

Investigación y formación de investigadores. Algunas reflexiones epistemológicas a partir de una experiencia en Bolivia

MARIO YAPU CONDO

Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca (Bolivia)
myapu32@hotmail.com

Resumen

El artículo discute la imbricación entre el objeto y el método en la investigación social a partir de una experiencia de formación de investigadores y prácticas investigativas desarrolladas en Bolivia entre 1994 y 2014. Es producto de una sistematización que se presenta como una reflexión epistemológica que trata de mostrar las tensiones teóricas y prácticas de la investigación como procesos complejos de producción social del conocimiento científico y de los investigadores donde casi inevitablemente se imbrican aspectos políticos y éticos.

Palabras claves: *Epistemología, conocimiento científico, investigación, metodologías, formación de investigadores, prácticas de formación.*

Research and research teaching. Some epistemology reflections based in an experience in Bolivia

Abstract

The article presents the complex articulation between the social research object and method, through an experience about teaching academics to become researchers and research practices that were developed in Bolivia between 1994 and 2014. It is the outcome of a process of systematization that introduce an epistemological reflection which tries to show the theoretical and practical tensions of research, as complex processes of social production of scientific knowledge, where it is necessary to include political and ethical aspects.

Keywords: *Epistemology, scientific knowledge, research, methodology, teaching research, teaching practices*

1. Introducción

El presente artículo discute las características del conocimiento científico en ciencias sociales y su vinculación con la formación de investigadores llevada a cabo por el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB). Más específicamente se centra en la formación de investigadores en ciencias sociales y humanas relacionadas con las demandas, nacional y regionales, y el fortalecimiento de políticas públicas en Bolivia. El programa duró aproximadamente veinte años entre 1994 a 2014¹ y ha transitado por diversos momentos de cambio y reajuste. Como organización social sensible a los problemas nacionales y regionales pretendió responder a dichos problemas en constante cambio y al mismo tiempo mantener un espíritu reflexivo y crítico acerca de la investigación con calidad a fin de garantizar resultados con conocimientos basados en datos que eventualmente sirvan de base a las políticas públicas. En resumen se puede decir que su preocupación fue la investigación, el tipo de conocimientos que pretendía producir y la formación de investigadores, en particular, los jóvenes. De esta manera el objetivo de este texto es discutir la relación que existe entre estrategias institucionales, enfoques epistemológicos y formación de investigadores, a partir de una experiencia en Bolivia.

2. Ciencias sociales y formación de investigadores

Las ciencias sociales y humanas en Bolivia son relativamente nuevas, la creación de la mayoría de las carreras universitarias (se refieren a las disciplinas) remonta a fines de los años 60 y estuvo ligada a las luchas sociales y políticas contra las dictaduras. Derecho fue la única carrera más antigua. Durante estos años no había muchos investigadores bolivianos, en cambio varios investigadores extranjeros aportaron al conocimiento de Bolivia, en especial al llamado mundo andino. Desde los años 80 y más aún los 90 las ciencias sociales y humanas avanzaron gradualmente en la investigación como producción de información y conocimiento así como en la formación de investigadores en las universidades y otras instancias de la sociedad civil: las universidades públicas y privadas crearon carreras de ciencias sociales y postgrados y la sociedad civil a través de las Organizaciones No Gubernamentales (ONG), Fundaciones y los organismos internacionales contribuyeron de diversas maneras al desarrollo de la investigación.

¹ El presente texto retoma diversos estudios realizados entre 2006 y 2013 acerca de la investigación y formación en ciencias sociales en Bolivia. Por ejemplo, se refiere al trabajo elaborado para un intercambio de experiencias sobre formación de investigadores jóvenes (Lima el 17 y 18 de octubre de 2006) y la sistematización de experiencias de 2015 (Yapu, 2015a). Cabe precisar que el contenido de este artículo no corresponde al pensamiento institucional del PIEB, por lo que el único responsable es el autor.

De manera general se puede decir que en Bolivia pocas veces se ha generado una cierta *tradición* de formación de investigadores y de prácticas investigativas más o menos propias, que tengan especificidad en la problematización de sus objetos y sus métodos. Por mucho tiempo y casi hasta los años 70, los estudios en ciencias sociales – en sociología, en particular – se caracterizaban por hacer reflexiones, ensayos y/o resúmenes de autores europeos o nacionales como fueron los trabajos de Romero Pitari (2009) y otros. Los cambios o resistencias que aparecen en ciertos momentos están ligados a tendencias internacionales que, sin lugar a dudas, permiten movilizar e innovar ideas y prácticas, pero a su vez obstaculizan generar, desarrollar y madurar tradiciones propias. Así los discursos y las prácticas de las ciencias sociales y humanas en Bolivia no llegan a “madurar” y dilucidar los problemas estudiados. Al contrario cada vez la historia de las teorías y los métodos parecen interrumpirse o repetirse, lo cual afecta a las investigaciones y sus métodos y técnicas que reflejan debilidades de diversa índole².

Ante esta situación una de las posturas de juicio sobre el conocimiento científico y los investigadores es el compromiso social, político e ideológico. Aspectos que, en este artículo, dejaremos fuera de discusión, limitándonos a destacar lo que denominamos las “tensiones éticas” que atraviesan la producción del conocimiento científico, las cuales pueden tener matices específicos en países como Bolivia por la diversidad cultural y en el marco del debate actual de la descolonización.

