Una crítica frecuente para la IAP es su dificultad para constatar, desde el conocimiento científico, la construcción de conocimiento. En casos con poca cultura de investigación es común que se aplique una mezcla

indiscriminada de instrumentos que pueden no tener un buen diseño; eso ocurre, por ejemplo, cuando se prioriza la acción sobre la investigación. Incluso hay proyectos que ya bajo una lupa metodológica, pueden resultar no tan participativos.

Cuando un proyecto *de esta naturaleza* deja de ser participativo para priorizar la obtención del dato que corrobore una hipótesis –propuestas o impuestas por un investigador/a o instituciones– puede tener consecuencias graves. Implementar una investigación positivista donde el investigador decide, hace y deshace en nombre de la ciencia, es algo inusual y poco deseable pero, a mi parecer, puede ser incluso más dañino cuando, a nombre de la investigación participativa, se ejecuten proyectos que no responden al espíritu, naturaleza y principios metodológicos de la IAP y que son, más bien, mecanismos para justificar agendas de investigación que responden a otros fines que no son los de generar conocimiento para la transformación social.

Ése es un tema amplio en el que, por razones de espacio, no se puede profundizar en el presente artículo, pero sobra decir que no es un riesgo exclusivo de la IAP; los mismos dilemas pueden considerarse también para la Cibercultur@ y otras estrategias metodológicas que se ubican en el cuadrante participativo.

En todos estos casos, donde priorizamos la función social de la investigación científica en beneficio de grupos y comunidades sociales, debe existir una permanente auto-observación crítica sobre nuestra actuación en el proceso para verificar su grado de inclusión.

He referido previamente los criterios de Balcázar para clasificar tipos de IAP (Balcázar, 2003). Pueden desarrollarse otros: mientras más, mejor. Lo que sí es necesario es que esta revisión sea explícita y permanente en tanto dure el proyecto. Si no puede ser así quizás sea mejor considerar otro método y reconsiderar los alcances teóricos y epistemológicos en aras de mantener una coherencia no solamente metodológica sino también ética. El riesgo de caer en esta dinámica, incluso de manera inconsciente, es continua, pues la formación de científicos nos mantiene en la inercia de controlar ambientes, observables, variables y medir resultados para explicar la realidad.

En tanto esto constituye un sesgo permanente del cual no podemos escapar si hace una diferencia el ejecutar estos proyectos en un contexto de investigación colectiva tanto con el grupo de investigación –o en el caso

de una Comunidad Emergente de Investigación—y advertir a la comunidad local o Comunidad Emergente de Conocimiento Local de esta posible tendencia. El investigador-participante es actor del sistema que estudia. Su reflexividad es, al igual que la del resto de los participantes, el instrumento mismo de la investigación; sin embargo, existe una clara distinción entre quien ha sido entrenado para observar y quien se inicia en ese ejercicio. Por ello hay que reconocer que la presencia del investigador participante implica introducir en el terreno de observación un comportamiento del cual él/ella es responsable. No lo vemos aquí como un “peligro” o algo “indeseable”, sino como una condición que debe asumirse y reflexionarse permanentemente durante el proceso de investigación.

Otra dificultad compartida en ambos métodos es que se requiere un marco temporal considerable para llevar a cabo este tipo de proceso que integran investigación y acción. Si se parte del principio de que los actores locales gobiernen el proceso, una de las primeras consecuencias es que tiene que ser a su tiempo, a su ritmo. No se puede estimular participación y acción —particularmente en contextos históricamente determinados para ser periféricos— constreñidos por el calendario académico de una institución; aunque tenemos que reconocer que necesitamos transitar ambas lógicas si es que pretendemos que este tipo de proyectos sean sustentables y financiables.

Lo cierto es que el nivel de involucramiento y el tipo de hallazgos son proporcionales al tiempo invertido, y aunque se tratan de dinámicas permanentemente en re-estructuración, una vez que se logra entender y transmitir que eso no constituye un problema sino una característica, puede implementarse este tipo de metodologías en proyectos de largo alcance, que busquen tener impacto estructural en la organización social donde se trabaja.

Lo que hemos visto necesario es organizarse a partir de etapas y ciclos donde debe imperar el acuerdo entre las diferentes partes involucradas. Por ejemplo, etapas de encuentro de trabajo intenso, así como otras de acompañamiento donde la CECL sea más bien protagonista y organizadora de procesos con nuevos actores.

Al factor tiempo tiene que establecerse también un límite, es decir, una etapa de cierre de procesos, producto de los acuerdos que se logren entre las partes. La dimensión de los acuerdos es también uno de los retos que tanto la Cibercultur@ como la IAP comparten. Esto abarca desde los primeros encuentros hasta el cierre del proyecto. Establecer acuerdos implica

reconocerse como interlocutores donde ninguna parte ejerce autoridad sobre otra, existe la libertad para proponer o disentir.

Otro de los retos es que, siendo enfoques que enfatizan procesos, a veces resulta tremendamente difícil compartir y reportar resultados. Desde la IAP, Balcázar nos advierte que es importante que la comunidad experimente avances en el proceso, logrando objetivos intermedios a corto plazo para que pueda ser visible el progreso (Balcázar, 2003). Esa progresión puede expresarse en productos elaborados colectivamente, presentaciones de avances a otros miembros de la comunidad ampliada, organización de eventos, escritura de reportes de investigación que permitan poner en perspectiva el proceso realizado, los logros alcanzados y la ruta posible.

