

ARTÍCULO ORIGINAL

Investigar para educar. Experiencia de colaboración entre la Universidad de La Habana, Cuba, y la Universidad Jean Piaget, de Veracruz, México*

Research for Education. A Collaboration Experience between the University of Havana, Cuba, and Jean Piaget University of Veracruz, Mexico

Alina Wong^I, Lissette Hernández García^I, Francisca Solís Peralta^{II}, Amado Batista Mainegra^I, Odette González Aportela^I

I Universidad de La Habana, Cuba.

II Universidad Veracruzana, Universidad Jean Piaget, México.

*Este artículo se ha realizado con la subvención de la Universidad de La Habana, Cuba, y la Universidad Jean Piaget, de Veracruz, México. Los autores agradecen la revisión del manuscrito a la Dra. C. María de la Paz Delfín Vargas, rectora de la Universidad Jean Piaget, y a la Ms. C. Julia Carriera Martínez, profesora del Centro Nacional de Superación para la Cultura, de Cuba. En el caso específico del diseño de la figura 2, a Martha R. Llorente Fernández, diseñadora industrial y profesora de la Universidad de La Habana; y de la traducción al inglés del título, el resumen y las palabras clave, a Meikim Wong.

RESUMEN

La investigación educativa desde y en la universidad puede ser un mecanismo efectivo para la innovación en la educación superior y en otros niveles de enseñanza. Este artículo analiza un sistema propedéutico, diseñado y ejecutado por profesores de la Dirección de Extensión Universitaria de la Universidad de La Habana, Cuba, y de la Universidad Jean Piaget, de Veracruz, México. El sistema propedéutico ha servido para potenciar los proyectos de investigación educativa de los aspirantes al doctorado en Educación de la Universidad Jean Piaget. Se presenta en el marco de cooperación interuniversitaria bilateral que facilitó su realización. Los procedimientos, contenidos, resultados inmediatos, posibilidades de desarrollo y algunos descriptores de la complejidad del sistema propedéutico se describen como elementos de un *ethos*.

PALABRAS CLAVE: cooperación, investigación educativa, sistema propedéutico.

ABSTRACT

Educational research from and in the university can be an effective mechanism for innovation in higher education and other educational levels. This paper analyzes a propaedeutic system designed and carried out by professors from the University Extension Office at the University of Havana, Cuba, and the Jean Piaget University (JPU) of Veracruz, Mexico, to improve the educational research projects presented by candidates for Doctoral Degree in Education at the JPU. The bilateral interuniversity cooperation framework in which the propaedeutic system took place is shown. Procedures, contents, immediate results, development possibilities, and some features of the propaedeutic system complexity are described as elements for an ethos.

KEYWORDS: *cooperation, educational research, propaedeutic system.*

Introducción

1. La investigación educativa y la educación superior

La investigación educativa puede abarcar problemas que anidan en diferentes dimensiones de la práctica de la enseñanza: las políticas que la orientan, los procesos que la integran, los agentes que la protagonizan, sus métodos, determinantes y efectos socioeconómicos y culturales. Del modo en que es hoy comprendida, la investigación educativa comenzó a ganar importancia en la agenda de la pedagogía moderna, a finales del siglo XIX (Traxler, 1954). Sin embargo, dos siglos antes, en 1630, Comenio había conjeturado el significado que la investigación podía alcanzar para la enseñanza, desde el exergo de su *Didáctica magna* (Comenio, 1983): «La proa y popa de nuestra didáctica ha de ser *investigar* y hallar el modo de que los que enseñan tengan menos que enseñar y los que aprenden, más que aprender» (p. 6).

Para la educación superior este tipo de investigación resulta valiosa. La universidad se distingue por el encargo de producir, reproducir y promover la aplicación de conocimiento científico-profesional de alto nivel, a través de la formación de ciudadanos socialmente responsables (Dias, 2008). De modo que el sistema educativo en general y sus diferentes niveles de enseñanza pueden ser objeto o contexto de proyectos universitarios de investigación (López, 2008). A la vez, la investigación de la propia formación universitaria de profesionales permite a la universidad generar saberes sobre las didácticas de las disciplinas del conocimiento y le ofrece un recurso de autorregulación para su desarrollo como organización.

Entre la investigación educativa y las demás funciones sustantivas de la universidad, - docencia, extensión universitaria e investigación de otra naturaleza— puede establecerse un margen de potenciación deseable, una suerte de «zona de desarrollo próximo» (Vygotsky, 1980) entre dimensiones académicas. Los proyectos universitarios de investigación, sobre problemas de otros niveles de enseñanza o de la propia universidad, sirven para el entrenamiento de habilidades investigativas, después transferibles (a investigación de otra naturaleza), en estudiantes de pregrado y posgrado (docencia); al tiempo que facilitan la aplicación de métodos científicos en el diagnóstico y la intervención de los problemas educativos (extensión). Así entendida, la investigación educativa desde y en la universidad puede ser un mecanismo efectivo para la innovación en la educación superior y los demás niveles de enseñanza.

2. Cooperación e internacionalización para el fomento de la investigación educativa

La probabilidad de que la investigación educativa desencadene y respalde procesos de innovación en las universidades puede aumentar si se aprovecha el fomento brindado por la cooperación y la internacionalización. Ambas constituyen tendencias del desarrollo de la educación superior, con antecedentes de larga data que pudieran rastrearse, en la cultura occidental, hasta el momento del intercambio entre estudiantes de las escuelas catedráticas medievales europeas (López, 2006; Relancio, 2007). En la actualidad, las dos tendencias se han fortalecido y diversificado, asistidas por el continuo perfeccionamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Sus indicadores de medida son prioridad para los sistemas de evaluación institucional y de acreditación (López, 2006).