Uno de los temas epistemológicos de la investigación concierne al objeto o el problema del conocimiento. Pues, desde diversas posturas ideológicas, como decía Althusser, el investigador es interpelado por el objeto que estudia, la “realidad” que aprehende y la verdad que construye: ¿Por qué y cómo un tema se convierte en objeto de investigación? A propósito, en Bolivia es bastante conocido la crítica que la sociedad, los partidos políticos, el gobierno y los movimientos sociales actuales dirigen hacia la universidad y su formación en investigación, afirmando que “no responde a la realidad”, a “nuestra realidad”. Y, la universidad, por su parte, es bastante débil en cuanto a la capacidad de desarrollo científico autónomo por el nivel de formación de sus profesores, los enfoques científicos que arrastran la herencia del positivismo del siglo XIX y XX, las ideologías políticas y la tradición de pugnas internas, etc. (Rodríguez, 2000). Esta situación del funcionamiento universitario condiciona el desarrollo de la investigación. Por ejemplo, la “formación de ingenieros”, hasta los años 80, estuvo enfocado más desde el punto de vista profesionalizante, es decir ellos se formaban para el desa-

² Evidentemente existen experiencias en América Latina que buscan alternativas de investigación que pretenden alejarse de las ciencias convencionales, tales como la Investigación Acción Participativa en Colombia, liderada por Orlando Fals Borda, el Taller de Historia Oral Andino (THOA) en Bolivia coordinada por Silvia Rivera y tal vez se puede incluir entre estas experiencias en educación popular la línea de Paulo Freire.

rollo tecnológico y económico del país, dejando poco espacio a la investigación y al desarrollo de las ciencias matemáticas, física o química; o bien la formación de sociólogos fue percibida principalmente como formación de actores políticos e intelectuales más que como científicos. Pues de hecho, la universidad y los movimientos juveniles se han valorado y caracterizado por las luchas y resistencias políticas como fueron, por ejemplo, la lucha por la autonomía universitaria en los años 1930³ o las dictaduras militares de los años 70. Actualmente, después de un largo periodo predominante de formación a nivel de “licenciatura”, la universidad boliviana está priorizando la formación postgradual con especializaciones, maestrías y doctorados, lo cual es una oportunidad para el desarrollo de la investigación científica⁴. Este proceso que vive la universidad boliviana afecta en los modos de generación de problemas u objetos de investigación que hicieron poco énfasis en el anclaje histórico y las tradiciones teóricas en las que se enmarcan. Estos hechos se reflejan en los estados de la investigación poco desarrollados o desvinculados de los problemas empíricos estudiados, de manera que existen dificultades en la articulación de los problemas empíricos con las teorías así como los métodos y técnicas, lo cual conduce a que los resultados se limiten al nivel descriptivo o se desplieguen en el plano principalmente reflexivo y ensayístico⁵.

En cuanto al uso de los métodos y técnicas, por un lado, existe una rigidez en el cumplimiento de “protocolos” y “formatos” asumidos como reglas canónicas que obstaculizan el desarrollo creativo de la producción de conocimientos; lo cual se explica porque son escasos los profesores de investigación y metodologías de pregrado con experiencia en investigaciones empíricas aparte del trabajo final de licenciatura; por la masificación de estudiantes en las universidades; la

³ Después de casi diez años de luchas estudiantiles y sobre la base del Referéndum del 11 de enero de 1931, convocado por el gobierno del Gral. Carlos Blanco Galindo, se logró incluir, por Decreto Ley de 23 de febrero de 1931, la Autonomía Universitaria en la Constitución Política del Estado.

⁴ Sin embargo hay riesgos. El discurso y las políticas de formación postgradual actuales en las universidades públicas (excluimos las privadas porque en ellas hay menos debate y políticas de investigación) tienden a “escolarizar” las maestrías, es decir, estrechar esta formación al pregrado tratando de titular con un grado más elevado en menos años, sabiendo que en Bolivia la licenciatura es de cinco años. Incluso se pretenden incluir en esta política los doctorados (PhD). En ambos casos existe la promoción de becas. El riesgo es que no se logre el desarrollo de la investigación científica porque las maestrías e incluso los doctorados, bajo la óptica “escolarizada” responden a criterios formales, técnicos y aplicados. Sobre este aspecto ya existen algunas experiencias (para comprender el sentido de los *PhD* desde su génesis ver: Yves Gingras, 2010:176-181).

⁵ Un último testimonio de este tipo de trabajos se encuentran en la *Antología del pensamiento boliviano contemporáneo* (Rivera y Aillón, 2015) publicada por CLACSO. La Antología resalta los estudios referidos a los debates desde el punto de vista de las luchas indígenas, las resistencias y movimientos sociales, y que, según las coordinadoras, trata de ir más allá de la historia oficial de los discursos del poder, pero optando por esta vía descuida los avances de la investigación social en las universidades.

estructura curricular rígida; el incremento de los postgrados con modalidad escolarizada que replica la enseñanza de pregrado y no aporta a la investigación como producción de conocimiento; en fin, los manuales de metodología son numerosos, diversos y esquemáticos que en su mayoría no dejan de ser protocolos que no coinciden con la práctica de la investigación (Sampieri, Fernández y Baptista, 2010). Este hecho se constituye en un obstáculo epistemológico interno a la propia universidad, como decía Gastón Bachelard (Bachelard, 1980; Canguilhem, 1989: 173-210) y caracteriza la formación universitaria boliviana como formalista, centrada en la enseñanza o la transmisión de conocimientos más que en la producción de estos. Tradición que corresponde al modelo napoleónico históricamente implantado en la universidad boliviana, diferente de la tradición humboldtiana en la que se hace prevalecer la investigación.

