



Red de Investigadores Educativos Chihuahua A.C.
Chihuahua, México
www.rediech.org



ISBN: 978-607-98139-1-8
<https://rediech.org/inicio/images/k2/libro-2019-arzola-06.pdf>

Romelia Hinojosa Luján
Esteban García Hernández

2019

¿Formamos a los investigadores para que la ciencia sea útil?

En D.M. Arzola Franco (coord.). *Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias* (pp. 111-128). Chihuahua, México: Red de Investigadores Educativos Chihuahua.



Creative Commons Atribución / Reconocimiento-No comercial 4.0.
Licencia Pública Internacional
CC BY-NC 4.0

VI

¿FORMAMOS A LOS INVESTIGADORES PARA QUE LA CIENCIA SEA ÚTIL?

ROMELIA HINOJOSA LUJÁN
ESTEBAN GARCÍA HERNÁNDEZ

Resumen

Este ensayo analiza el proceso formativo de los futuros investigadores en los posgrados. Refiere la carencia de actividades sistemáticas que desarrollen en ellos habilidades para vincular los productos de su investigación al trabajo de grupos sociales interesados en aplicarlos. Este vacío en torno a la comunicación extensiva del conocimiento remite a una visión verticalista de la producción y distribución de dicho conocimiento. En consecuencia, se propone incorporar a los currículos de posgrado las siguientes acciones: impulsar una investigación con profundo sentido ético-social; revisar críticamente los modelos que explican las relaciones política—conocimiento; desarrollar competencias de identificación de grupos portadores de intereses; reconocer las posibilidades de impacto político de la investigación educativa; no responsabilizar del “uso” de la investigación a los grupos de intereses; planear reuniones con dichos grupos; promover diferentes formatos de presentación de los resultados de investigación; propiciar el acompañamiento de los investigadores noveles por formadores capaces de crear espacios dialógicos con grupos portadores de intereses.

Introducción

La formación en investigación educativa constituye una preocupación constante entre los *agentes* de dicho campo. Sobre este problema existe una amplia reflexión, fundamentada tanto en elementos empíricos como teóricos. El debate no ha terminado; sigue la incertidumbre sobre temas, problematizaciones, enfoques, metodologías y análisis de experiencias formativas. Un eje temático del presente ensayo involucra la idea de *agentes de investigación*, locución que merece explicitarse, pues es una noción estructuradora del discurso aquí expuesto. El término *agente* designa al sujeto que participa en un campo de actividad o acción (que deviene en un campo de poder), desde el cual capta activamente el mundo, esto es, construye su visión del mundo a partir de las estructuras que organizan ese campo. Así pues, su construcción de la realidad se opera bajo determinadas coacciones estructurales (Bourdieu, 2000, p. 133), pero tanto la urdimbre de ciertas circunstancias, como la repetición de los actos estructurantes del campo, llevan al sujeto a desplegar sus estrategias de inventiva y creatividad para transformar el campo en que se mueve. Así entendido, las acciones de los investigadores se inscriben en el campo de la investigación, en donde imperan dinámicas estructurales.

Sin embargo, en tanto que los sujetos despliegan su juego de acciones estratégicas, se convierten en *agentes actuantes*, capaces de modificar ese campo, a través de la transformación del *habitus*. De tal forma, de ser simples individuos dedicados a investigar, pasan a ser *agentes de la investigación*. Es el sentido con que utilizamos dicha locución. Como es de suponer, seguirán fluyendo ideas, tinta y papel o energía eléctrica, para dar a conocer aquellos planteos que exploran en la problemática de cómo realizar más eficazmente los procesos formativos de estos agentes de investigación.

A raíz del interés suscitado por nuestra propuesta de vinculación y promoción de la investigación educativa en las políticas educacionales del estado de Chihuahua (Hinojosa y García, 2015b), determinamos continuar dicha reflexión en este ensayo, con la intención de repensar el proceso formativo que se vive en los posgrados en educación. Partimos de la siguiente hipótesis:

Los procesos de formación de los futuros investigadores educativos carecen de actividades sistemáticas que propicien el desarrollo de habilidades tendientes a fomentar la vinculación con grupos portadores de intereses.