*Son procesos de investigación orientados
a transformar la realidad social*

Quizás de todas las características mencionadas, la más relevante es que ambas perspectivas ponen al centro de su atención la relación dialéctica entre la reflexión y la acción colectiva, con el fin de transformar aspectos concretos de la realidad social.

La IAP es una estrategia metodológica que se fundamenta en la observación participativa, en la documentación de procesos sistematizados y en las dinámicas de trabajo en grupo. La finalidad es que el colectivo participante se constituya desde el inicio del proyecto en el propio instrumento de investigación al *observar-se* en el proceso, así como de cambio al asumir su capacidad de agencia mediante la acción organizada que se derive de la observación y reflexión de procesos sociales específicos. La IAP es vista como “un proceso de investigación emergente” para transformar una situación social específica mediante la reflexión sistemática y científica orientada a la definición y a la ejecución de acciones para cambiar elementos específicos de contexto o grupo social (Shani y Pasmore, 1985; Coghlan y Brannick, 2010).

Esa intención de transformación como objetivo de investigación, es compartido con la Cibercultur@, que apuesta por convertirse en una forma efectiva de empoderamiento para conquistar grados de autodeterminación basado en la apropiación de las estructuras sociales cognoscitivas (González, 2011). La diferencia radica en la forma: la IAP considera al cambio social como objetivo primordial, mientras que la Cibercultur@ trabaja más orientada a provocar un cambio en los procesos cognoscitivos de los grupos para, con ello, lograr un acercamiento distinto al proceso de conocimiento y al uso de la tecnología como elemento emancipatorio.

Un aspecto importante a resaltar en este apartado es que, con base en la influencia del pensamiento freiriano, tanto en la IAP como en la Ciberkultur@ hay una coincidencia –aunque no una exclusividad– por trabajar con grupos minoritarios o grupos que experimentan condiciones desfavorables como, por ejemplo, aquellos que tienen acceso restringido a recursos materiales: grupos “desenergetizados” simbólica y económicamente o afectados por alguna situación socioeconómica. El fin es compartido pero la ruta es distinta. Si bien ambas perspectivas metodológicas tienen una orientación final de la transformación social, la Ciberkultur@ se circunscribe, o más bien profundiza, en el aspecto del conocimiento como un paso fundamental para solucionar o remediar problemas concretos, por ello, la Ciberkultur@ los abordará explícitamente como un problema de conocimiento.

Por eso en ambos casos, los procesos de comunicación son fundamentales. Esto implica particularmente un reto de escucha. En el análisis de problemática propone seguir un esquema socrático al plantear un problema y preguntar “¿y por qué?”, para tratar de entender los antecedentes o causas de lo que ha generado la situación a analizar. Pensar en metodologías para promover el diálogo en el que los investigadores externos escuchen más de lo que hablan, donde se promueva la *confianza* de los actores locales para participar, puede ser particularmente difícil en entornos donde las personas no están habituados a expresarse con un “otro” desconocido. Se requiere invertir el tiempo suficiente para generar esa estructura que permita a los actores locales apropiarse del proyecto de investigación y con ello del proceso de investigación y de sus resultados. Eso, indudablemente, se traduce en un mayor compromiso por parte de todas las partes involucradas.

Ambas perspectivas valoran el poder de la generación de información

En la investigación colectiva el proceso de recolección, sistematización, análisis y socialización de los datos, idealmente es una construcción donde intervienen todos los participantes. Tanto la Ciberkultur@ como la IAP, enfatizan la importancia de este proceso como elemento clave para la transformación social compartiendo una posición epistemológica que asume que:

la producción de conocimiento no es neutral [...] siempre responde a la situación y a los intereses de los sujetos que lo producen desde su base social (Ortiz, y Borjas, 2008:617).

La idea es explorar el conocimiento empírico derivado de las prácticas cotidianas y del sentido común de los participantes que se activa en el contexto del proyecto mismo. Esa exploración, sin embargo, debe ser

rigurosa; en términos científicos esto significa: sistematizada, organizada y contrastada de tal forma que pueda constituir elementos de explicación de la realidad social en la que se está interviniendo.

Al respecto, Fals Borda (1985, 1999) enfatiza promover en el proceso la vinculación –y no la dicotomía– entre conocimiento y acción. En términos de la Cibercultur@ eso significa integrar en el proceso de la acción organizada la reflexión sobre la construcción del conocimiento que se está dando en el propio proceso y/o sobre un tema específico. Ello implica un proceso dialógico de *re-conocimiento* entre especialidades teóricas y prácticas de los involucrados. La premisa freiriana otra vez se hace presente: la experiencia de todas las personas es valiosa y contribuye al proceso de conocimiento colectivo.

Sin embargo, en general, hay poca precisión de cómo organizar esta etapa colectivamente. En ese sentido, desde la Cibercultur@ se han generado propuestas concretas, como lo son los sistemas de información contruidos de manera colectiva (Amozurrutia, 2006) que implican un involucramiento de los actores para poder tener una participación real en este proceso que es, en sí, complejo, en tanto puedan representar nuevas lógicas y lenguajes para los participantes. Es un reto que sin embargo hay que sortear porque, tal y como Rahman y Fals Borda mencionan, no es sino hasta que el colectivo tome el control sobre el proceso de producción de conocimientos, así como el almacenamiento y el uso de ellos, como puede lograrse una transformación social y cultural en el entorno específico (Rahman y Fals Borda, 1989: 213-214).