Por otro lado, las tendencias internacionales o los cambios que pretenden realizarse no son fáciles de gestionar como proceso. Por ejemplo las investigaciones cualitativas promovidas desde los años 90 han flexibilizado el uso de técnicas e instrumentos haciendo que las experiencias subjetivas e intersubjetivas y sus narrativas debiliten la obtención de datos con calidad y sus subsecuentes análisis: la etnografía como texto o narración o la teoría fundamentada requieren condiciones específicas de investigación y/o del investigador, por ejemplo, el tiempo requerido y el financiamiento. Estos abordajes enfatizan en la distinción entre investigaciones cualitativas influidas por la llamada “antropología postmoderna” (Geertz, 1998) cuya narrativa, como acabamos de sugerir, se confunde con géneros literarios y descripciones fenomenológicas y la investigación cuantitativa cuyas técnicas de producción de datos y sus análisis han avanzado significativamente, sobre todo en cuanto a los análisis multivariados con programas estadísticos cada vez más potentes incluso para tratamiento de datos textuales⁶.

Otra tendencia vincula la investigación con las ideologías sociales y políticas y sostiene que los conocimientos científicos son imposibles de separar de las ideologías. Aquí encontramos parcialmente la herencia marxista en la llamada “teoría crítica” (Habermas, 1979) o los neomarxistas (Harvey, 1982; Claval, 1987), que conducen a relativizar el desarrollo de las ciencias y las investigaciones, y en su versión más simplista exige que la investigación responda a las demandas de las políticas sociales y públicas, donde el “compromiso” social se constituye en el criterio de validez de los datos y la teoría. Todo se ha convertido en ideología (Eagleton, 2005).

Sucede de igual manera con la idea de descolonización del conocimiento propugnado por el Estado boliviano y diversos intelectuales⁷. Es decir, la búsqueda

⁶ Por ejemplo los programas SPAD-T y ALCESTE (CNRS) que tratan datos textuales.

⁷ Muchos autores han contribuido al debate político e ideológico sobre este tema en los últimos diez años, en especial se ha insistido sobre la noción de “decolonialidad”, como un concepto explicativo. Unos son de arraigo más antiguo, basados en investigaciones sociológicas, antropológicas e

da de alternativas al conocimiento científico convencional como parte del proceso colonizador lleva a aproximarse a los saberes indígenas u ordinarios, pero, en general, sin alternativas procedimentales capaces de superar en la producción de conocimientos válidos: se trata, pues, de los métodos e instrumentos que resuelvan los problemas de conocimiento con la misma capacidad si no mejor que los métodos ya conocidos en los paradigmas científicos occidentales⁸.

3. Algunas pautas conceptuales

Acabamos de esbozar algunos aspectos de la formación e investigación en la universidad boliviana y es evidente que ni el objeto, el método o la formación de investigadores, están fuera de las tensiones del *campo* de las ciencias sociales y humanas, inserto en la sociedad boliviana. Ella misma, sufre influencias de su entorno político, económico, ideológico y científico. Recogemos el concepto de *campo* de Bourdieu (1994, 1987) como un espacio de agentes cuyas pugnas de tradiciones teóricas, metodológicas y político-ideológicas son muy dinámicas. En países como Bolivia, estas pugnas no dejan instalar ciertos paradigmas o epistemes, según la terminología de Thomas Kuhn (1972) o de Michel Foucault, respectivamente.

En ese sentido para comprender la formación de investigadores, es bueno reiterar el contexto de las ciencias sociales en América latina y Bolivia. A fines de los años 60 y los 70 fue notorio el desarrollo de la etnohistoria andina o la antropología histórica, realizada sobre todo por profesionales de los países del norte que luego, desde los 90, se ampliaría hacia las tierras bajas, aunque hubo autores que se adelantaron como Thierry Saignes (1985, 2007) o Lorenzo Calzavarini (1980), con sus estudios acerca del Chaco boliviano. Fue evidente la influencia de John Murra (2004), Tom Zuidema (1964) o María Rostoworoski (1989) con sus investigaciones basadas en datos arqueológicos y etnohistóricos donde el detalle de los datos importaba mucho pero también había un esfuerzo por geometrizar el análisis en el que probablemente influyó el estructuralismo: lo que denominamos como “empirismo geométrico” (Yapu, 1984). Empirismo porque estos autores tenían una profunda fe en los datos como base de sus hipótesis y mostraban con detalle sus ejemplos y, geométrico, porque en sus análisis emergían lógicas de bipartición, tripartición o cuatripartición del espacio / tiempo en el mundo andino que parece ofrecer un espacio propicio al análisis estructural. Esta tendencia

históricas, tales como Aníbal Quijano, Silvia Rivera, Immanuel Wallerstein entre algunos, mientras que otros corresponden a la ola más reciente y ensayística, apegada a coyunturas políticas en diversos países, tales como Walter Mignolo y Catherine Walch, etc.

⁸ Parte de estas ideas hemos discutido en las introducciones a dos libros metodológicos que hemos publicado: Yapu, Mario (coord.) (2006; 2015b).

termina a fines de los años 70, pues a partir de los 80, después de la dictadura militar, las ciencias sociales comienzan con estudios ligados a la democracia y a los movimientos sociales que en los 90 fueron jalados o empujados hacia las políticas públicas. De manera que por estos vínculos las investigaciones de este periodo no hacen prevalecer la producción de conocimientos teóricos ni de sus métodos sino sus resultados y sus incidencias en las políticas.