La ausencia de tareas y acciones vinculantes de la investigación y las políticas educativas persiste, pese a que dicha vinculación es lo que da una mayor probabilidad de utilizar los conocimientos producidos. Una vez analizado este hecho, formularemos una serie de propuestas para mejorar la formación de los agentes de la investigación educativa, en relación con esta temática.

Políticas públicas de investigación

La política del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) hacia la gestión de la ciencia en México, presenta elementos que apoyan la comprensión de los dos fenómenos que se relacionan en este ensayo: la formación de investigadores/as y la vinculación entre la producción del conocimiento científico y los grupos portadores de intereses que pueden utilizar dicho conocimiento en la mejora de los procesos productivos y sociales.

Para el primer aspecto —la formación de investigadores/as— las estrategias desarrolladas por el CONACYT se aprecian a partir del otorgamiento de diversos tipos de becas: de posgrado, que se asignan a quienes egresan de pregrado; para estancias de investigación, dirigidas a fortalecer la actividad de investigadores noveles; y el sistema de estímulos, que premia el esfuerzo de investi-

gadores consolidados en los procesos formativos de los futuros investigadores. El segundo aspecto —la vinculación— es hasta cierto punto novedoso. En 2002, con la aprobación de la Ley de Ciencia y Tecnología, se comenzó a hacer pública esta tendencia. En el 2008, la creación del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI) asentó, como política pública, la necesidad de vincular la producción del conocimiento científico con la mejora tecnológica y la innovación.

Un hecho clave del espacio social en que se desarrolla la investigación educativa, es que la educación es financiada por el Estado mexicano. Esta circunstancia, convertida en atributo del sistema educativo nacional, ha emergido de procesos económico-políticos-culturales de gran calado, y a su vez, desencadenó el fenómeno centralizador de las instituciones. Así, una gran parte del sistema educativo está integrada al aparato gubernamental. Pese al discurso que defiende la vigencia de un nuevo federalismo, la centralización se concreta en la vida escolar mediante cuatro mecanismos: normativo, técnico, político y financiero (Ornelas, 2008). De modo tal, ese nuevo federalismo es solo un eufemismo que encubre los dispositivos de control reales. En este entorno centralista, se vuelve bastante difícil vincular los resultados de la investigación educativa, con los grupos interesados en aplicarlos.

En torno a la preocupación del Estado por vincular la investigación a procesos generadores de riqueza y bienestar, el PECITI define la vinculación como “la relación de intercambio y cooperación entre las instituciones de educación superior o los centros e instituciones de investigación y el sector productivo” (CONACYT, 2014, p. 100). Como se advierte, la *vinculación* se concibe, prioritariamente, con el sector industrial, y se soslaya el de servicios, en el que se puede incluir la educación. Hay, así, prioridades en la vinculación.

La investigación educativa desde el COMIE

El Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), principal referente de la investigación educativa en México, cuenta con áreas que agrupan temáticas afines en el campo, y que realizan estados del conocimiento cada década. El área XI aglutina investigaciones dedicadas a analizar la investigación educativa: por esto, recibe el nombre de *Investigación de la Investigación Educativa*. En la década 2002-2011, López, Sañudo y Maggi (2013) coordinaron la compilación y análisis de toda la producción generada sobre esa temática. Inscrita en el área XI, la sub-área “Formación para la Investigación Educativa”, contiene las investigaciones difundidas a través de libros, capítulos de libros, ponencias y tesis que tratan el tema de la formación de investigadores educativos (Schmelkes et. al. 2013).

También dentro la *Investigación de la Investigación Educativa*, está la sub-área “Distribución y uso del conocimiento educativo” (Vergara et. al. 2013). Precisamente, las investigaciones que la conforman se relacionan o se implican en la indagación que nos ocupa. La existencia de esta sub-área prueba la necesidad de reflexionar sobre el desarrollo, entre los investigadores en formación, de habilidades para divulgar y vincular los conocimientos generados por la investigación, a ámbitos de mejora, aprovechamiento y avance social. Al revisar el mencionado material bibliográfico, constatamos el cúmulo de reflexiones e indagaciones sobre la difusión y divulgación de los resultados investigativos, pero no así sobre el desarrollo, durante la formación, de habilidades de difusión y divulgación.

