



7 Actitudes frente al laboratorio como estrategia de formación en estudiantes de psicología

Attitudes towards to laboratory as a training strategy for psychology students

Felipe Parrado Corredor**

Resumen: En este estudio se describe la percepción estudiantil sobre el laboratorio de psicología de la Universidad Católica de Pereira, como estrategia de formación de competencias básicas para el estudio del comportamiento. Se encuestaron 90 estudiantes de psicología con el cuestionario de “Actitudes y conocimientos frente actividades relacionadas al laboratorio de psicología” (Thieman et al., 2009). Se encuentra que los estudiantes valoran positivamente su capacidad para analizar estudios psicológicos, usar equipos, instrumentos y procesadores de texto; de otra parte, se observa una apatía por el análisis estadístico, las metodologías y la observación científica. El trabajo de laboratorio ofrece la posibilidad de cambiar dichas actitudes a través de la demostración y el involucramiento de los estudiantes en el redescubrimiento de fenómenos básicos de la psicología, especialmente en el ciclo de formación básica y teórica.

Palabras Clave: Formación del Psicólogo, Pedagogía, Competencias, Laboratorio.

** Psicólogo
Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Psicología del Consumidor, Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Mágister en Cerebro y Conducta, Universidad de Sevilla. Actualmente Docente investigador tiempo completo del programa de Psicología de la Universidad Católica de Pereira. Contacto: felipe.parrado@ucp.edu.co

Recibido:
18 de Julio de 2012

Aprobado:
10 de Agosto de 2012

1 Artículo derivado de la ponencia “El laboratorio como estrategia de enseñanza de competencias para el estudio del comportamiento. El caso del programa de psicología de la Universidad Católica de Pereira”, asociada al proyecto “Validación del laberinto radial y laberinto de Barnes para el entrenamiento de clases de estímulos” de la convocatoria interna del año 2011.



Foto: Carmen Adriana Pérez Cardona

Abstract: The current study describes students' perception regarding the psychology laboratory at Universidad Católica de Pereira (UCP) as a strategy to facilitate the understanding of the basic concepts of psychology. This study also describes students' valuations of a laboratory as a strategy for basic skills training for the study of behavior. A survey was applied to 90 psychology students, based on the "Attitudes and knowledge versus laboratory activities related to psychology" (Thieman & Cols, 2009) questionnaire. Besides, it was found that students value their ability to analyze psychological studies by using equipment and tools and word processors. In addition, there is also apathy for statistical analysis, methodologies and scientific observation. In this context, laboratory work provides the possibility to change these attitudes through demonstration and student involvement in the rediscovery of basic psychological phenomena associated with course contents, especially in the basic and theoretical phase.

Keywords: Teaching Psychology, Attitudes, Students, Pedagogy, Competencies

Hoy en día, sobre el 65° aniversario de la psicología colombiana, no se puede afirmar que existe unidad sobre la epistemología que sigue esta disciplina, y, tampoco hay acuerdo sobre las formas a seguir para su enseñanza. Aun así, en una definición de diccionario se puede encontrar que la Psicología es el estudio de la mente y la conducta humana, pero en el espacio social de muchos países se puede encontrar que antes de estudiar la mente y la conducta, los psicólogos se dedican a atender y solucionar problemas humanos de diversa índole en varios contextos.

De otra parte, en el ámbito académico-científico, aún hoy en día se debate acerca de la identidad de la psicología, puesto que históricamente es una ciencia que se ha conformado a través de una amalgama entre la filosofía, ciencias naturales y biomédicas, y que en la última mitad del siglo pasado ha sido influenciada por corrientes de las ciencias sociales, llegando al punto de que muchos investigadores descartan la posibilidad de unidad en sus objetos y métodos, por lo que su definición quedaría ligada al quehacer de aquellos que dicen practicar la psicología y los problemas que atienden.

Por lo tanto, cabe preguntarse qué hace a un psicólogo. Muchos gobiernos y entidades han encaminado esfuerzos para estabilizar dicho conjunto de conocimientos, habilidades, valores y destrezas que dan identidad a un rol profesional. Para el caso de la Psicología, el avance más notable se ha logrado en la comunidad de países europeos, quienes han acordado una certificación común de las competencias del profesional en esta área; el proyecto EUROPSY ha definido las competencias que cualquier psicólogo debería estar en capacidad de demostrar, alrededor de seis roles profesionales: (A) especificación de objetivos, (B) evaluación, (C) desarrollo, (D) intervención, (E) valoración y (F) comunicación.

El modelo de EUROPSY resulta atractivo puesto que hace énfasis en la ejecución de habilidades y destrezas, al igual que la demostración de los conocimientos y valores inculcados durante la formación del pregrado; de tal forma que este modelo de evaluación de competencias se ajusta fácilmente a cualquier modelo de formación de profesionales en psicología.