Impulsar y formalizar alianzas estratégicas con otras instituciones o empresas educativas, culturales, de investigación, producción o comercialización, que operen en diversos contextos socioeconómicos, es el *modus vivendi* de las universidades hoy. Modo compatible con los ideales desde los que se han proyectado las políticas educativas en las últimas décadas.

La importancia de mecanismos como la investigación educativa que, aprovechando el fomento de la cooperación y la internacionalización, propicien la innovación en la educación superior, se destaca en los argumentos refrendados en instrumentos de consenso regional y global. Dos de ellos han sido las declaraciones de Cepal-UNESCO (1992) y de la IESALC-UNESCO (2008) en su conferencia de Cartagena. La sinergia de estas declaraciones supera la frontera entre los siglos XX y XXI y conserva vigencia: «Al convertirse el conocimiento en el elemento central del nuevo paradigma productivo, la transformación educativa pasa a ser un factor fundamental para desarrollar la capacidad de innovación y la creatividad, a la vez que la integración y la solidaridad» (Cepal-UNESCO, 1992, p. 119). Por tanto:

«el desarrollo y el fortalecimiento de la Educación Superior constituyen un elemento insustituible para el avance social, la generación de riqueza, el fortalecimiento de las identidades culturales, la cohesión social, la lucha contra la pobreza y el hambre, la prevención del cambio climático y la crisis energética, así como para la promoción de una cultura de paz» (IESALC-UNESCO, 2008, p. 12).

3. Un propósito compartido

La mejora de la calidad, la equidad y la pertinencia de la educación superior en América Latina, enunciada en los instrumentos de consenso, continúa debatiéndose en foros políticos y profesionales. Los discursos varían, según difieren los roles de los participantes y sus vivencias en sistemas educativos heterogéneos. No obstante, hay acuerdo sobre la necesidad de emprender gestiones de cooperación e internacionalización para llevar a cabo experiencias de investigación, enseñanza y aprendizaje, que se encuentren actualizadas, sean desarrolladoras y comporten grados de innovación (Foro Latinoamericano de Educación Superior, 2014).

Con semejante voluntad, en el 2016, se creó un sistema propedéutico, diseñado y ejecutado por profesores de la Dirección de Extensión Universitaria (DEU) de la Universidad de La Habana y de la Universidad Jean Piaget (UJP), de Veracruz, México, para potenciar los proyectos de investigación educativa de los aspirantes al doctorado en educación de la UJP, en su primera edición. Analizar las experiencias de este sistema es el objetivo del presente trabajo.

Desarrollo

1. El contexto de cooperación: un convenio interuniversitario

El primer convenio entre la UJP y la UH (2015) define el contexto de cooperación que ha posibilitado y protege al sistema propedéutico. Se trata de un convenio marco entre dos universidades con perfiles diferentes, situadas en territorios locales y nacionales distintos pero afines, como puede comprobarse en la historia de intercambios Cuba-México en varias esferas de actividad.

La UJP es una institución fundada en el año 2000 en el Puerto de Veracruz, segundo en importancia económica para toda la federación de estados mexicanos. Opera con fondos privados que se destinan, en su mayoría, a la formación de licenciados en Ciencias de la Educación. Incluye, también, licenciaturas en Sistemas Computacionales, Derecho, Contaduría Pública y Comercio Internacional y Aduanas. Su oferta de estudios abarca, además, el posgrado, en el que se destacan las maestrías en Educación y Necesidades Educativas Especiales. En la actualidad, su política académica prioriza el nuevo programa curricular para la formación de doctores en educación (Universidad Jean Piaget, 2015). Simultáneamente, la rectoría trabaja en el montaje de una red propia de cooperación interuniversitaria, mediante la cual la gestión de la UJP avanza hacia la internacionalización. La excelencia es un valor compartido clave en su estrategia de desarrollo. Aunque privada, asume un compromiso social declarado con su comunidad territorial y con la solución de los problemas del sistema educativo, relativos a la profesionalización de docentes y directivos. Este compromiso social le facilita el vínculo con la UH.

Por su parte, la UH, macrouniversidad pública fundada en 1728, es la más antigua y prestigiosa de Cuba (Carreras, s/f). Acreditada de excelencia en 2015, en su devenir histórico ha dado lugar a la creación de otros centros de educación superior, como las actuales universidades de Ciencias Pedagógicas, Ciencias Médicas y Ciencias Técnicas de La Habana. Ofrece estudios de pregrado en 38 licenciaturas y de posgrado en 14 especialidades, 67 maestrías y 20 programas curriculares de doctorado, en los que se incluyen disciplinas de ciencias naturales y exactas, y de ciencias sociales. Cuenta con 20 facultades y 12 centros de investigación, entre los que se gestionan 380 proyectos de investigación, 79 de extensión y se obtienen resultados académicos reconocidos dentro y fuera de la isla (QS Intelligence Unit, 2016). Su agenda de cooperación integra las alianzas con otras instituciones cubanas, la pertenencia a redes de educación superior con alcance regional y global, más convenios bilaterales y multilaterales para el intercambio con entidades de otros países. Para la UH, el acercamiento estratégico de la UJP a la DEU brinda una oportunidad para ampliar su agenda de cooperación.