A fines de los 90 emerge el discurso de la “subalternidad” y “decolonialidad” que diversos científicos sociales han tomado como su tema de discusión en el contexto de la política actual. En este contexto varios intelectuales visitaron Bolivia como Boaventura de Sousa, Zemelman, Dussel, Spivak, Negri, Zizek, por citar algunos, invitados por la vicepresidencia del Estado plurinacional. El aporte de estos intelectuales tiene ciertamente mucho valor para motivar acciones y renovar ideas de reflexión, pero con relación a investigaciones empíricas no se percibe una orientación metodológica clara y novedosa, tal como sucedía con los estudios etnohistóricos precedentes. Ante estos casos, el lector podía estar de acuerdo o discrepar porque existían datos y procedimientos de análisis que confrontar, en cambio en los últimos debates intelectuales el criterio de verdad no parece referirse a los datos sino a las ideas o a las ideologías políticas⁹.

En un plano más conceptual, el análisis de la experiencia se puede situar como sigue: por un lado, las investigaciones y los conocimientos que se producen no son autosuficientes, autoreferenciales y no apuntan únicamente a su reproducción sino que están orientados hacia algún fin y necesitan de una proyección, algún sentido subjetivo-objetivo condicionado por la historia y las estructuras sociales. Es esta proyección lo que hay que precisar. Aquí, como dijimos antes, podemos retomar el concepto de “campo” e “interés” de Pierre Bourdieu (1987: 124-131). Para este autor el interés no designa necesariamente el interés racional de los individuos sino que está relacionado con el *campo científico* y más generalmente con las prácticas sociales en las que se producen o aplican los conocimientos y el *habitus* de conocer o el *ethos* del investigador. Los campos, como ya se dijo, son los espacios de relaciones y posiciones donde se determinan las fuerzas, significados, intereses y estrategias de acción; en esa medida los “intereses” son instituciones arbitrarias que se instalan en un momento y contexto dados, y por el efecto del *habitus*, a veces estos intereses aparecen como des-intereses. Por otro lado, el conocimiento no siempre pretende resolver los problemas prácticos e inmediatos, no responde todas las veces a demandas directas, pero, dentro de un campo de acción, tiene un horizonte estratégico, una proyección que éste le demarca. En el mismo sentido podemos mencionar el aporte de Jürgen Habermas (1979: 223-246; 353-359) acerca de la relación entre “conocimiento” e “interés”. Para este autor los problemas de conocimiento e interés tienen diversos horizon-

⁹ Precisamos las “ideologías políticas” porque el debate en torno a la ideología es muy diverso y rico, pero no es un tema sobre el que trata este artículo.

tes de despliegue: técnicos (analíticos, afines al positivismo), prácticos (hermenéuticos y éticos) y emancipatorios (referidos a la reflexión de sí mismo y político). Es decir, en esta relación entre interés y horizonte o proyecto (se diría desde la hermenéutica o la fenomenología) podemos insertar el concepto de estrategia, ya que, como dice Habermas, el interés vincula la existencia de un objeto y la facultad de desear, el objeto y su inclinación.

En ese sentido, la investigación está relacionada con un tipo de interés y un sentido estratégico de mediano plazo y alcance. Así, en programas de investigación, como ocurre con la Fundación para la Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB), se habla de *investigación estratégica* que produce conocimientos con interés social y no de investigaciones puras cuyos fines sean enteramente de desarrollo teórico, ni de investigaciones aplicadas o instrumentales con relación directa a la acción o la práctica. La investigación estratégica orienta las prácticas, métodos y conceptos hacia el logro de conocimientos con un valor social, donde se destaca la producción de datos válidos, conceptos interpretativos eficaces y mecanismos fiables de producción de datos y conceptos, con miras a la incidencia social y política de diferente tipo (directa o indirecta) y nivel (local, nacional). Es decir la investigación pretende tener un alcance comprensivo y explicativo y no simplemente descriptivo, de tal manera que sirva de sustento a las políticas públicas basadas en evidencias. Es en este horizonte de la investigación estratégica que se desarrolla la formación de investigadores con pensamiento igualmente *estratégico*. El *pensamiento estratégico* se ha utilizado con frecuencia en el ámbito empresarial, de lo que aquí sólo recogemos algunos rasgos como ser: un proceso complejo y no lineal que provoca ideas y preguntas, y para ser válido requiere confrontarse con los hechos o los datos. Como alguien decía, “el pensamiento estratégico procede a partir de un razonamiento abductivo, que plantea hipótesis sin buscar predicciones. Se moviliza en el mundo de la exploración, la indagación y el descubrimiento. Es un razonamiento riguroso pero abierto” (s.d.).

4. Contextualización, enfoque y método de la formación de investigadores

Desde las primeras convocatorias de investigación en 1995, el PIEB constató deficiencias en la capacidad de los recursos humanos en investigación, a nivel nacional y regional. Este problema fue poco conocido porque en Bolivia se hace muy poca investigación, fruto de un modelo de formación universitaria ya mencionada. Uno de los pocos estudios que ayuda a comprender tal situación hasta los años 90 es: *La reforma de la universidad pública de Bolivia*, del CAB/IUOG de 1998. Este estudio establecía que Bolivia invirtió el 0.1% del PIB en Investigación y Desarrollo (I-D) en 1982 y el 0.3% en 1992. Es decir unos 20 millones anuales, lo que es ínfimo, comparado a países como Brasil, Argentina