A esto nos referimos cuando afirmamos que ambas perspectivas valoran el poder de la generación de conocimiento. Porque es a través de elementos tan aparentemente sencillos como un registro o relatoría que posteriormente puede valorizarse y reflexionarse sobre sucesos. A partir de ellos puede reconstruirse un proceso donde se identifiquen los elementos que obstaculizan o facilitan el trabajo del grupo; las causas de los problemas inicialmente identificados; “los costos de no saber” sobre el origen; y las consecuencias de ese problema práctico que puede ser, a su vez, un problema de investigación si así se decide, las nuevas rutas a *decidir* de manera reflexiva.

El reto es titánico, particularmente por que se trata de promover esta perspectiva sin importar los niveles de escolaridad o procedencia de los colectivos; no obstante, consideramos que fortalecer esta aproximación desde la perspectiva científica puede generar mayores grados de partici-

pación por parte de sus miembros, así como de su auto-valorización como generadores de conocimiento. Y así como para ambas perspectivas es fundamental la generación de conocimiento, también lo es el devolver a los grupos sociales involucrados, la información generada para que ellos mismos las analicen y, sobre todo, la utilicen.

Hacia una propuesta metodológica integrada entre Ciberkultur@ e IAP

para Comunidades Emergentes de Conocimiento local

En esta última parte del artículo referimos las etapas constitutivas que resultaron de la combinación metodológica de Ciberkultur@ con Investigación-Acción Participativa para generar la Comunidad Emergente de Conocimiento Local “La Otra Mina” en el proyecto implementado en Charcas, San Luis Potosí. Como se mencionó al inicio, representa uno de los hallazgos de la investigación que se inscribe en el desarrollo metodológico resultado del proyecto y por lo tanto una contribución a las propuestas generales de la IAP. Por cuestión de espacio, los resultados específicos del proyecto de acuerdo a sus objetivos generales no pueden ser incluidos en este artículo, pero están referidos de manera general en esta sección.

La metodología resultado se divide en seis etapas que se describen a continuación:

Primer Etapa:

Activación y Configuración

Los elementos necesarios para lograr esa primera etapa son dos: a) contar un grupo de personas interesados en participar en un contexto local específico; y b) la invitación explícita a una Comunidad Emergente de Investigación (CEI) para realizar en conjunto un proyecto de esta índole.

En el caso de la comunidad de Charcas, es importante mencionar que los participantes de previos talleres de Ciberkultur@ impartidos en el lugar fueron los promotores locales del proyecto, es decir, fueron los que tuvieron la iniciativa de convocar para generar un proyecto local en Charcas, San Luis Potosí, invitando a un grupo de investigadores como interlocutores que inicialmente eran miembros de El Colegio de San Luis, el LabCOMplex (CEIICH, UNAM), así como jóvenes investigadores y docentes de la ciudad de San Luis Potosí. La etapa de activación y configuración se definió

por el encuentro de los participantes locales e investigadores por donde se reforzaron las relaciones pre-existentes entre algunos de los participantes locales e investigadores que potencialmente participarían en el proyecto.

Durante 2009 hubo visitas regulares al municipio de Charcas con el fin de realizar diferentes tipos de acercamientos con personas de la localidad, como encuentros en la preparatoria; reuniones con docentes, actores de diferentes sectores productivos (comercio, trabajadores de la mina y miembros de cooperativas de producción rural); miembros de diferentes instituciones sociales, órganos de gobierno local, servicios de salud, espacios recreativos y educativos.

Acompañados de diferentes participantes locales, visitamos comunidades rurales del municipio para tener un panorama de conjunto de la dinámica social; lo que nos permitió no sólo familiarizarnos con la diversidad cultural de ese entorno específico sino también establecer una relación positiva con los actores locales. Para llevarlo a cabo, en esta etapa se mantuvo una estructura abierta basada en una participación voluntaria de todos los posibles involucrados.

Segunda etapa:

Integración de Grupo y Proyecto

Se refiere al *proceso de integración* en aras a constituir y estructurar el proyecto. En esta etapa las relaciones preexistentes se fortalecen generando otras nuevas. Es importante mencionar que en esta etapa aún no están constituidas ningunas de esas comunidades sino que se parte de la interacción de personas de diferentes orígenes, formaciones, intereses que desean participar en el proyecto.

Un primer elemento necesario es acordar el desarrollo de un proyecto de IAP/Cibercultur@. A partir de ahí derivan los acuerdos básicos necesarios para su puesta en marcha, como son los compromisos de involucramiento, la periodicidad de encuentros, las actividades a desarrollar. Estos acuerdos se ajustan de acuerdo a la disponibilidad de tiempo y de movilidad de los participantes.

En el proyecto de Charcas, SLP, el trabajo de campo realizado durante 2009 permitió la interacción con personas interesadas en participar en un proyecto a mediano plazo. Los procesos durante esta etapa fueron: talleres de estimulación, talleres de identificación de problemas, reforzamiento de lenguaje común, integración de nuevos miembros.