Disímiles en sus orígenes, magnitudes, gobiernos y funciones histórico-sociales, la UJP y la UH han comenzado a complementarse para el alcance de objetivos comunes, a partir del convenio de cooperación recíproca firmado entre ambas partes. Con él se promueven intercambios en áreas de interés mutuo, como las de actividad científica, cultural, docente, estudiantil y administrativa, durante cuatro años prorrogables. A su vez, se observa la condición de compartir la propiedad intelectual de las creaciones conjuntas y se prevé la divulgación de los resultados que se obtengan mediante publicaciones como esta.

2. Un escenario para el fomento de la investigación educativa: el Doctorado en Educación de la Universidad Jean Piaget

En el marco del convenio de cooperación entre la UJP y la UH, los aspirantes al Doctorado en Educación de la UJP, en su primera edición, formaron parte de los primeros beneficiados. Este programa curricular de posgrado al más alto nivel, puesto en marcha en enero de 2016, persigue:

Formar Doctores en Educación con sólidos conocimientos para el ejercicio de la investigación y la docencia, con dominio de temas particulares como el desarrollo del currículum, educación por competencias, docencia y aprendizaje, evaluación y acreditación de la calidad; capaces de generar nuevos conocimientos en forma independiente o de aplicar el conocimiento de manera original, innovadora, creativa y vanguardista, para proponer soluciones a problemas en el Sistema Educativo Nacional (Universidad Jean Piaget, 2015, p. 8).

Se pretende orientar y evaluar, a través de un método riguroso, el diseño y la implementación de proyectos de investigación educativa que realicen propuestas aplicables, con beneficios directos al país (México), en respuesta a dilemas educativos de relevancia nacional e internacional. La UJP aspira a posicionarse como un semillero de doctorantes, en condiciones de liderar investigaciones de carácter científico que promuevan innovación educativa en diferentes niveles de enseñanza, incluida la universidad.

Sin embargo, al comenzar la primera edición del programa, aún antes de avanzar en profundidad por el currículo doctoral previsto, fue necesario proporcionar a los aspirantes un espacio previo para mejorar sus proyectos preliminares de tesis. En ellos se manifestaban conocimientos básicos muy desiguales sobre metodología de la investigación educativa, que requerían nivelación. Como paliativo, se desarrolló el sistema propedéutico *ad hoc* de marras.

Este sistema ha sido una de las primeras iniciativas conjuntas UJP-UH y fue conducido con enfoque de investigación-acción. En él participaron 18 aspirantes. Doce maestros de aula, dos directores de escuela y cuatro funcionarios de administración escolar constituyeron un grupo en el que estuvieron representados todos los niveles de enseñanza en Veracruz, en la modalidad presencial y a distancia. Grupo mixto en su composición de género, produjo situaciones de aprendizaje con la participación de 11 mujeres (61,11 %). Las edades se distribuyeron entre los 29 y los 55 años.

El equipo de profesores debió considerar cómo, aunque todos los aspirantes eran graduados de maestrías en ciencia, solo once de ellos (61,11 %) habían culminado los estudios de maestría con defensa de tesis; a su vez, 8 (44,44 %) presentaban el perfil de las maestrías cursadas afín al Doctorado en Educación y solo uno (5,56 %) tenía experiencia en la publicación de artículos científicos.

3. El sistema propedéutico: forma y contenido

Para desarrollar el sistema propedéutico se asumieron dos axiomas: 1) la investigación es un componente fundamental en la formación profesional del docente (Echeverría, 1994) y 2) la calidad de la educación aumenta cuando se potencia el trabajo intelectual del maestro o directivo como investigador de su práctica, como agente con capacidad reflexiva y crítica para la producción de conocimiento (Arnold, 2010).

De acuerdo con la ideología profesional resumida en ambos axiomas y con los presupuestos epistemológicos de la investigación-acción, la clave didáctica del trabajo propedéutico fue el diálogo. Mediante él, se estimuló que los aspirantes asumieran sus desempeños profesionales cotidianos y sus referentes teóricos y metodológicos como fuentes de reflexiones problematizadoras; ejercicio que les facilitaría encarar los proyectos individuales de investigación con una perspectiva crítica de las contradicciones subyacentes a la práctica educativa, para explorarla y, eventualmente, modificarla (Freire, 2008).

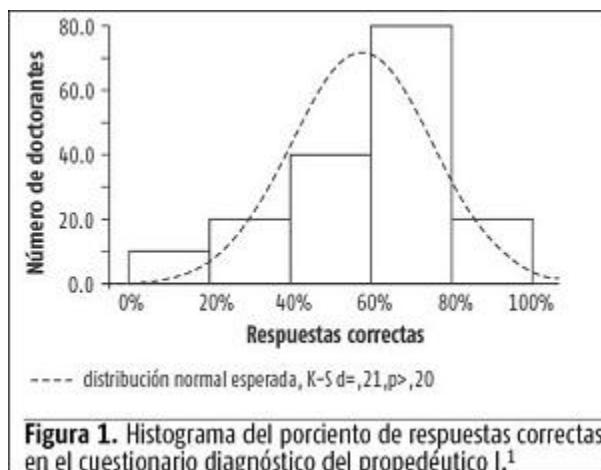
El sistema propedéutico se implementó en dos etapas, cada una compuesta por cuatro sesiones de interacción presencial profesores-aspirantes, realizadas con una frecuencia semanal. Cada sesión fue conducida por dos profesores y tuvo una duración aproximada de seis horas. A lo largo de ellas, los intervalos de trabajo y descanso fueron determinados por consenso entre los participantes, teniendo en cuenta la conveniencia de prolongar, en cierta medida, los tiempos de atención sostenida sobre los contenidos en análisis, para estimular la ampliación de las habilidades que requiere todo desempeño cognitivo de alto rendimiento (Ericsson, 2008).