o Chile (CAB/IUOG, 1998: 217). Desde entonces, ha habido cambios en el interés y políticas de apoyo a la investigación. Así, por ejemplo, entre 1991 y 95, se incrementaron institutos y centros de investigación en las universidades públicas, pasando de 75 a 142. Estos cambios son importantes pero aún muy limitados con relación al nivel internacional, por ejemplo, es casi nula la publicación de estudios bolivianos en revistas internacionales y lo poco que se publica corresponde a ciencias experimentales y no a ciencias sociales y humanas. Esto se corrobora también en la inversión que, en 1994, éstas últimas recibían apenas 10.43% del presupuesto de I-D y el 89.57% correspondía a las ciencias de salud e ingenierías. En cuanto a los recursos humanos, de 1.204 docentes-investigadores, las ciencias sociales representaban el 16.86% y las otras 83.14%. En fin, los postgrados, maestrías y doctorados, donde pudieran desarrollar la investigación y fomentar la formación de alto nivel, eran muy escasos. Así, en 1996, entre las dos universidades más grandes y desarrolladas de Bolivia, se reporta que en la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), de 124 investigadores sólo el 23% tenía formación de postgrado y en la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), esta proporción llegaba a 34.3% (CAB/IUOG, 1998: 221). Es cierto que desde 1997 (aproximadamente) comenzó un incremento acelerado de los postgrados en las universidades públicas¹⁰, aunque desafortunadamente su formación permaneció apegada a la lógica de cursos de pregrado con deficiencia en la investigación.

Es en este contexto que nace el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB) en 1994¹¹, como una experiencia de la sociedad civil y con vocación de apoyo al desarrollo de la investigación en ciencias sociales. Los conceptos de *programa* y *estratégica* del PIEB coinciden con el enfoque que hemos propuesto antes. Y, si bien, su primera tarea fue apoyar a la investigación a través de convocatorias, muy rápidamente se vio en la necesidad de formación de recursos

¹⁰ Hablamos sólo de universidades públicas, porque las privadas recién comenzaron a crearse en la década de los 90 y sus posgrados son muy escasos, además de que éstas, buscando rentabilidad económica, no dan espacio a la investigación ya la formación de investigadores. En Bolivia existen 58 universidades, de las cuales 18 son públicas y 40 son privadas (cf. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD PRIVADA DE SANTA CRUZ DE LA SIERRA. *Informe Bolivia*. Programa ALFA/CINDA. Coordinadora institucional: Claudia Cortez Orozco, Santa Cruz de la Sierra, Septiembre 2009: 18). Los posgrados son de reciente creación y desarrollo en Bolivia y en América Latina. Para el caso boliviano, Zully Moreno (2004), concluía que, si bien estos comenzaron a aumentar, la investigación seguía siendo un tema pendiente y era muy poco reconocida por el propio Estado.

¹¹ El PIEB fue financiado por el Directorio General para la Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores de los Países Bajos (DGIS). Tanto el DEGIS, el PIEB, como sus evaluadores, están conscientes de la dificultad de mostrar la incidencia de la investigación en las políticas públicas y el desarrollo del país. Se admite que el lugar del PIEB está antes de la toma de decisiones: los resultados de la investigación sirven de base o referencia para los debates de decisiones políticas. Del mismo modo, para muchos jóvenes y profesionales la participación en las convocatorias del PIEB es una suerte de “escuela de formación” y una oportunidad de fortalecer sus competencias investigativas, cognitivas, técnicas y prácticas.

humanos para la investigación, pues, como ya hemos mencionado, la formación universitaria boliviana no facilita la producción conocimientos y su transformación (Gibbons, 1997). Así, desde las primeras convocatorias aparece la necesidad de capacitación, fortalecimiento y formación de investigadores con competencias teóricas, técnicas e instrumentales. De manera que uno de sus objetivos viene a ser: “promover la formación de nuevas generaciones de investigadores, y de investigadores jóvenes, imbuidos del principio que busca desarrollar investigación con relevancia social” (PIEB, 1996: 9). No trató simplemente formar nuevas generaciones sino también fortalecer las capacidades de investigadores que por entonces participaban en las convocatorias. A este objetivo aportaron las primeras convocatorias evidenciando las falencias en las capacidades investigativas en el país y en las regiones.

A partir de ahí se construyó progresivamente la idea y enfoque de *formar investigando e investigar formando*. Es decir fortalecer la capacidad práctica y teórica de investigación en los equipos de investigadores basada en la propia práctica investigativa. Entre las modalidades de formación se encuentran: i) Los talleres de actualización de conocimientos, ii) El asesoramiento a los equipos seleccionados en cada convocatoria, iii) La transferencia de conocimientos de seniors a juniors en la práctica investigativa, iv) Las mesas temáticas especializadas dirigidas a mejorar los resultados, y, v) La evaluación de informes de investigación por expertos.

Con el principio de *formar –investigando e investigar –formando* se llega también a formar o fortalecer las competencias cognoscitivas o teóricas, técnicas y sociales e, incluso, éticas. Así se propone un enfoque integral y activo de la formación donde se entrecruzan la perspectiva de proceso o diacrónica que va desde la generación del problema de formación hasta los resultados e incidencias, y la perspectiva transversal o sincrónica que comprende diferentes dimensiones de la formación. Este enfoque no se basó en una reflexión profunda de un modelo pedagógico de educación superior ni discusiones epistemológicas, al contrario surgió en gran medida de las necesidades prácticas. Puntualmente, el enfoque tiene las características siguientes:

- a) La formación nace de la identificación de problemas y debilidades de capacidades en la investigación. La experiencia es la base de demanda de formación.
- b) De ahí se desprende el enfoque modular de los cursos o talleres. Los módulos son un conjunto de conocimientos que tratan de dar solución a problemas prácticos exigiendo intervenciones integrales y flexibles.
- c) La formación prioriza la práctica de manera que los investigadores se forman haciendo la investigación, donde la formación es un momento de reflexión y sistematización de los *obstáculos* para avanzar efectiva-

mente en el conocimiento y la propia formación¹² que semánticamente se acerca a capacitación.