El escrutinio de los estados del conocimiento de las dos sub-áreas citadas (Schmelkes et. al. 2013; Vergara, et. al. 2013), permitió observar que, en los procesos formativos descritos en dichas fuentes, poco o nada trata sobre desarrollar entre los investigadores habilidades para la divulgación de la ciencia. Tampoco se

refiere la búsqueda o contacto con grupos de interés vinculados directa o indirectamente con la temática en la que se está investigando, y que propicien el uso de la investigación producida. No hay indicios de que existan en los procesos formativos líneas para desarrollar esa vinculación. Esta carencia es evidente, aun cuando Schmelkes y colaboradores (2013) partan de una definición sumamente amplia de *formación para la investigación educativa*, a la que caracterizan de la siguiente forma:

[...] un proceso que implica prácticas y actores diversos, en el que la intervención de los formadores como mediadores humanos se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar, preferentemente de manera sistematizada (no necesariamente escolarizada), el acceso a los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes y la internalización [sic] de valores, que demanda la realización de la práctica denominada investigación, entendida esta como todo un conjunto de procesos de producción de conocimientos unificados por un campo conceptual común, organizados y regulados por un sistema de normas e inscritos en un conjunto de aparatos institucionales materiales (Moreno, et. al. en Schmelkes y otros, 2013, p. 349).

Desde tal percepción, la habilidad para comunicar los resultados del trabajo investigativo y vincularlo a grupos o áreas de aplicación, o se da por sentada o no se prevé. Por nuestra parte, en la formación de los agentes de investigación es necesario incorporar actividades que acerquen el trabajo y los productos de investigación a sus “consumidores”, a sus potenciales usuarios. Sin embargo, al analizar los referidos estados del arte, se advirtió que no hay evidencia alguna de reflexión, de ninguno de los autores, sobre dicha temática. Lo que sí se muestra es la promoción del desarrollo de habilidades de comunicación de la ciencia hacia los pares; es decir, la difusión entre pares de las investigaciones durante los procesos formativos.

Predominio de procesos de difusión

En otros trabajos (Hinojosa y García, 2015a; Hinojosa y García, 2017), ya habíamos advertido esta inclinación por difundir los resultados científicos solo a la comunidad de investigadores, abandonando la divulgación a la sociedad. Vergara y colaboradores (2013) han establecido la diferencia entre el mensaje dirigido a los expertos o pares, y el destinado al público general. Sobre el primero, señalan su “carácter científico y selectivo, pues se dirige exclusivamente a los pares, con el fin de comunicar los resultados de una determinada investigación; sus fuentes y medios suelen ser reportes de la propia investigación o revistas especializadas” (Vergara *et. al.*, 2013, p. 450). “El mensaje divulgativo, por su parte, es una ‘interpretación del conocimiento científico’, una versión adaptada para el público general, no restringida a ámbitos académicos” (Vergara *et. al.*, 2013, p. 461). Difusión y divulgación adquieren su peso semántico especial cuando se conoce la dinámica comunicativa de la ciencia, que tiene en la política de créditos del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), uno de sus pilares. Desde dicha política, a los formatos académicos se les acredita un alto valor, mientras que los artículos de divulgación son desvalorados. Castro (2011) coincide y abunda sobre esta idea:

La evaluación de la productividad académica, a través de la difusión de información y la documentación electrónica, ha sido considerada como un proceso externo de evaluación para otorgar recursos económicos extraordinarios. (...) En consecuencia, la planta docente se encuentra en procesos de adaptación a una cultura académica de difusión de información (Castro, 2011, p. 226).

Tal criterio es trasladado al proceso formativo de los investigadores: entre las actividades propuestas en los posgrados, especialmente los circunscritos al Programa Nacional de Posgrados

de Calidad (PNPC), se impulsa la publicación en revistas indizadas y la presentación de ponencias en congresos nacionales e internacionales. A la vez, se descuida, minimiza u olvida la formación en actividades relacionadas con procesos de vinculación, divulgación y reflexión ética sobre la pertinencia de la investigación a partir de las problemáticas sociales.