Las dos etapas del sistema propedéutico compartieron una estructura elemental, que aseguró el orden mínimo indispensable para la emergencia de las interacciones de enseñanza-aprendizaje. Esa estructura elemental incluyó, primero, un diagnóstico de fortalezas y debilidades, que antecedió y orientó un conjunto de tareas para la reconstrucción de conocimientos básicos sobre metodología de la investigación y su asimilación gradual a los proyectos individuales de investigación educativa; antes de arribar a la evaluación final del trabajo y sus resultados inmediatos.

El propedéutico I comenzó por la aplicación de un cuestionario diagnóstico diseñado a la medida. Con él se recogieron datos sociodemográficos y profesionales de los aspirantes, además de datos sobre sus conocimientos básicos de metodología de la investigación, en cuanto a:

1. La relación entre investigación científica y conocimiento tácito cotidiano.
2. Los paradigmas de investigación.
3. El problema de investigación.
4. La definición de objetivos de investigación.
5. La elaboración de hipótesis.
6. Los métodos de investigación.
7. La posición epistemológica del investigador.

Los aspirantes mostraron conocimientos metodológicos dispares, con tendencia a la distribución normal. Para el equipo docente, estos serían los conocimientos a corregir y nivelar (figura 1).⁽¹⁾



El cuestionario diagnóstico permitió visibilizar las necesidades de ayuda didáctica a los aspirantes. A partir de ellas, se trazó una estrategia contextualizada de comunicación

educativa, se seleccionaron y organizaron los contenidos a trabajar, del modo más adecuado posible a las carencias formativas comprobadas. En lo adelante, se alternaron situaciones de aprendizaje con actividad en subgrupos, otras con interacción tipo audiencia y algunas de co-actividad para generar un ambiente colaborativo en torno a la familiarización con los principios del método científico.

Uno de los primeros contenidos expuestos y discutidos fue la coexistencia de diferentes paradigmas de investigación, válidos no solo para las Ciencias Pedagógicas y de la Educación, sino para todas las ciencias sociales y del comportamiento. Entre estos, el paradigma sociocrítico es particularmente apropiado para indagar los problemas de la práctica educativa, al comprender la investigación integrada a la acción transformadora (Rodríguez y Valdeoriola, 2009). Las ventajas de este paradigma, en tanto combina planteamientos de investigación empirista-positivista, de carácter cuantitativo, con otros de investigación etnográfica, de tendencia cualitativa, fueron analizadas en profundidad. Los profesores enfatizaron cómo este paradigma estimula la investigación participativa, en la que importan tanto los comportamientos observables, como los significados que les atribuyen quienes los realizan, las relaciones entre estos y de estos con el contexto en que se desempeñan.

El trabajo profesores-aspirantes continuó, luego, abordando generalidades sobre los diseños de investigación, sus componentes metodológicos y el modo de escribirlos en formato de proyecto; siempre mediante una distribución de las tareas, los materiales y los tiempos que favoreciera la compensación de las principales carencias formativas. Esta primera etapa del sistema propedéutico concluyó con la entrega y presentación de los proyectos individuales de investigación educativa, reorientados por los universales metodológicos reconstruidos de conjunto.

Más tarde, el propedéutico II tomó como punto de partida los resultados finales del propedéutico I, alcanzados por 10 aspirantes que asistieron a esta nueva etapa, del total inicial (18). Bajo la consigna de exponer una síntesis de los proyectos de investigación educativa, con el apoyo de presentaciones electrónicas, el diagnóstico inicial en esta segunda etapa no solo identificó fortalezas y debilidades en la asimilación de conocimientos básicos de metodología de la investigación, sino también evaluó habilidades para la comunicación científica oral. La tabla 1 resume las principales dificultades observadas, que fueron devueltas al grupo y analizadas colectivamente como posibilidades de cambio. (tabla 1)

Tabla 1. Posibilidades de cambio observadas en el diagnóstico del propedéutico II

POSIBILIDADES DE CAMBIO	LOCALIZACIÓN
1 Aumentar y normalizar la bibliografía.	Estado del arte, método
2 Referir más artículos científicos (revistas indexadas).	Estado del arte, método
3 Revisar la estructura del texto (índice).	Estado del arte, método
4 Revisar la redacción del texto (estilo científico).	Estado del arte, método
5 Eliminar la reiteración de argumentos.	Estado del arte
6 Evitar el uso de argumentos teóricos de un enfoque o nivel de análisis, para justificar elementos de otro.	Estado del arte
7 Revisar la relación lógica entre componentes del diseño de investigación.	Método
8 Revisar la coherencia interna del problema de investigación (uniformizar su planteamiento).	Método
9 Valorar la inclusión de declaraciones sobre aspectos éticos (por ejemplo: consentimiento informado).	Método
10 Sintetizar la exposición del diseño.	Comunicación oral

Las fortalezas más importantes detectadas en el diagnóstico del propedéutico II fueron:

1. El conocimiento vivencial de los aspirantes sobre las rutinas profesionales vigentes en el sistema educativo veracruzano.
2. La pertinencia social de los problemas de investigación.
3. La motivación por la obtención del grado científico.
4. La diversidad de sus habilidades investigativas.