El primer bloque de actividades estuvo orientado a la identificación de problemas sociales o situaciones no deseadas sobre las que el grupo se propuso discutir y reflexionar. En el proyecto mencionado, abordamos esta etapa mediante talleres y reuniones grupales en las que el detonador era hablar “de lo que no gustaba en el contexto social local inmediato”, de lo que “*nos dolía*” del mundo social.

El diálogo fue organizado en grupos dependiendo la concurrencia a los talleres, mismos que se realizaron en diferentes momentos del proyecto. El objetivo era transitar de ideas sueltas e inconexas individuales a frases construidas colectivamente con el fin de terminar con una enunciación lógica del problema definido por todos los participantes. Como resultado de esta etapa se obtuvo el compromiso de desarrollar un proyecto de investigación-acción participativa, estableciendo un primer acuerdo general de encuentros para desarrollar las actividades de los siguientes ciclos, así como la lista de problemas identificados y priorizados por el interés de los participantes locales sobre los cuales se trabajó en la etapa de ejecución y seguimiento.

En el enfoque metodológico de la Ciberkultur@, al tiempo que se generan estos talleres y reuniones de identificación de problemas, se trabaja en fortalecer un lenguaje común que va orientado a reforzar la comprensión colectiva de los principales conceptos de la Ciberkultur@: la cultura de información, comunicación y conocimiento, los procesos de estimulación y consistencia.

Tercera etapa:

ejecución y seguimiento de actividades

La tercera etapa es propiamente la ejecución y desarrollo del proyecto donde las relaciones aumentan y se densifican mediante actividades orientadas a estimular cognitivamente a los participantes, fortalecer su cultura de comunicación, comunicación e investigación en acciones desarrolladas *en y para el proyecto*. A partir de los resultados de la etapa anterior (lista de problemas identificados y priorizados) procedimos a definir las *propuestas de acción y estrategias de seguimiento*.

Desde esta experiencia empírica, consideramos que existen dos aspectos fundamentales para la ejecución de actividades (condiciones mínimas necesarias): a) interés en los miembros de los participantes locales o CEC-L en realizar dicha actividad, en tanto que, si no hay, es difícil que se ejecute

y/o se lleve a cabo; y b) contar con el conocimiento y disposición por parte de los investigadores y/o la CEI para acompañar en el proceso.

Los temas explorados fueron diversos, en tanto ambas condiciones se cumplieron en muchos de los temas identificados; sin embargo, también hubo otros que quedaron fuera porque faltaba alguna de estas dos condiciones.

A través del proceso de investigación-acción llevado a cabo entre participantes locales e investigadores se desarrollaron protocolos para investigar en archivos históricos; realizar entrevistas exploratorias; entrevistas a profundidad; historias de familia; cartografía cultural; usar sistemas de información geográfica; entender el registro fotográfico y de videgrabación.

El proceso fue muy relevante, en tanto que pudimos observar la forma en que se incrementaba paulatinamente la valoración de la reflexión para la acción, del conocimiento local como elemento de cohesión social y, fundamentalmente, de la posibilidad de organizarse para conocer colectivamente.

Aunque no todos formaron parte del proyecto central, en cada actividad nos nutrimos de las experiencias propias y las comunes. Al registrar los saberes locales que luego serían dialogados y reflexionados con el grupo de base (La CEC-L “La Otra Mina”) y al acercar, en lo posible, a especialistas que pudieran contribuir con saberes que ayudaran a resolver problemas concretos de estos grupos que también eran interlocutores del proyecto.

Por mencionar un ejemplo, gracias a la participación de Hilda Castro, investigadora en el campo de la veterinaria con el fin de dialogar con un grupo de caprinocultores participantes, se integró también al veterinario y productor artesanal Carlos Peraza, para fortalecer el conocimiento sobre cuidado y producción de cabras y borregos en la región.

Se generaron otros encuentros; se propusieron otros procesos. Como referimos al inicio de esta sección no todos los que inician en ambos grupos permanecen y se comprometen para mantenerse involucrados, pero la interacción entre los miembros indudablemente se incrementa al involucrarse en el proyecto; con ello aumentan las habilidades de gestión de información, comunicación y conocimiento de los participantes.

Para dar algunos ejemplos de resultados concretos del proyecto, en el transcurso de 2009-2011 realizamos actividades orientadas a explorar el

Patricia Eugenia Almaguer Kalixto

conocimiento de biodiversidad local (plantas, animales); la problemática de la disposición de residuos municipales; las percepciones sobre el consumo de alcohol entre los jóvenes charquenses.

Todos esos temas fueron propuestos, explorados y discutidos por los participantes de los diferentes talleres y reuniones convocadas por la CEC-L “La Otra Mina”, generando productos específicos que objetivaban dichos procesos: un catálogo de plantas; un mapa de oferta cultural; un evento de cultura ambiental en la comunidad donde existía la controversia por la ubicación de residuos municipales.

Como parte de la interacción con otros grupos y en concordancia con los intereses y relaciones de miembros del grupo local, en las actividades realizadas interactuamos con asociaciones y cooperativas productivas de subsistencia, como fueron caprinocultores, agricultores, rancheros, ejidatarios, y nuevos grupos productivos que se configuran a partir de la explotación de recursos naturales de la región bajo lógicas cooperativistas (por ejemplo las cooperativas de productores de quesos y escamoles y de cultivo de cactáceas). Cada grupo diseñaba el producto final de esta interacción de acuerdo a sus necesidades colectivas específicas.