- d) El sentido transversal-integral de la formación incluye competencias en aspectos teóricos, técnico-instrumentales y prácticos así como las competencias políticas, sociales y éticas.
- e) El sentido diacrónico vela por la relación entre la génesis de la formación, pertinencia de la programación y sus estrategias y procesos de formación, con resultados que sean capaces de influir en las políticas públicas, aunque es evidente que el ámbito profesional donde desembo-can los profesionales formados en investigación escapa a las aspiraciones del PIEB.
- f) La formación implica la tensión constante entre el aspecto técnico-instrumental y el temático. Pues si bien es cierto que la formación requiere del componente técnico-instrumental de la investigación, también es obvio la pertinencia y dominio del aspecto temático de la investigación.
- g) Además el proyecto promueve el “trabajo en equipos” que induce la cooperación, respeto y trabajo transparente entre colegas, y la “equidad de género” en el campo de la investigación (Memoria PIEB, 1999).
- h) Finalmente, la formación se desarrolla en una perspectiva de calidad de inicio a fin, aun cuando los resultados en la formación sean difíciles de medir o percibir, a diferencia de la investigación donde los informes se los puede evaluar con bastante precisión (Yapu, 2015a).

5. Fases de la experiencia de formación de investigadores

Como dijimos antes, este artículo recoge diversos trabajos y se basa en la revisión documental del PIEB y del contexto universitario en el nivel de los posgrados, en entrevistas a autoridades, investigadores que se beneficiaron de la formación participando en las convocatorias, e informantes externos que permitieron valorar la experiencia de la formación desde otros puntos de vista. Se entrevistó a más de 20 personas entre investigadores, directivos y evaluadores externos, abarcando la formación en el PIEB y en la Universidad PIEB, pero reiteramos que en este artículo excluimos la discusión sobre esta última. Finalmente, la exposición siguiente destaca las principales fases del proyecto.

Los 20 años del programa se resumen en cinco fases entre 1995 y 2014 y cada una constituyó un momento de identificación de problemas y búsqueda de soluciones, de manera que las modalidades de formación ya mencionadas fueron gestándose gradualmente en el proceso. En el proyecto participaron 1.127 per-

¹² El concepto de “obstáculos epistemológicos” en investigación y formación se refiere a los aportes de la historia de ciencias, la epistemología y la didáctica de ciencias (Astolfi y Develay, 1989).

sonas de las cuales 43% son mujeres y 57% son varones (Yapu, 2015a: 203). La mayoría de los participantes son licenciados (45.52%) y magísteres (28.57%), pero en los últimos años se incrementaron significativamente investigadores con nivel de doctorado. Al inicio se aceptó incluso jóvenes egresados y estudiantes universitarios, mas fue difícil cumplir las dos tareas de investigación y formación, por tal razón esta política fue modificada. De los 1127 investigadores del proyecto, la mayor parte son relativamente jóvenes, pues casi el 76% se agrupan entre 21 y 50 años de edad (21 a 30, 26,97%; 31 a 40, 34,07 y de 41 a 50, 13,84%).

Si bien el PIEB nace bajo el mismo patrón de tantas ONG, por su área de actividad y sus objetivos es un proyecto único en países en desarrollo como Bolivia¹³. Las cinco fases que caracterizan su desarrollo pueden ser consideradas como momentos de aprendizaje y acumulación de experiencias y conocimientos en diferentes planos que caracterizan de manera particular a la experiencia, cuyos supuestos epistemológicos pocas veces fueron discutidos.

La primera fase (1995-1999/2000), puede ser considerada como la primera experiencia bajo la modalidad de formación senior / junior y de identificación de las dificultades. Constituye el inicio con talleres de capacitación e intentos de hacer actividades de difusión. Los jóvenes participantes en los proyectos eran estudiantes o egresados lo que constituyó una seria dificultad, pues era difícil llevar a cabo tanto la formación como la investigación.

En la Fase dos (2000-2004), se desarrollaron convocatorias específicas para jóvenes así como las convocatorias regionales, donde se confirma que en las regiones existen muchas limitaciones en cuanto a capacidades de investigación. Entonces se propone, por ejemplo, publicar una guía de elaboración de proyectos además de los talleres de formación. Se realiza asimismo estados de investigación en diversas regiones del país.

La Fase tres (2005-2006) retoma las convocatorias nacionales sobre integración sociocultural en las ciudades, las autonomías departamentales y fortalecimiento del Estado nacional. Termina con los estados de investigación y se vincula más con diversas instituciones de la sociedad civil y universidades con el proyecto denominado “fortalecimiento institucional”.

En la Fase cuatro (2006-2009) se plantean convocatorias nacionales que abordan los temas de poder y cambio, migración internacional y su impacto, racismo y discriminación, derechos de los pueblos indígenas y uso de excedentes. Aparte de las convocatorias regionales se ejecutan investigaciones sobre medio ambiente en los departamentos de Oruro y Potosí en alianza con otras instituciones. Se realizan talleres de formación y actualización para el Defensor del Pueblo y en diversas universidades, lo que significa que los vínculos con las universidades públicas y la sociedad civil se acrecientan.

¹³ El proyecto fue parte de una red de iniciativas en torno a la investigación en varios países de África y América Central financiado por el Reino de los Países Bajos.

Finalmente, en la Fase cinco (2010-2014) del PIEB se ejecutaron tres convocatorias nacionales sobre factores económicos e institucionales e incidencia en el desarrollo nacional, y la nación en tiempos del Estado Plurinacional. Las convocatorias de innovación productiva y tecnológica se han ejecutado en Santa Cruz y Pando, así como se abordaron temas del agua y seguridad alimentaria en diversas universidades.