A partir de esas fortalezas, para potenciar la disminución de las dificultades durante el lapso disponible, el equipo docente realizó dos series consecutivas de consultas o asesorías personalizadas, intensivas, aspirante por aspirante. Estas consultas funcionaron como clínica para el andamiaje de los proyectos, uno a uno.

A diferencia del propedéutico I, cuya lógica de contenidos siguió una trayectoria arriba-abajo o de lo general a lo particular, en el propedéutico II, después del diagnóstico, se emprendió un trabajo de discusión y reconstrucción de cada proyecto, de abajo-arriba. Esta lógica inversa del propedéutico II permitió ofrecer niveles de ayuda individualizados, para que cada aspirante continuara asimilando los conocimientos básicos de metodología de la investigación, abordados en el propedéutico I, en función de su proyecto. La relación complementaria entre las etapas del sistema propedéutico, situada en el marco de cooperación UJP-UH, se representa en la figura 2.

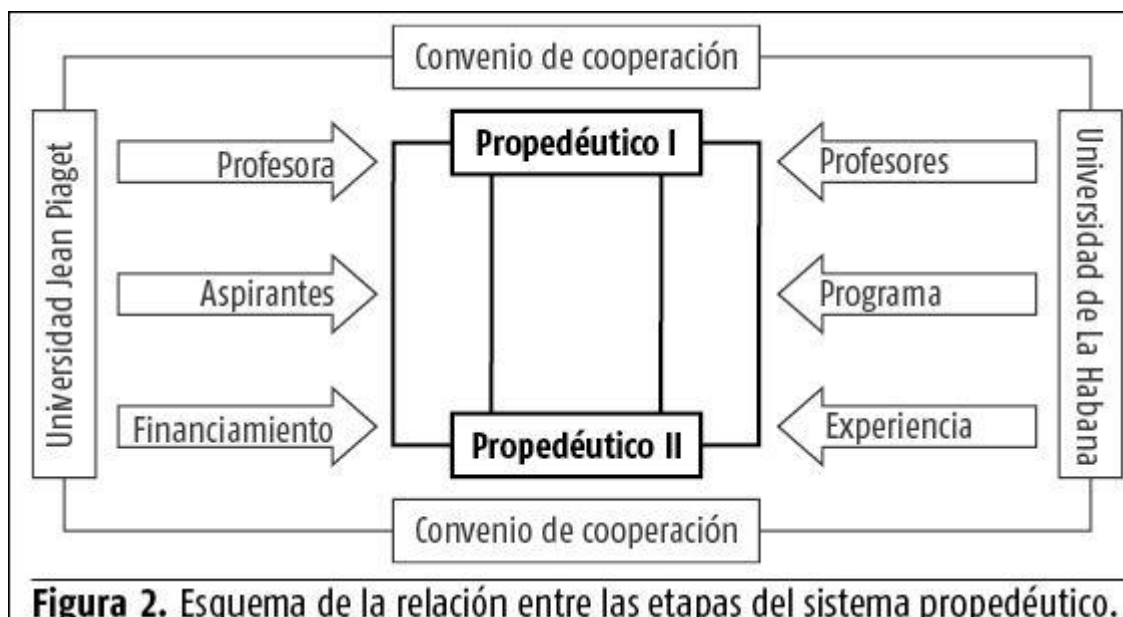


Figura 2. Esquema de la relación entre las etapas del sistema propedéutico.

Como resultado inmediato, el propedéutico II terminó con la socialización en el grupo de las mejoras incorporadas a ocho de los proyectos de investigación educativa, por sus autores, con el apoyo del equipo docente. Esta reducción del número de aspirantes, de dieciocho a ocho, se produjo por diversas causas individuales, admitidas en las normativas de posgrado de la UJP. Las mejoras socializadas demostraron el trabajo de la segunda etapa del sistema propedéutico y, más allá, compendiaron la acomodación progresiva lograda por algunos aspirantes, de todo el andamiaje que habían recibido desde el propedéutico I. Los proyectos mejorados se refieren, a continuación, a grandes rasgos.

3.1 Un banco de proyectos de investigación educativa

Los ocho proyectos de investigación educativa, que culminaron las dos etapas del sistema propedéutico, lograron cambios positivos pero heterogéneos. Varios factores inherentes al aprendizaje de metodología de la investigación pudieran explicarlo. Entre estos, no se descarta la dificultad para relacionar situaciones problemáticas específicas con planteamientos teórico-metodológicos generales. A pesar de ellos, los resultados más favorables se observaron en la clarificación de tres componentes elementales de todo diseño metodológico: la formulación y delimitación del problema de investigación, la identificación de variables y el planteamiento de hipótesis.

La tabla 2 presenta los ocho proyectos mejorados. Cada uno se ubicó en alguna de las líneas de investigación predeterminadas por el programa doctoral. Los proyectos 1 y 2 tributaron a la línea «Desarrollo del campo del currículum», el 3 y el 4 a «Evaluación y acreditación de la calidad» y del 5 al 8 clasificaron en «Enseñanza-aprendizaje por competencias», línea de investigación afín con el enfoque dominante en el discurso oficial actual del sistema educativo mexicano. La única línea prevista no expresada en los proyectos fue «Educación superior y cambio de paradigma» (tabla 2)(²).