Es importante señalar que los últimos talleres de identificación de problemas fueron realizados en su totalidad por miembros de la propia CEC-L “La Otra Mina”,⁶ quienes reconocieron nuevas situaciones sociales de los espacios rurales en el norte de México sobre los cuales reflexionar y generar acciones específicas al respecto,⁷ lo cual constituye un resultado importante en la organización para la generación de conocimiento derivado del proyecto.

Cuarta Etapa:

Sistematización de información

La cuarta etapa implica un reto considerable porque se superpone a la tercera etapa, pues en todas las actividades debemos realizar un registro, ya sea escrito, de voz, video, fotográfico, para dar seguimiento al proceso mismo y porque esto constituye el material empírico del posterior análisis.

6. Luis Manuel Aguilera, Gerardo Ortiz, Laura Ramírez, Midori Ramírez, Francisco Villalobos, Benito Sánchez, Mariana Moreno, entre otros.

7. Taller de formación de formadores en desarrollo de Ciberkultur@ realizado del 8 al 10 de agosto del 2011, en Charcas, San Luis Potosí. Coordinado por los miembros de la “CECL- La Otra Mina”: Luis Manuel Aguilera, Gerardo Ortiz, Laura Ramírez con la colaboración de Jorge A. González, Abigail Ramírez, Gaudencio Santana, Mónica Carles, José A. Amozurrutia y Patricia Almaguer.

El punto de partida no solamente es definir cómo recolectar los datos empíricos, sino poner en común lo que se entiende por “dato” e “información”; la relación que tienen éstos con las preguntas establecidas colectivamente; y las estrategias necesarias para obtener esa información entre todos.

Este ciclo es el más rico y también el más crucial, porque se nutre de y a los otros ciclos al tiempo que intensifica la reflexividad de los participantes. A veces es también un proceso difícil en tanto se hacen evidentes las limitaciones en torno a la incipiente cultura de información y de comunicación, así como lo complicado que es hacer, investigar, sistematizar y reflexionar al mismo tiempo.

En esto yace la diferencia entre hacer investigación en un proceso de acción, y hacer acción solamente. La clave de esta etapa es que todo el mundo se asuma apto para registrar el proceso. Evidentemente es un asunto de ganar habilidades, pero el primer reto es derribar la idea de que el registro es una labor del investigador formal.

Aquí se trata de que todos los participantes se involucren. Mientras más registros, más diversidad de miradas sobre el proceso, más posibilidad de triangular y de contrastar versiones de lo observado, subjetividades, más material de análisis para el futuro.

Tal y como lo sugieren Chávez y Daza (2003), es importante “tener especial vigilancia en la calidad de los registros, el estudio de las descripciones, en las conclusiones de talleres, la sistematización y la evaluación de todas las dinámicas que se generen durante el desarrollo de un proyecto” (2003:123). En la metodología del proyecto se consideró que una buena forma de asegurar esa vigilancia era haciéndola colectiva, ya sea a través de registros a dúo o en grupo (por ejemplo relatorías, informes) o revisando los textos individuales en colectivo. Eso dio oportunidad al grupo *extenso* de retroalimentar, corregir o aumentar elementos en ese registro; también de reflexionar, en un segundo momento, sobre sus contenidos que en otro momento fueron sucesos.

Quinta etapa:

interpretación, análisis colectivo y retroalimentación

Si bien la diferencia entre hacer investigación en un proceso de acción y hacer acción se centraba principalmente en el ciclo de sistematización; de poco sirve sistematizar si no se analiza e interpreta colectivamente. Esto requiere *dialogar* sobre los hallazgos durante el proceso.

Esta etapa evidencia que la investigación es un proceso complejo porque es un sistema con procesos interdependientes: tanto la ejecución como el seguimiento de actividades, depende de la integración de grupo para la realización del proyecto; esto, a su vez, se fundamenta en el proceso de activación y de configuración.

Pero esas primeras etapas se mantienen “activas” durante todo el proyecto, en tanto que nutre y se nutre de la integración que se logre también al realizar la sistematización, la interpretación y el análisis colectivo en sesiones dedicadas a ello.

Todos los miembros son importantes porque ayudan a mantener la atención en la prioridad del proyecto que es investigar al mismo tiempo que actuar, de otro modo, se genera un sesgo hacia una u otra cosa, mermando la potencialidad del proyecto.

Finalmente, uno de los resultados potenciales de la interpretación y análisis colectivo es la retroalimentación que puede darse a procesos y etapas específicas al proyecto. En eso radica la fuerza de esta metodología mixta si se fundamenta seriamente en una visión sistémica de segundo orden.

Sexta Etapa:

Utilización de resultados

Tanto la IAP como la Cibercultur@ enfatizan que los resultados del proyecto no deben ser solamente productos académicos. Si bien es importante exponer el procedimiento científico de la investigación en su *campo* correspondientes, es igual de importante que el proceso derive en una transformación concreta del entorno social en que el proyecto se desarrolló, beneficiando a los participantes, por ejemplo, con una mejor y mayor comprensión de la realidad, de su posicionamiento social, de la potencialidad de su organización.