La evolución del PIEB tiene algunas características que merecen destacarlas: a) las convocatorias nacionales con temas abiertos fueron precisándose con orientaciones específicas en función del análisis de coyuntura; este hecho se nota en particular en las convocatorias desde 2005 y es altamente valorado por su pertinencia; b) se dio un impulso significativo a la investigación y la formación de los jóvenes (1997-2003) porque ellos constituyen parte de las estrategias de sostenibilidad de la investigación; c) entre 1999 y 2006 se priorizaron los temas y convocatorias regionales, lo que llevó a la capacitación y fortalecimiento de recursos humanos en las regiones, fue una manera de democratizar la investigación; d) entre 2005 y los siguientes años se impulsó claramente el fortalecimiento institucional en otras instituciones; e) desde 2008 existe una apertura hacia áreas de investigación de medio ambiente, la producción e innovaciones tecnológicas en colaboración con las universidades públicas ampliando así el campo de la investigación; f) entre 2004 y 2007, se realizaron los estados de investigación en cuatro regiones de Bolivia mostrando las potencialidades y los vacíos en investigación y formación.

6. Balance final a modo de conclusiones

Para terminar, la reflexión se puede desarrollar articulando la investigación como producción de conocimientos, la formación de investigadores y el contexto o las tradiciones temáticas, sociales e institucionales. Este abordaje se enraíza en la tradición *epistemológica histórica* – siguiendo a Bachelard (1980), Canguilhem (1989), Foucault, Khun, 1972) y otros – y está centrado en la práctica de la producción de conocimientos, esto es, la investigación, y las tensiones que ella provoca, de tal manera que el análisis destaca el carácter de conflictual y multidimensional del asunto. Y, por la reflexividad involucrada en esta actividad – hablando de vigilancia epistemológica- es bueno igualmente definir la epistemología como una meta-reflexión de la práctica investigativa; finalmente, por su carácter social e histórico del conocimiento científico es casi imposible prescindir de las decisiones políticas e institucionales.

De las investigaciones

La investigación no fue el objeto central de este artículo pero se constituye en un referente importante para la formación porque implica varios aspectos que le afectan, por ejemplo la *representación* (Astolfi y Develay, 1989) del tipo de conocimiento científico asumido; las metodologías exigidas de acuerdo a los cánones procedimentales de las ciencias en cuanto a la recogida de datos o de sus análisis; el tipo de escritura o discurso requerido para poder comunicar; o los vínculos que se establecen con la sociedad; constituyen factores de influencia en las formaciones. Pues, es en función de estas representaciones que se diseñan las estrategias de formación. En el caso de la experiencia estudiada, el conocimiento y la investigación, se definen por su carácter *estratégico* como una tendencia intermedia entre conocimientos aplicados y fundamentales, situados y estructurales, coyunturales y de alcance histórico mayor, etc., sobre todo hemos sugerido anclar el concepto dentro de las relaciones sociales e históricas expresadas como *campos* de producción del conocimiento científico (por ejemplo, el nivel de los postgrados universitarios donde se buscan desarrollar la formación e investigación); desde este punto de vista los debates sobre “objetividad” o “neutralidad” en la actividad de investigación están en un segundo plano porque lo que prima son las *relaciones* entre diversos vectores analíticos en el campo científico estudiado.

De los investigadores y su formación

El tipo de conocimiento representado y buscado afecta en el perfil del investigador y su formación. Existen innumerables estudios que establecen relaciones particulares entre las personas y los conocimientos, a veces los investigadores y profesores se identifican y clasifican por la valoración y usos de los conocimientos (los investigadores que manejan datos cuantitativos frente a los que utilizan datos cualitativos, los economistas frente a los sociólogos o antropólogos, etc.). Para superar las diferencias y tensiones entre las disciplinas, se promovió equipos interdisciplinarios en la investigación y formación. Asimismo, la relación entre investigadores *senior / junior* se puede interpretar sobre diversas *relaciones* entre los que conocen y los que no, los que tienen experiencia y los que carecen de ella, los mayores y los jóvenes.

Para comprender esta idea se ha recurrido al concepto de campo que permite pensar en términos de *tensiones* referidas a los conocimientos en su producción, transformación y su enseñanza. Una de las más comunes es la que confrontan los conocimientos con las demandas del entorno social bajo el criterio de *pertinencia* o aquella que se refiere al ámbito temático (consistencia y coherencia), por ejemplo unos investigadores utilizan los conceptos de Zabaleta (un inte-

lectual muy reconocido en Bolivia, pero el género de sus textos son difíciles de clasificarlo entre ensayos, reflexiones, análisis políticos, debates, etc.). Entonces el problema es saber a ¿qué tipo de saberes se pretende formar?

De manera sintética se puede expresar que la formación en el PIEB tiene un enfoque procesual y multimodal, situada y activa, basada en la práctica y la experiencia, pero orientada de manera estratégica. Lo práctico, experiencial y procesual se refleja en las estrategias de formación (modalidades) porque nunca se planificaron en función de alguna teoría pedagógica o la formación de adultos, al contrario emergieron de las necesidades encontradas en la práctica investigativa, en los obstáculos de aprendizaje de los jóvenes investigadores o las carencias de recursos humanos en las regiones del país. Pero igualmente se definió por las exigencias de la *investigación estratégica* que el PIEB propuso, como lo precisa su director ejecutivo: “*en el campo de la investigación con los instrumentos y destreza asimiladas, en la gestión de investigaciones, difusión de resultados y propuesta de políticas públicas; todo esto con miras al desarrollo del país mediante las políticas públicas, con criterios de eficiencia, pertinencia y, en lo posible, buscando la perfección*” (Entrevista).