Tabla 2. Proyectos de investigación educativa, con mejoras incorporadas²		
CAMPO DE ESTUDIO	METODOLOGÍA	INTERVENCIÓN
1 Educación en valores aúlicos para escolares de primaria.	Cualitativa (IS)	–
2 Modelo didáctico para el desarrollo de competencias profesionales en estudiantes de Ciencias de la Educación.	Mixta (CE)	Modelo didáctico
3 Gestión de la calidad educativa en los procesos administrativos universitarios.	Mixta (IAP)	Curso
4 Concepciones de directivos de tele-bachillerato sobre su liderazgo en la organización escolar.	Mixta (ECs)	–
5 Estrategias metacognitivas para generar comprensión lectora en primer grado de educación secundaria.	Mixta (CE)	Curso-taller
6 Educación sexual para el ejercicio de prácticas responsables por estudiantes de secundaria.	Mixta (CE)	Curso
7 Educación contextualizada para lograr prácticas docentes efectivas en secundaria.	Mixta (CE)	Curso
8 El uso de Facebook como estrategia de enseñanza-aprendizaje en educación secundaria técnica.	Mixta (ECp)	–

En cuanto a la perspectiva temporal en los proyectos, todos prevén estudios evolutivos. Los proyectos 2, 5, 6 y 7 proponen investigaciones cuasi-experimentales, pero no de tipo empírico-analítico convencional, sino regidas por una epistemología integradora de datos cuantitativos y cualitativos a varios niveles (Pedhazur y Pedhazur, 1991). Se obtendrán y compararán datos transversalmente, seleccionando unidades de análisis con criterio intencional (en lugar de muestras aleatorizadas), de grupos ya establecidos y conocidos por los aspirantes-investigadores. Se aplicarán estrategias de intervención, con evaluaciones previas y posteriores que permitan análisis comparativos entre esos tiempos.

Por su parte, los proyectos 1, 4 y 8 emplearán, en distinta medida y junto a otros instrumentos, la observación participante y la entrevista en profundidad. Explorarán comportamientos y significados asociados con la finalidad de buscar regularidades a sus problemas de investigación en tanto procesos culturales.

Los proyectos mejorados y los que no culminaron el propedéutico II deberán ejecutarse en un lapso de dos años. En ese tiempo, los aspirantes recibirán retroalimentación de un asesor metodológico y otro de contenido. El currículum doctoral establece que deben presentar sus avances en cuatro disertaciones antes de la defensa final.

4. Los proyectos a futuro: introducción en circuitos de comunicación científica

Los proyectos de investigación educativa de los aspirantes al Doctorado en Educación de la UJP son, como todo proyecto, actos de anticipación, guías para la acción, mapas. Juntos componen las tendencias de avanzada en investigación educativa de esa universidad. Su implementación incluirá ajustes adaptativos y, en algunos casos, cambios metodológicos de significación. A pesar de este último aspecto, es recomendable introducirlos sin demora en circuitos de comunicación científica. Hacerlo creará oportunidades para perfeccionarlos;

mientras dará visibilidad a la UJP y a su programa doctoral curricular entre los centros productores de conocimiento científico en Ciencias de la Educación.

Los circuitos para tales fines pueden clasificarse según dos criterios: la vía de comunicación en que se basen y la escala territorial en que operen. La figura 3 muestra una matriz que los conjuga (figura 3).

		Convenio de cooperación	
		Nacional	Internacional
Vía de comunicación	Oral	1 Con o sin memoria	2 Con o sin memoria
	Escrita	3 Indexada o no	4 Indexada o no

Figura 3. Matriz de clasificación de circuitos de comunicación científica.

En esta matriz, los circuitos de los cuadrantes 1 y 2 comprenden eventos científico-profesionales sobre educación y disciplinas afines; los de los cuadrantes 3 y 4, revistas científicas y libros. En principio, la relevancia académica de los circuitos aumenta del cuadrante 1 al 4. Asimismo, aumentaría la complejidad del alcance de resultados positivos para los aspirantes. La visibilidad de la UJP y su programa doctoral curricular podrían incrementarse mediante una táctica centrada en los circuitos de los cuadrantes 1 y 2. Sin embargo, el aprovechamiento estratégico de los circuitos de los cuadrantes 3 y 4 probablemente traería consigo un impacto favorable de mayor duración y con valor acumulativo superior, respecto a los estándares de calidad de la gestión en educación superior y en ciencia (Álvarez, 2016).

A manera de ejemplos accesibles para los aspirantes de la UJP, los congresos nacionales de pedagogía, celebrados por el Colegio de Pedagogos de México, clasifican en los circuitos del primer cuadrante. En los del segundo, las ediciones bienales del Congreso Internacional de Educación Superior «Universidad», organizadas por el Ministerio de Educación Superior de Cuba, serían un espacio propicio para mostrar la vitalidad del convenio UJP-UH. Las compilaciones temáticas de la colección del Consejo Mexicano de Investigación Educativa pueden integrar los circuitos del tercer cuadrante. En los del cuarto, pueden contarse tres de las cinco revistas mexicanas de investigación educativa, incluidas en el ranking de revistas de SCImago: la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, la *Revista Electrónica de Investigación Educativa* y *Perfiles Educativos*.

En el marco de cooperación UJP-UH, desde la UH parece recomendable el diseño de una estrategia de comunicación en paralelo que no desprecie circuitos de clase alguna. Definir metas parciales sucesivas, considerar la diversidad en el ritmo con que avancen los proyectos, valorar las diferencias individuales entre los aspirantes, y asignar recursos para sustentar esta estrategia en particular, sería conveniente.