Desde la perspectiva de la Cibercultur@, se trata de que estos resultados se plasmen en elementos objetivables que permitan comunicar, difundir la experiencia del proceso para que otros aprendan de él y que la comunidad local pueda utilizar como ejemplos concretos en futuros procesos que ellos mismos desarrollen con nuevos miembros, e incluso otras posibles comunidades emergentes de conocimiento local (CEC-L). Esto es así porque como artefactos culturales, creados por los participantes, podrán estar vinculados con su actividad práctica o las necesidades propias que el grupo defina.

En el proyecto de investigación mencionado, los productos específicos se generaron en diferentes momentos. Por dar ejemplos concretos, en el ejido Vicente Guerrero de Charcas, la información generada para analizar la controversia ambiental en torno al relleno sanitario fue organizada, analizada y difundida para sensibilizar sobre la decisión gubernamental que pretendía ubicar al relleno sanitario municipal de Charcas en una zona de recarga de acuífero aledaña. Los diferentes materiales generados en el proyecto de investigación sirvieron a los participantes de este módulo para compartir su experiencia con nuevos interlocutores tanto en foros de gestión cultural local como internacionales.

Un ejemplo de lo anterior fue la organización del V Coloquio Internacional de Comunidades Emergentes de Conocimiento que se organizó en Charcas, en el contexto del propio proyecto para que los participantes del proyecto pudieran dialogar, escuchar y presentar diferentes aspectos de sus intervenciones con grupos similares que están orientados también al trabajo comunitario en el nordeste de Brasil, El Salvador, España y Marruecos;⁸ son otros foros especializados en los que dicha experiencia y sus resultados se han compartido para argumentar la necesaria deliberación entre expertos y ciudadanos con el objetivo de resolver controversias ambientales (Almaguer-Kalixto, P. y Almaguer-Tapia R., 2010).

Es importante decir que no todos los productos se han concretado en el mismo momento. Algunos ciclos siguen abiertos y otros empiezan a cerrarse, dando un giro hacia una nueva etapa, porque dependen de los tiempos de quienes participan y el tiempo que dediquen al proceso. El proceso inicial de activación y de configuración ha dado sus frutos.

Una etapa intensa de trabajo se ha ejecutado con muchas actividades que han sido sistematizadas en diferentes grados y que hoy estamos organizando para interpretar colectivamente. Esto abarca desde los procesos relacionados con el desarrollo y construcción de conocimiento sobre el entorno natural local explorado a través del conocimiento popular de plantas y animales de la región, hasta la elaboración de cartografías culturales; la exploración del sistema de producción rural; la objetivación de historias de familia y la sistematización de material visual producto del proyecto; la elaboración de una página *web*. La idea es que esos artefactos culturales sirvan para los fines que la comunidad disponga.

8. El V Coloquio Internacional de Cibercultur@@ y Comunidades Emergentes de Conocimiento: CEI: Kasiopé@, CECL Charcas, fue realizado el 22, 23 y 24 de noviembre de 2010 en Charcas, SLP. Organizado por el LabCOMplex y los participantes del proyecto de investigación: "Comunidades Emergentes de Conocimiento Local en México".

En esta etapa, el paso lo marca la Comunidad Emergente de Conocimiento Local, sus tiempos y sus prioridades. La dinámica de trabajo toma la orientación que el grupo propone. Bajo iniciativa de los propios participantes, se han realizado nuevas actividades reforzando las previas. Nuevos actores se integran, otros toman nuevos caminos y generan nuevas redes que se conectan a la existente.

En la puesta en marcha de una CEC-L nos damos cuenta que, para su perdurabilidad, se requiere algo más que estimulación. Es necesario también que el propio grupo vaya mostrando consistencia a partir del desarrollo de conocimiento local, en productos concretos que muestren su avance en el proceso de conocimiento. Esto implica el acercamiento y la apropiación creativa del proceso de investigación; los instrumentos tecnológicos que facilitan su registro; así como la reflexión y la comunicación de ese conocimiento.

En el ejercicio de esa construcción, análisis y difusión del conocimiento propio, la pregunta central sigue siendo: ¿qué pasa durante el proceso? Por ello se tiene contemplado dar un seguimiento con una “reflexión de segundo orden” que implicará una segunda mirada a la cuarta, quinta y sexta etapas, es decir, una sistematización del proceso reflexivo con una nueva interpretación, análisis colectivo y utilización de resultados.

Conclusiones

Existen numerosos grupos que no son conscientes de la cantidad de información y de conocimiento que están generando sin ser la investigación su actividad primordial.

En particular se trata de grupos enfocados a la transformación social mediante acciones organizadas de cooperación, voluntariado, organizaciones civiles e instituciones gubernamentales.

Un enfoque ampliado de la relevancia y de las contribuciones reales que ofrece *hacer investigación* al tiempo que se realizan *acciones*, es una contribución substancial a sus propios procesos. Invertir en conocer y reflexionar cómo se ejecutan las acciones propias y aprender de ello, nos permite ahorrar recursos de todo tipo. Sin embargo, resulta invaluable conocer cómo nos transformamos socialmente en este tipo de procesos. Ésta es una contribución *desde y al* conocimiento que puede hacer la diferencia para los grupos de acción social tan necesarios a diferentes escalas. En esa posición coinciden la Ciberkultur@ y la IAP: A nivel metodológico, la

investigación se vuelve también un proceso de aprendizaje abierto, porque en él aprendemos y de él pueden aprender otros más.