En los Foros Regionales de Formación para la Investigación Educativa, organizados por el COMIE a finales de 2016 y principios de 2017, se escucharon las voces de quienes en esos momentos estaban cursando estudios de posgrado y de investigadores consolidados, quienes aportaron elementos, tanto desde la investigación académica como desde la práctica. Su participación se concretó en ponencias, relatorías, audios y videgrabaciones; recopilamos ese material y lo sometimos a análisis. Nuevamente, observamos cómo destaca la tendencia a promover en los estudiantes de posgrado habilidades para la transmisión selectiva de la ciencia, en el mejor de los casos. Véase si no:

[Los estudiantes de doctorado] Participan en las diferentes etapas de la investigación logrando un aprendizaje significativo en áreas prioritarias como: Elaboración de protocolos, diseño de hipótesis, construcción de herramientas para compilar datos e información sobre el proyecto en el que participan, análisis y procesamiento de información a través de herramientas informáticas, presentación de resultados en foros, congresos y simposios, así como el aprovechamiento de la información producida por la investigación para la elaboración de su tesis (For2016Chp/04).

En posgrados adscritos al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), el alumnado debe dedicarse únicamente a sus estudios. En la mayoría de los casos, esto provoca el alejamiento del estudiante de su entorno; si se trata de investigadores en formación cuyo ámbito de trabajo es el educativo, ocurre que

se alejan de la problemática de este y se convierten en observadores pasivos. Así lo informó una de las participantes en el Foro Chiapas:

Decidí no hacerlo [abandonar la militancia en una AC al ingresar al doctorado], y no negaré que en cuestión de tiempos y desgaste fue difícil combinar ambas actividades. Sin embargo, el no dejar mi militancia me dio la oportunidad de acceder a muchos insumos, como bases de datos y bibliografía que enriquecieron mi trabajo de investigación. Pero además y sobre todo, me dio la posibilidad de acercarme y conocer las experiencias de mujeres que habían interrumpido un embarazo de manera clandestina en el estado, que era uno de los objetivos de mi trabajo de investigación de maestría. Algunas de estas mujeres fueron a las que, a través de la DDESER, acompañamos con información y consultoría sobre salud sexual y reproductiva (For2016Chp/04).

Durante la revisión de experiencias de formación de investigadores educativos, identificamos un caso excepcional. Se trata del Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación (INIDE), de la Universidad Iberoamericana de la Ciudad de México, que tiene como misión:

Realizar investigación educativa, formación y difusión con un definido compromiso con los sectores más vulnerables de la sociedad, en el interés de generar conocimiento y de construir alternativas que permitan dar respuesta a los problemas derivados de la inequidad social y desigualdad educativa, y aportar elementos para la formulación de políticas públicas en el sector (Juárez, y otros, s/f, p. 5).

El quehacer durante la formación en el posgrado de esta universidad jesuita, promueve la pertinencia y el impacto del conocimiento creado, más allá de la generación per se del mismo. Trasciende la actividad investigativa hacia la generación de propuestas de política pública y acciones en la comunidad.

Un reciente ejemplo de este sentido social de la investigación, lo encontramos en la obra de García (2016), que muestra la sistematización de una experiencia educativa con pueblos originarios. Es necesario continuar con la exploración de este tipo de iniciativas. No dudamos que, en el seno de las Instituciones de Educación Superior, se presenten iniciativas personales donde prevalezcan el compromiso y el desarrollo de estrategias que lleven a los futuros investigadores a establecer y desarrollar una vinculación efectiva con diferentes grupos portadores de intereses.

Otra realidad por analizarse, es la de aquellos posgrados ceñidos por las condiciones institucionales que enfrentan; en estos, la investigación encuentra su vía en las tesis del estudiantado. A este, no se le enseña a investigar; tampoco a difundir o divulgar el conocimiento que construye. Se le enseña a hacer una tesis (Hinojosa, 2012). Esta acción, en sí limitativa para la actividad integral de gestión del conocimiento, evidencia las severas restricciones de este tipo de posgrados para promover acciones de comunicación de los conocimientos construidos mediante las tesis. Tal problemática se expuso en el Foro de Mexicali:

Una de las razones [por las que no se difunde la investigación] es que los estudiantes e investigadores no son conscientes que las tesis son una fuente de nuevo conocimiento, consideran que son únicamente para la titulación y por lo tanto no trascienden (ForBC2016/01).