5. Complejidad de la cooperación: sus mediaciones

El sistema propedéutico ha sido un ejercicio de cooperación interuniversitaria bilateral. Una valoración sobre él requiere discutir, aunque sea brevemente, su complejidad. Esta puede comprenderse, en parte, si se reconocen dos de los ejes de participación y producción de sentidos que lo estructuraron: sus mediaciones clave.

La primera de las mediaciones representa una de las grandes tendencias del desarrollo de la educación superior, en la región y el mundo. Se trata del vínculo entre el «sector público» y el «sector privado» (UNESCO-IESALC, 2014). Según el debate actual al respecto, el sistema propedéutico fue una suerte de «ensayo experimental» de la complementariedad posible entre ambos sectores. En este sentido, ensambló, por primera vez para los participantes, una serie de acciones e interacciones de enseñanza y aprendizaje sobre cómo investigar en educación alrededor de un *ethos*.

La observación cuidadosa de los compromisos y límites para colaborar, de acuerdo con la pertenencia a universidades con arquitecturas organizacionales y aparatos económicos desiguales, fue articulando una ética consensuada. Sin ella no hubiera sido posible trascender la identificación de características diferenciadoras entre la UJP y la UH hacia la configuración de un espacio de beneficio mutuo. Ese espacio configurado mediante la vigilancia ética no respondió a una lógica de antagonismos irreconciliables. En cambio, fue concebido a la luz del continuo de diferenciación relativa entre lo público y lo privado, existente en los sistemas de educación superior (Brunner y Ferrada, 2011). En el seno de este continuo, las alianzas estratégicas entre universidades hacen evidente la porosidad de las fronteras entre unas tipologías y otras, como pudo comprobarse en el sistema propedéutico.

El vínculo entre «lo público» y «lo privado» fue un denominador común durante las dos etapas de trabajo. Sobre él, otra mediación de naturaleza epistemológica adquirió importancia. Esta se debió al «diálogo interdisciplinar».

Los perfiles curriculares de los profesores descubren uno de los planos en que se manifestó ese «diálogo». De sus cinco miembros, una es experta en Pedagogía, otra especialista en Ciencias de la Comunicación, con formación en Lingüística Hispánica, la tercera es experta en Psicología y dos son especialistas en Ciencias de la Educación, con formación en Biología. Como puede inferirse, la voluntad epistémica de orientar el sistema propedéutico, eludiendo atractores disciplinares, fue vital para la funcionalidad del equipo. Se concedió prioridad a las operaciones de integración de conocimientos, cuyo criterio de legitimidad fuera, esencialmente, su pertinencia para la investigación de prácticas educativas.

El otro plano en que se manifestó el diálogo interdisciplinar fue el de la pluralidad de didácticas a las que se dedicaban los aspirantes en sus desempeños docentes cotidianos. Desde maestros de enseñanza primaria hasta profesores universitarios de ciencias técnicas o sociales conformaron un grupo de aprendizaje con oportunidades para la construcción epistémica colectiva, basada en la polisemia de sus saberes profesionales. Fue un grupo cercano al ideal para poner en acto aquella sugerencia de Wright Mills (1969), de hace más de medio siglo, que se refiere a la especialización en los problemas que se investiguen, en lugar de hacerlo en función de límites académicos disciplinares.

Junto a las mediaciones señaladas, otras intervinieron en la generación de complejidad durante el trabajo propedéutico. La relación entre «lo biográfico» y «lo grupal» y «la concurrencia multicultural Cuba-México» estuvieron, de seguro, entre ellas. Si bien todas requerirían argumentos propios, las dos examinadas determinaron la singularidad de este ejercicio de cooperación de modo significativo.

Conclusiones

El análisis de las experiencias desarrolladas condujo a cuatro conclusiones:

1. El sistema propedéutico fue una oportunidad de innovación educativa en posgrado, que pudiera promover innovación en otros escenarios de enseñanza, indirectamente, en la medida en que se realicen los proyectos de investigación educativa de los aspirantes al Doctorado en Educación de la UJP, en su primera edición.
2. El andamiaje didáctico *ad hoc* estimuló cambios positivos, heterogéneos e inmediatos, y fueron comprobados en ocho de los proyectos de investigación educativa. Más allá de estos efectos, queda pendiente la evaluación del impacto del sistema propedéutico a lo largo del currículo doctoral.
3. El desarrollo futuro del sistema propedéutico requerirá evaluar el impacto de la mejora de los proyectos de investigación educativa en la vida académica y la visibilidad de la UJP, de la DEU-UH y en la vitalidad del convenio UJP-UH.
4. La investigación educativa y la cooperación interuniversitaria comparten la necesidad de urdir un *ethos*.

Estas conclusiones evidencian que el sistema propedéutico mostró un rasgo universal de la investigación en educación y en cualquier ámbito humano: el afrontamiento a la incertidumbre que acompaña al conocimiento científico, por el que «en nuestra búsqueda de la verdad, saltamos de un témpano flotante a otro sobre un mar infinito» (James, 2002, p. 177).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÁLVAREZ GONZÁLEZ, MIGUEL ÁNGEL (2016): *Datos blandos para ciencias duras. Psicología y Neurociencias*, EOS, Madrid.
- ARNOLD, JOSIE (2010): «What do University Teachers do all Day (and often into the night)?», *Journal of University Teaching and Learning Practice*, vol. 7, n.º1, Wollongong, pp. 1-18.
- BRUNNER, JOSÉ JOAQUÍN y ROCÍO FERRADA HURTADO (2011): *Educación superior en Iberoamérica. Informe 2011*, Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), Santiago de Chile.
- CARRERAS, DELIO J. (s/f): *La siempre Universidad de La Habana*, Universidad de La Habana.
- CEPAL-UNESCO (1992): *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- COMENIO, JUAN AMOS (1983): *Didáctica magna*, Pueblo y Educación, La Habana.
- DIAS SOBRINHO, JOSÉ (2008): «Cambios y reformas en la educación superior», en Carlos Tünnermann Bernheim (ed.), *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*, IESALC-UNESCO, Pontificia Universidad Javeriana, Cali, pp. 95-140.