Contextos y tradiciones

Si bien en la formación del investigador la dimensión de voluntad, interés y aspectos afectivos son claves - por ejemplo los jóvenes valoran el aprendizaje por *ensayo-error*, donde cuenta mucho la experiencia inmediata que motiva a devenir investigador que no depende necesariamente de honorarios- el formarse como investigador implica una actitud, una sensibilidad y una forma de ver las cosas, lo cual puede ser prometedor para el futuro de la investigación en Bolivia. Sin embargo, es evidente también que esta semilla de motivación no es suficiente y para crecer depende de diversos otros factores, instituciones, políticas o financiamiento. Autores como Donald Schön hace décadas han insistido sobre el aprendizaje de investigación en la acción, la experiencia y la interacción, empero en nuestro análisis hemos intentado reflejar los aspectos institucionales que se refieren al campo o al sistema universitario boliviano, las condiciones de masificación estudiantil que dificulta el flujo libre de voluntades en los jóvenes y resulta peor cuando se considera el mercado laboral de los investigadores que está más allá de la formación en el PIEB. De hecho, mientras existe soporte financiero de parte del PIEB hacia las universidades y que sus formaciones no afecten el campo de sus competencias a nivel de postgrado, el trabajo del PIEB es bienvenido, pero cuando les afecta, las pugnas y tensiones de interés aparecen. Sucede algo similar con las entidades públicas, entre tanto que la formación del PIEB sea gratuito y no incida en sus intereses, ellas no obstaculizan el proceso, pero en caso de divergir, las actitudes y posiciones cambian. De este modo, si se piensa a la herencia

o la sostenibilidad de la experiencia, éstas no sólo dependerán de las actitudes ni voluntades sino igualmente de las condiciones institucionales y de las tradiciones que mantienen ciertos patrones de trabajo, investigación y formación.

Bibliografía

- ASTOLFI, J.P. y Develay, M., (1989), *La didactique des sciences*, PUF, Paris.
- BACHELARD, G., (1980), *La Formation de l'Esprit Scientifique*, Vrin, Paris.
- BOURDIEU, P., (1987), *Choses dites*, Minuit, Paris.
- BOURDIEU, P., (1994), *Raisons pratiques*, Seuil, Paris.
- CALZAVARINI, L. (1980), *Nación chiriguana. Grandeza y ocaso*, Los Amigos del Libro Cochabamba/La Paz.
- CANGUILHEM, G., (1989), *Etudes de Sciences et de la Philosophie des Sciences*. Vrin, Paris.
- CLAVAL, P. (1987), «Le néo-marxisme et l'espace», en *Espace géographique*, 16 (3), pp. 161-166.
- EAGLETON, T., (2005), *Ideología. Una introducción*, Paidós, Barcelona.
- GEERTZ, C., (1998), "Géneros confusos. La refiguración del pensamiento social", en C. REYNOSO, *El surgimiento de la antropología posmoderna* (63 – 78), Gedisa, Barcelona.
- GIBBONS, M., (1997), *La nueva producción del conocimiento*, Pomares-Corredor, Barcelona.
- GINGRAS, Y., (2010), *Propos sur les sciences*, Raison d'Agir, Paris, pp. 176-181.
- HABERMAS, J., (1979), *Connaissance et Intérêt*, Gallimard, Paris.
- HARVEY, D., (1982), *The limits to Capital*, Blackwell, Oxford.
- KUHN, T., (1972), *La structure des révolutions scientifiques*, Flammarion, Paris.
- MORENO, Z., (2004), *Diagnóstico y perspectiva de los estudios de postgrado en Bolivia*.
- MURRA, J., (2004), *El mundo andino. Población, economía y medio ambiente*, IEP, Lima.
- PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN ESTRATÉGICA (PIEB), (2006), *Información estadística*, PIEB, Bolivia.
- RIVERA, S. y AILLÓN, V., (2015), *Antología del pensamiento boliviano contemporáneo*, CLACSO, Buenos Aires, (Libro digital).
- RODRÍGUEZ, G. (2000), *De la revolución a la evaluación universitaria*, PIEB, La Paz.
- ROMERO, S. (2009), *El nacimiento del intelectual*, Garza Azul, . La Paz.
- ROSTOWOROSKI, M., (1989). *Etnia y sociedad. Costa peruana prehispánica*, IEP, Lima.

- SAIGNES, T., (1985), *Los Andes Orientales: historia de un olvido*, CERES/IFEA, La Paz.
- SAIGNES, T., (2007), *Historia del pueblo chiriguano*, Plural Editores (Combès, Isabelle, ed.), La Paz.
- SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, M., (2010), *Metodología de la investigación*, Mc Graw Hill, México.
- UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN (2006). *Potencial Científico y Tecnológico de la UMSS. Indicadores de I+D*, UMSS-DYCIT, Cochabamba.
- YAPU, M., (2015a), “Formación y fortalecimiento de capacidades”. *Modelo de gestión de investigación estratégica en Bolivia*, PIEB, La Paz, pp. 185-250.
- YAPU, M., (coord.) ([2006] 2010), *Pautas metodológicas para investigaciones cualitativas y cuantitativas en ciencias sociales y humanas*, UPIEB, La Paz.
- YAPU, M., (coord.), (2015b), *Pautas metodológicas para investigaciones en ciencias sociales y humanas*, PIEB, La Paz.
- YAPU, M., (1984), *Ethnohistoire et représentations symboliques dans les recherches andines*. Université Catholique de Louvain. (No publicado).
- ZUIDEMA, T., (1964), “The ceque system of Cuzco: the social organization of the capital of the Inca”, en *Archives Internationales d’Ethnographie*, 50, Leiden, Brill.

Recibido: 30/11/2016

Aceptado: 20/12/2016