Comunicación de los resultados y conocimientos obtenidos de la investigación educativa: la relación dialógica

Comprender la problemática implicada en la formación de los investigadores educativos equivale a reconocer, en primer lugar, la red de intereses, instituciones, concepciones y expectati-

vas que se juegan en el interior de dicha problemática. El tema de este ensayo —la comunicación y vinculación del conocimiento científico generado por los agentes de investigación— es preciso visualizarlo en interacción permanente con un sistema educacional cuya transformación se pondera como urgente necesidad social. En esa interacción, la comunicación efectiva entre los hallazgos de investigación y los lineamientos de política educativa deviene elemento clave. Respecto a esta temática, Reimers y McGinn (2000) establecen importantes reflexiones sobre tres posibles formas de diálogo entre los agentes de investigación y quienes dirigen el sistema educativo. Por sus implicaciones en la comunicación de los productos de investigación educativa, las puntualizamos a continuación.

1. Diálogo sobre la política, como persuasión

Desde la postura persuasiva, los investigadores educativos se consideran los expertos en las temáticas y problemas concernientes al sistema educacional; su trabajo produce conocimiento. Por otra parte, los que diseñan políticas y quienes tienen el poder de decidir las políticas, serían los usuarios naturales de ese conocimiento y de los hallazgos de investigación. Desde el diálogo persuasivo, la función de los investigadores es convencer a los formuladores de políticas para que propongan las acciones consideradas pertinentes, de modo que sean asumidas por quienes tienen poder de decisión.

2. Diálogo sobre la política, como negociación

En esta perspectiva, se supera la idea de los investigadores como productores de conocimiento, y la de los formuladores de política como meros consumidores de este, pues se concibe a los segundos como actores críticos en el proceso de investigación, en tanto “seleccionan los productos de investigación a consumir y ayudan a los investigadores a enmarcar los problemas a ser in-

vestigados, de modo que la investigación pueda ser más útil para la política” (Reimers y McGinn, 2000, p. 99). La división entre la cultura del investigador y la del funcionario continúa. El investigador es intermediario y trata de convertir los hallazgos científicos en recomendaciones de política, pero convertir la recomendación en decisión política, sigue siendo tarea del funcionario.

3. Diálogo auténtico: investigadores y formuladores de política como constructores de conocimiento

Desde la propuesta de Reimers y McGinn, se considera posible que agentes de investigación y formuladores de política participen en un proceso de influencia recíproca, para la construcción conjunta de conocimiento. Los autores postulan: “el conocimiento que puede informar la reforma política será un conocimiento superior, si no es, simplemente, un conocimiento derivado del proceso político, y si no es tan solo el conocimiento producido por los investigadores” (Reimers y McGinn, 2000, p.100).

El modo 3 de producción del conocimiento

Junto con la visión que Reimers y McGinn (2000) aportan, abriendo la posibilidad de construir diversas vías de articulación entre investigación educativa y política, cobran vigencia los planteamientos del modo 3 de la producción científica (Acosta y Carreño, 2013), que configuran los procesos de generación del conocimiento a partir de las comunidades, y como resultado de un trabajo no solamente colaborativo y transdisciplinar, sino transcultural.

Si el modo 1 de producción cognoscitiva —surgido en el Occidente europeo durante el siglo XVIII— contribuyó con los conocimientos disciplinares necesarios para consolidar el capitalismo industrial; si el modo 2 de producción cognoscitiva —surgido en las postrimerías del siglo XX, la centuria que basó su opulencia

en el conocimiento y los procesos globalizadores— debió reconfigurar las formas de investigar y sujetarse a la ley de la oferta y la demanda; el modo 3 de producción de conocimiento se distingue por su heterogeneidad, diversidad y responsabilidad social con participación colectiva (Acosta y Carreño, 2013). Asimismo, busca la pertinencia ética, política y social desde los principios de corresponsabilidad y creación del valor social compartido. En torno al conocimiento construido, propone su redistribución y, sobre todo, que contribuya a un mundo más equitativo, próspero y viable.

Acciones y medidas a incorporarse en los procesos de formación de investigadores

Considerando los aspectos deficitarios en la formación para la investigación educativa, así como las propuestas teóricas expuestas en las secciones anteriores, proponemos las siguientes acciones, para ser incorporadas a los currículos de la formación de investigadores educativos:

1. *Impulsar una investigación con profundo sentido social.* Para ello, es indispensable superar los intereses exclusivamente academicistas, cuyos objetivos de indagación se centran en temáticas lejanas a la pertinencia social y, asimismo, cuestionar el sentido ético de la investigación, el para qué investigar lo que se va a investigar.