A lo largo de éste artículo hemos argumentado que la intersección teórico-metodológica entre la Cibercultur@ y la IAP puede fortalecer aproximaciones a la realidad social para explicarla y entenderla al mismo tiempo que para transformarla. Para ello, este artículo analiza las contribuciones de ambos marcos y particularmente, su potencialidad para la construcción de objetos de estudio relacionados con Comunidades Emergentes de Conocimiento Local (CECL). Se expusieron también las etapas constitutivas que resultaron en el proyecto “Comunidades Emergentes de Conocimiento Local en México”, desarrollado en el altiplano Potosino (Charcas, San Luis Potosí).

El resultado de dicha intersección propone distinguir que, tanto la Cibercultur@ como y a IAP, se sustentan en procesos de investigación colectivos y emergentes donde los participantes definen los objetivos y el proceso de investigación, tomando una perspectiva sistémica que busca como objetivo central transformar la realidad desde la reflexión para la acción. En ese punto de encuentro hay especificidades diferenciantes que es necesario tener en cuenta y que fueron parte de los contenidos discutidos y aclarados en este texto.

El resultado concreto de esta experiencia empírica, aunque no el único del proyecto, refirió las etapas sintetizadas de esta integración que constituyen una contribución al desarrollo metodológico de investigación social aplicada para analizar procesos sociales de movimiento y acción colectiva, particularmente orientados a la constitución de comunidades emergentes de conocimiento local. Reflexionar sobre lo hecho permite ganar claridad y pasar a un nivel de abstracción tanto de la investigación como de la acción para analizar el proceso en sus diferentes etapas y seguir afinando la metodología en otro tipo de contextos socioculturales.

Bibliografía

- Almaguer-Kalixto, Patricia. y Almaguer-Tapia, R. (2010). Uso de SIG en la resolución de conflictos ambientales: el caso de los rellenos sanitarios municipales. *XVII Conferencia Latinoamericana de Usuarios ESRI*. México.
- Almaguer, P. (2012). “Cibercultur@ y conocimiento ambiental local: una aproximación empírica a la Sociocibernética”, en: Maass, M., *et al. Sociocibernética, Cibercultur@ y Sociedad*. México: Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades, UNAM.
- Amozurrutia, J. (2012) *Complejidad, Ciencias Sociales. Un modelo adaptativo para la investigación interdisciplinaria. Colección Debate y reflexión*. México: Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades, UNAM.
- Amozurrutia, J. (2006). “Hacia una cultura de información”, en: González, J., Amozurrutia, J., y Maass, M. *Cibercultura e introducción a la investigación, México*, UNAM, CONACULTA.
- Alvarado Prada, L. (2008). “Investigación Colectiva: aproximaciones teórico-metodológicas”, en: *Estudios Pedagógicos de la Universidad Austral de Chile*, XXXIV(1), 157–172.
- Aronowitz, S. Martinsons, B y Menser, M. (Editores) (1996) *Technoscience and Cyberculture*. Nueva York y Londres: Routledge.
- Balcázar, F. (2003). “Investigación Acción Participativa (IAP): Aspectos Conceptuales y Dificultades de Implementación”, en: *Fundamentos en Humanidades, Revista de la Universidad Nacional de San Luis*, 4(007-008), 59-77.
- Barton, J., Stephens, J., y Haslett, T. (2009). “Action Research: Its History and Relationship to Scientific Methodology”, en: *Systemic Practice and Action Research*, 22(6), 475-488.
- Burns, D. (2007). *Systemic Action Research: A Strategy for Whole System Change*. Bristol: The Policy Press.
- Chávez Méndez, M. G., y Daza, J. C. (2003). “Reflexión metodológica sobre la aplicación concreta de la investigación acción participativa (IAP), en contextos rurales del estado de Colima”, en: *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, IX (17), 115-146.
- Coghlan, D. y Brannick, T. (2010). *Doing Action Research in your Own Organization*. 3a edición. London: Sage.
- Couche, D (1999). *La noción de cultura en las ciencias sociales*. Nueva Visión: Buenos Aires.
- Dick, B. (2011). “Action Research Literature 2008-2010: Themes and Trends”, en: *Action Research* 2, 9(Jun), 122-143.
- Escobar, A. (1994). “Welcome to Cyberia”, en: *Current Anthropology*, 35(3), 211-231.
- Fals Borda, O., Bonilla, V., & Castillo, G. (1972). *Causa popular, ciencia popular*. Bogotá: Publicaciones de La Rosca.
- Fals-Borda, O. (1985). *El problema de cómo investigar la realidad para transformarla por la praxis*. Bogotá: Ediciones Tercer Mundo.
- Fals-Borda, O. (1999). “Orígenes universales y retos actuales de la IAP”, en:

- Análisis Político* No. 38, IEPRI, Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales. UN, Universidad Nacional de Colombia, Santa Fe de Bogotá, Antioquia, Colombia.
- Fawcett, S. B., Seekins, T., Whang, P., Muiu, C., & Suarez-Balcazar, Y. (1982). "Involving consumers in decision-making", en: *Social Policy*, 13(6), 36-41.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed*. NY: Continuum.
- Freire, P. (1973). *Education for Critical Consciousness*. NY: Continuum.
- Friedman, V., & Rogers, T. (2009). "There is Nothing so Theoretical as Good Action Research", en: *Action Research*, 7(Mar), 31-47.
- Galindo, J. (1998). "Ciberculutra, ciberciudad, cibersociedad. Hacia la construcción de mundos posibles en nuevas metáforas conceptuales", en: *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, IV(7), 9-23.
- Galindo, J. (2006) *Cibercultura: Un mundo emergente y una nueva mirada*. Volumen 7 de Colec. Intersecciones. México: Conaculta.
- Galuppo, L., Gorli, M., & Ripamonti, S. (2011). "Playing Dissymmetry in Action Research: The Role of Power and Differences in Promoting Participative Knowledge and Change", en: *Systemic Practice and Action Research*, 24(2), 147-164.
- García, R. (2000). *El conocimiento en construcción. De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de Sistemas Complejos*. España: Gedisa.
- García, R. (2006). *Sistemas Complejos*. Barcelona: Gedisa.
- González, J. (2007). "Cibercultur@ como estrategia de comunicación compleja desde la periferia", en: *Revista Científica de Información y comunicación de la Universidad de Sevilla*, (4) 29-46. Universidad de Sevilla, Sevilla, España.
- González, J. (2008). "Digitalizados por decreto: cibercultur@ o inclusión forzada en América Latina", en: *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, junio, año XIV número 27, Universidad de Colima, Colima, México.
- González, J. (2011). "Cibercultur@ y progreso. Notas sobre la dimensión simbólica de la vida social", en: Rojas, M. (Ed.) *Midiendo el progreso de las sociedades: reflexiones desde México* (Vol. 2). México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 49-55.
- González, J., Amozurrutia, J., y Maass, M. (2006). *Cibercultura e introducción a la investigación*, México, UNAM, CONACULTA.
- González, J. y Maass, M. (2009). *Investigación y desarrollo de comunidades emergentes de conocimiento local en México*. Proyecto PAPIIT, CEIICH, UNAM.
- Lévy, P. (2001). *Cyberculture*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Lewin, K. (1946). "Action Research and Minority Problems", en: K. Lewin (editor) *Resolving Social Conflicts: Selected Papers on Group dynamics*. Reimpreso en 1997. Washington, DC: American Psychological Association.
- Maass, M., Amozurrutia, J., Almaguer, P., González, L. y Meza, M (2012). *Sociocibernética, Cibercultur@ y Sociedad*. Colección Debate y Reflexión. México: Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades, UNAM.
- Maturana, H. y Varela, F. (1999). *El Árbol del Conocimiento. Las bases biológicas del conocimiento humano*. Madrid: Debate.

- Morse, M. (2009). *Virtualities: Television, Media Art and Cyberculture* (8-9). Consultado en <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=521869&preflayout=flat>
- Ortiz, M., & Borjas, B. (2008). "La Investigación Acción Participativa: Aporte de Fals Borda a la Educación Popular", en: *Espacio Abierto: Cuaderno Venezolano de Sociología*, 17(4), 615-627.
- Pérez Campos, G. (1999). "La zona de desarrollo próximo y los problemas de fondo en el estudio del desarrollo humano desde una perspectiva cultural", en: *Archivo del portal de recursos para estudiantes*: http://www.robertexto.com/archivo14/zona_desarr_prox.htm (última visita: 24-08-2012).
- Rahman, A. y Fals Borda, O. (1989). "La situación actual y las perspectivas de la IAP en el mundo", en: Salazar, M. (Ed.) (1992). *La investigación-acción participativa. Inicios y Desarrollo*. Consejo de Educación de Adultos de América Latina, Universidad Nacional de Colombia. Editorial Popular, OEI, Quinto Centenario. Madrid.
- Reason, P y Torbert, W. (1991). "The Action Turn: Toward a Transformational Social Science", en: *Concepts and Transformation*, 6, (1): 1-37.
- Roa, S., Gómez, N., Lozada, B., y Vargas, A. (2002). "Identificación de problemas prioritario en las comunidades rurales mediante diagnósticos participativos", en: *Geoenseñanza*, 7(1-2), 30-37.
- Selener, D. (1997). *Participatory Action Research and Social Change*. NY: Cornell University Participatory Action Research Network.
- Shani, A.B. y Pasmore A. (1985). "Organization Inquiry: Towards a New Model of the Action Research Process", en: Warrick, D. (ed.). *Contemporary Organization Development: Current Thinking and Applications*. Glenview, IL: Scott, Foresman. 438-48.
- Suarez-Balcazar, Y., Balcazar, F. E., Quiros, M., Chavez, M., y Quiros, O. (1995). "A Case Study of International Cooperation for Community Development and Primary Prevention in Costa Rica", en: *Prevention in Human Services*, 12, 3-23.
- Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y Lenguaje. Obras escogidas Vol. II* (Vol. 1956). Madrid: Visor.
- Weyland, K. (2007). "La investigación social y la acción comunitaria en la era global: experiencias y relatos", en: *Revista Ciencia y sociedad del Instituto Tecnológico de Santo Domingo*, XXXII (004), 522-555.
- Wiener, N. (1948). *Cybernetics, or Communication and Control in the Animal and the Machine*. Cambridge: MIT Press.
- Zemelman, H. (1992). *Los Horizontes de la razón: I. Dialéctica y apropiación del presente*. Barcelona: Antropos y México: El Colegio de México.
- Zemelman, H. (1996). *Problemas Antropológicos y Utópicos del Conocimiento*. México: EL Colegio de México.

Recibido: 24 de julio de 2012

Aprobado: 1 de febrero de 2013