- ECHEVERRÍA, EUGENIO (1994): «La importancia de la investigación en el campo de la educación», *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, vol. 1, Jalisco, pp. 1-9, <<http://mmalc.aprenderapensar.net/files/2011/04/IMPORTANCIA-DE-LA-INVESTIGACION.pdf>> [22/09/2016].
- ERICSSON, K. ANDERS (2008): «Deliberate Practice and Acquisition of Expert Performance: A General Overview», *Academic Emergency Medicine: Official Journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, vol. 15, n.º 11, Hoboken, pp. 988-994.
- FORO LATINOAMERICANO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (2014): «Declaración de Foz de Iguazú “Pertinencia y equidad en la educación superior en América Latina y Caribe”», Foz de Iguazú, <<http://redeges.jimdo.com/.../Declaracion+de+Foz+de+Iguazu+Pertinencia+y+equidad>> [22/09/2016].
- FREIRE, PAULO (2008): «La esencia del diálogo», *Caminos: revista cubana de pensamiento socioteológico*, vol. 49, La Habana, pp. 2-4.
- IESALC-UNESCO (2008): «Declaración y Plan de Acción de la Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) en América Latina y el Caribe», Cartagena de Indias, <www.unesco.org/ve/documents/DeclaracionCartagenaCres.pdf> [22/09/2016].
- JAMES, WILLIAM (2002): *Pragmatismo. Un nuevo nombre para algunos antiguos modos de pensar*, Folio, Barcelona.
- LÓPEZ SEGRERA, FRANCISCO (2006): *Escenarios mundiales de la educación superior: análisis globales y estudios de casos*, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), Buenos Aires.
- LÓPEZ SEGRERA, FRANCISCO (2008): «Tendencias en la educación superior en el mundo y en América Latina y el Caribe», *Avaliação (Campinas; Sorocaba)*, vol. 13, n.º 2, Campinas, pp. 267-291.
- PEDHAZUR, ELAZAR J. y LIORA PEDHAZUR SCHMELKIN (1991): *Measurement, Design, and Analysis: An Integrated Approach*, Psychology Press, New York.
- QS INTELLIGENCE UNIT (2016): «The Top 300 Universities in Latin America 2016. Fact File-Universidad de La Habana», <<http://www.iu.qs.com/product/2016-qs-university-rankings-latin-america>> [22/09/2016].
- RELANCIO, ALBERTO (2007): «Las universidades medievales», *Actas Seminario Orotava de Historia de la Ciencia. Años VIII y X*, Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia, Santa Cruz de Tenerife, pp. 327-353.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, DAVID y JORDI VALLDEORIOLA ROQUET (2009): *Metodología de la investigación*, Fundación para la Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona.
- SCIMAGO JOURNAL AND COUNTRY RANK (2016): <<http://www.scimagojr.com/journalrank.php?country=MX&category=3304>> [22/09/2016].
- TRAXLER, ARTHUR E. (1954): «Some Comments on Educational Research at Midcentury», *The Journal of Educational Research*, vol. 47, n.º 5, Abingdon, pp. 359-366.
- UNESCO-IESALC (2014): «La educación superior pública y privada en América Latina y el Caribe. Contexto de internacionalización y proyecciones de políticas públicas», <http://www.iesalc.unesco.org/ve/index.php?option=com_fabrik&view=details&formid=2&rowid=173&lang=es> [22/09/2016].
- UNIVERSIDAD JEAN PIAGET (2015): «Doctorado en Educación», documento inédito, díptico informativo de promoción, Veracruz.

UNIVERSIDAD JEAN PIAGET-UNIVERSIDAD DE LA HABANA (2015): «Convenio marco de cooperación entre la Universidad Jean Piaget y la Universidad de La Habana», La Habana.

VYGOTSKY, LEV SEMENOVICH (1980): *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, Harvard University Press, Cambridge.

WRIGHT MILLS, CHARLES (1969): *La imaginación sociológica*, Instituto del Libro, La Habana.

Recibido: 2/10/2016

Aceptado: 12/4/2017

Alina Wong. Universidad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: alina@rect.uh.cu

Lisette Hernández García. Universidad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: lisette@rect.uh.cu

Francisca Solís Peralta. Universidad Veracruzana, Universidad Jean Piaget, México. Correo electrónico: mercedes_solis71@hotmail.com

Amado Batista Mainegral. Universidad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: amado@cepes.uh.cu

Odette González Aportela. Universidad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: odette@rect.uh.cu

NOTAS ACLARATORIAS

1. El número total de aspirantes representado es 17, debido a que uno no respondió el cuestionario.
2. Las siglas empleadas en la columna Metodología expresan el tipo de investigación: IS (interaccionismo simbólico), CE (cuasi-experimental), IAP (investigación-acción participativa), ECs (estudio de casos), ECp (estudio de campo).