2. *Someter a revisión y análisis los modelos explicativos de las interrelaciones política-conocimiento,* para comprender los procesos de formulación de políticas y las formas en que con estos puede interactuar el trabajo de investigación. Conforme a esto, tener claridad sobre dos modelos de actuación; uno, lineal y secuencial, en el que las políticas son respuestas a identificación de problemas y necesidades; dos, un modelo dinámico, desde el cual, “las políticas son el resultado de encuentros de flujos

concurrentes de problemas, programas y soluciones” (Reimers, 1998, p. 2). Al respecto, se ha observado que un obstáculo para vincular investigación y toma de decisiones, se asocia precisamente a la visión lineal, pues esta lleva al investigador a creer que los productos de su trabajo deben tener una incidencia directa en la toma de decisiones, sin tener en cuenta la concurrencia de actores y grupos sociales en contextos singulares. Esta percepción “inhibe el diálogo con las autoridades que, lógicamente, se sienten amenazadas, cuestionadas en su función y, de entrada, rechazan al investigador y su producción. Además de generar actitudes de resentimiento y frustración en el investigador” (Hinojosa y García, 2015, p. 145).

3. *Generar las competencias en el investigador para que durante el proceso de desarrollo de su investigación identifique grupos portadores de interés con su tema de estudio.* Esto debe ocurrir desde la elaboración del protocolo de investigación. Cuestionarse sobre quiénes utilizarán la información que se va a generar, y trabajar desde el principio con estos grupos, es una tarea obligada e impostergable. De manera tal, los grupos portadores de intereses tendrán participación directa o serán reconocidos y considerados en el diseño de preguntas, objetivos e instrumentos.

4. *Reconocer las posibilidades de impacto de la investigación educativa* (específicamente sobre las políticas). Es necesario definir rutas, acciones específicas a seguir y materiales requeridos, para ampliar las posibilidades de que se genere un determinado tipo de impacto.

5. *No descargar la responsabilidad exclusiva del “uso” de la investigación sobre los grupos de interés* (funcionarios, profesorado, padres de familia, estudiantado...). Es un lugar común que los agentes de la investigación depositen la carga del “uso de la investigación” sobre los grupos de interés. Debe desmitificarse tal idea y trabajar desde los procesos formativos.

6. *Definir y planear reuniones directas con los grupos portadores de intereses, y estudiar sus características.* Las reuniones deben realizarse en diferentes momentos de la gestión investigativa y no solo al final, para “informar” o “devolver” la información. Por cierto, el verbo devolver debe retirarse del vocabulario del investigador, pues remite a una tendencia anquilosada en la que “él o ella es quien sabe” y “devuelve” la investigación “a quien es ignorante de la realidad”. Los actores educativos son sujetos que piensan, saben, poseen experiencias de diferentes niveles en torno a la investigación educativa (Hinojosa y García, 2015). Entre investigadores y portadores de intereses debe prevalecer el respeto; tanto unos como otros parten de su conocimiento de la política educativa, se sitúan en un mismo contexto sociocultural y se enfrentan a las carencias y demandas del sistema educativo; así, este pensamiento de pertenencia común debe alentar el diálogo, convertirlo en un acto comunicativo auténtico. Desde ese diálogo, investigadores y grupos portadores de intereses pueden realizar aportes a la investigación e incluso llegar a construir soluciones para los problemas detectados o analizados. Según Riaño (2012), uno de los obstáculos para avanzar hacia procesos investigativos más abiertos a la participación, es la barrera erigida por los imaginarios, la cual separa a los investigadores (los expertos), de los investigados (meros diletantes o amateurs, sin autonomía).

7. *Diseñar y promover entre los estudiantes diferentes formatos para presentar los resultados de investigación.* Estas diversas formas de comunicación deben facilitar los diálogos abiertos y responder a las características de los grupos portadores de intereses identificados: talleres, memorandos multi-temáticos, carteles, folletos, artículos en periódicos, revistas de divulgación, material video-grabado, podcast, entre otros. La validez científica, según el modo 3 de producción cognoscitiva, no la ofrecen los pares, sino las comunidades de práctica. En consecuencia, al igual que

se promueve, entre los investigadores nóveles, producir artículos para revistas indizadas o ponencias dirigidas a congresos, debe fomentarse el diseño y ejecución de otras formas discursivas durante el posgrado.