Roe (2003) señala que esta formulación de competencias comunes a los países miembros de la Unión Europea (proyecto Europsy), ha seguido dos perspectivas: una se centra en los roles y funciones que los psicólogos deben ser capaces de realizar (modelo de salida), mientras que el segundo se centra en currículos educativos que deben seguirse en orden a convertirse en psicólogo (modelo de entrada). Sin duda, las competencias definidas en la tabla 1, representan el modelo de salida en Europa.

Aunque en Colombia existe legislación acerca de cómo formar psicólogos, aún no hay acuerdo sobre cuál es el modelo de competencias específicas para la Psicología en la entrada, como tampoco en la salida², razón por la cual es necesaria la descripción del estado local actual.

Durante el primer semestre de 2012, se revisaron las competencias a formar en cada una de las fases de formación del programa de Psicología de la Universidad Católica de Pereira (UCP). Los líderes de la fase básica, teórica y profesional, revisaron los propósitos de formación y de acuerdo con la propuesta curricular, definieron las competencias comunes a lo largo de la formación en la UCP (Ver Tabla 1).

Nótese de la tabla 1, la organización de la formación del psicólogo uceperiano alrededor de tres pilares: el pluralismo, la investigación y lo ético-social; a partir de allí se desarrollan las competencias en dimensiones cognitivas, sociales y comunicativas. Dicha estructura establece un conjunto de habilidades, destrezas, conocimientos y valores a alcanzar, pero no constriñe los roles que pueda desempeñar el profesional en Psicología, por lo que de acuerdo con Roe (2003), se puede entender las anteriores competencias como una expresión de un modelo de entrada.

Tabla 1. Competencias a formar en el programa de Psicología de la Universidad Católica de Pereira

Metacompetencias	Dimensiones	Definición
PLURALISTAS	COGNITIVAS	El conocimiento de la psicología como disciplina y como profesión, y sus relaciones con otras ciencias y profesiones.
	SOCIAL	La apropiación de una actitud plural frente al contexto socio-cultural y a las diferentes formas de comportamiento que en él se suscitan.
	COMUNICATIVAS	La actitud dialogal, que implica la capacidad de estar dispuesto a defender las propias posiciones y a reconocer las adversas.

² Actualmente se han abolido los exámenes de competencias específicas en Psicología. El examen Saber Pro, ante conocido como ECAES, sólo evalúa competencias genéricas de los profesionales de una gran área.

INVESTIGATIVAS	COGNITIVAS	La comprensión epistémica y metodológica de los fundamentos de investigación cuantitativa y cualitativa para abordar y construir problemas de investigación en la disciplina psicológica
	SOCIAL	La generación de una actitud investigativa autónoma, crítica, reflexiva y transformadora de la realidad socio-cultural de la región y del país.
	COMUNICATIVAS	La generación de estrategias para la apropiación social del conocimiento producido en la psicología.
ETICO-SOCIALES	COGNITIVAS	La apropiación de un saber razonable que oriente las actuaciones del psicólogo en y para su ejercicio profesional.
	SOCIAL	La construcción de un ambiente propicio para la vivencia, crecimiento en actitudes y comportamientos acordes con la dignidad humana y el respeto por la cultura y el país.
	COMUNICATIVAS	La capacidad de generar diálogos, acuerdos y consensos desde el respeto por la diferencia, del discurso, las posiciones y vivencias del otro.

Para la realización de dichas competencias, el programa se vale de diversas estrategias pedagógicas, entre ellas el laboratorio. El laboratorio es un espacio importante para esta profesión, tan es así que la fundación del primer laboratorio por Wundt, en 1879, marca el inicio de la psicología moderna, orientada hacia la experiencia y separada de la filosofía (Benjamin, 2000).

A inicios del siglo XX, los laboratorios de psicología no eran algo común dentro de las universidades en América; estos recursos comenzaron a gestarse por quienes habían tenido contacto en Europa con los discípulos de Wundt; asimismo, estos espacios surgieron de las necesidades de investigación de estudiantes de doctorado, quienes conformaban la comunidad de investigación del laboratorio. Así, en estas etapas la psicología podría definirse como una práctica de aquella comunidad de investigadores (Benjamin, 2000). Hoy en día en el contexto colombiano, el laboratorio reúne a estudiantes y docentes interesados en preguntas fundamentales de la psicología alrededor de la función de docencia (Pérez, 1994). En el mismo sentido, la práctica pedagógica dominante para la formación de profesionales en esta rama, desde la mitad

del siglo XX, ha sido una combinación de ciencia y práctica, también conocida como modelo Boulder (Compas & Gotlib, 2001); por lo cual es usual encontrar laboratorios como estrategia pedagógica en la fundamentación disciplinar de diferentes programas de psicología del país.