8. *Propiciar procesos que comprendan el acompañamiento de los estudiantes/investigadores por formadores capaces de establecer y desarrollar espacios dialógicos con grupos portadores de intereses.* Tales procesos equivalen a trascender los cuerpos académicos y la investigación “aplicada,” mediante la generación de núcleos temáticos; esto es, equipos transculturales en los que participen activamente investigadores, formuladores de políticas y tomadores de decisiones (Hinojosa y García, 2015b).

Referencias

- Acosta, W., y Carreño, C. (2013). *Modo 3 de producción de conocimiento: implicaciones para la universidad de hoy.* Revista de la Universidad de La Salle. Recuperado en: [https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/2439\(61\)](https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/2439(61)), 67-87.
- Bourdieu, Pierre. (2000). *Cosas dichas.* Barcelona, España: Gedisa.
- Castro, A. (2011). *Política educativa Promep y profesorado universitario.* México: UACJ.
- CONACYT. (2014). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018.* (PECiTI). México: Autor.
- García, B. I. (Coordinadora) (2016). *Escuela y comunidad. Caminos de aprendizaje desde la fuerza del corazón.* Ciudad de México: Universidad Iberoamericana/W.K. Kellogg Foundation.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., y Trow, M. (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas.* Barcelona: Pomares-Corredor, S.A.
- Hinojosa, R. (2012). *La construcción del problema de investigación de una tesis: ¿tarea del asesor?* En: La investigación educativa: re-

- flexiones sobre el objeto de estudio. México: Doble hélice.
- Hinojosa, R., y García, E. (noviembre 2015a). *Las figuras educativas y su toma de decisiones*. Trabajo presentado en el XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa, Chihuahua, México.
- Hinojosa, R. y García, E. (2015b). *Núcleos Temáticos: Una estrategia para la vinculación educativa*. México: ENSECH/SEYD.
- Hinojosa, R. y García, E. (noviembre 2017). *El mundo académico y la política educativa: ¿Dos polos opuestos?* Trabajo presentado en el XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. San Luis Potosí, SLP., México: Memoria electrónica del XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. COMIE.
- Juárez, D., Meneses, M., Pieck, E., Rodríguez, C., Sartorello, S., y Silva, M. (s/d). *Pertinencia e Incidencia Social de la Investigación Educativa*. Ciudad de México, México: INIDE/IBERO.
- López, M., Sañudo, L. y Maggi, R. (2013). *Investigación sobre la investigación educativa 2002-2011* (Vol. Colección Estados del Conocimiento). Ciudad de México, México: ANUIES.
- Pérez, M. R., y Sartorello, S. (2012). *Horizontalidad, diálogo y reciprocidad en los métodos de investigación social y cultural*. México: CENEJUS/UNACH/UASLP/COCyTECH/Educación para las Ciencias en Chiapas, A.C.
- Reimers, F. (1998). *Material del taller: La investigación en la construcción de agendas públicas en educación investigación*. Manuscrito inédito.
- Reimers, F., y McGinn, N. (2000). *Diálogo informado. El uso de la investigación para apoyar la formulación de políticas educativas alrededor del mundo*. Ciudad de México: Centro de Estudios Educativos-USJAL.
- Riaño, Y. (2012). *Rompiendo barreras a la equidad. La metodología minga y la co-producción de conocimiento en estudios con migrantes migrantes en Suiza*. En: Horizontalidad, diálogo y reciprocidad en los métodos de investigación social y cultural. México: CENEJUS/UNACH/UASLP/COCyTECH/Educación para las

Ciencias en Chiapas, A.C.

Schmelkes, C., Gaeta, L., Cázares, A., Cárdenas, Z., Paulín, A., Zavaleta, I. y Villanueva, V. (2013). *Formación para la Investigación*. En M. López, L. Sañudo, y R. Maggi, Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011. México: ANUIES.

Vergara, M., Flores, N., García, D., González, D., Ibarra, L., López Y. y Sevilla, D. (2013). *Distribución y uso del conocimiento educativo producido en México en la década 2002-2011*. En M. López, L. Sañudo, y R. Maggi. Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011 (págs. 445-512). Ciudad de México: ANUIES/COMIE.