En la Universidad Católica de Pereira, el proyecto educativo del programa (UCP, 2010) define a los laboratorios como dispositivos

comprendidos por una parte, como aquellos espacios físicos dotados con las herramientas necesarias que permiten el ejercicio investigativo básico y aplicado, por medio de la realización de réplicas controladas de fenómenos de la realidad y por otra, como prácticas derivadas de los conocimientos teóricos que pueden desarrollarse en espacios creados artificialmente o en escenarios reales (p.75).

Esta noción de laboratorio, presente en el proyecto de formación de psicólogos, parte de una formulación que menciona “los laboratorios” tanto como espacios dotados con las herramientas necesarias para el desarrollo de actividades experimentales, como las prácticas o actividades que pueden desarrollarse en ambientes creados o naturales, siempre al servicio de las fases de formación básica, teórica y profesional (UCPR, 2004, p. 62). Así mismo, Dewey (1896) sostiene que el laboratorio tiene dos propósitos principales: (a) presentar, examinar, verificar y criticar las proposiciones y principios teóricos; y (b) hacer un aporte al conjunto de los hechos y principios de un campo específico.

Por esta razón, el uso de los laboratorios como “dispositivos pedagógicos” para el acercamiento a la ciencia y teorías psicológicas, se encuentra establecido dentro de los primeros semestres de formación. Para el caso de la UCP, los laboratorios han apoyado la labor docente en la fase básica y teórica; estos espacios tienen por objetivo principal acercar al estudiante al conocimiento científico, interdisciplinar e intradisciplinar.

Hasta aquí se han presentado los elementos para considerar la formación científica de la psicología y el aporte del laboratorio. Sin embargo, este análisis pedagógico no aborda a los estudiantes, se conoce muy poco acerca de su disposición para asumir el modelo de formación. Bajo el modelo de entrada para la formación de competencias y la filosofía institucional de la UCP, los estudiantes son esenciales porque son las personas que entran a formarse en esta estructura de competencias, son quienes tienen contacto con el dispositivo pedagógico llamado laboratorio y además, quienes deberán demostrar las competencias correspondientes a un profesional en psicología. Por este motivo, surge la pregunta de este estudio: ¿Qué actitudes tienen los estudiantes frente a la psicología como ciencia y al laboratorio en su formación?

Para resolver dicha cuestión se desarrolló una metodología observacional cuantitativa, en la cual se buscó describir percepción de la confianza, experiencia adquirida en la formación y el nivel de interés de los estudiantes al desarrollar actividades de laboratorio y de la psicología como ciencia.

Método

Participantes

Se encuestaron 90 estudiantes de psicología, matriculados en tercer, cuarto, quinto y octavo semestre; 87% de los encuestados son mujeres y el 13% restante son hombres, con 19 años de edad en promedio. Al momento de la encuesta, el 76% de los encuestados reporta no haber participado de investigaciones de carácter experimental. Aunque la selección de la muestra no fue aleatoria, corresponde al 32% de los estudiantes matriculados en el programa de psicología para el segundo semestre de 2012.

Instrumento

El cuestionario de actitudes y conocimientos frente actividades relacionadas al laboratorio de psicología, desarrollado por Thieman & Cols (2009) con estudiantes de psicología en Estados Unidos, está constituido por una escala Likert (de 1 a 5) que evalúa la confianza, el conocimiento y el interés de los estudiantes frente a doce tareas propias de la actividad científica de un psicólogo (Tabla 2).

Tabla 2. Objetos de actitud planteados por el cuestionario

1. Aplicar los métodos científicos a cuestiones de la psicología.
2. Escribir formalmente siguiendo el estilo APA.
3. Codificar observaciones de una manera imparcial.
4. Escribir en procesadores de texto (Word).
5. Analizar estadísticas y datos.
6. Realizar búsquedas en bases de datos.
7. Entender y valorar investigaciones en Psicología.
8. Usar programas informáticos con aplicaciones en Psicología.
9. Usar equipos o instrumentos de laboratorio.
10. Conocimiento de las metodologías científicas.
11. Sacar conclusiones de un estudio psicológico.
12. Conocer a la psicología como disciplina científica.

Además, al cuestionario original se añadieron tres preguntas sobre el beneficio del laboratorio, la dificultad del trabajo asignado y la obligatoriedad de dichas actividades para la formación del psicólogo.

Procedimiento

Se aplicó el cuestionario en papel en forma grupal, durante la semana de exámenes finales. Antes de la aplicación del instrumento, se aclaró a todos los participantes que la actividad era voluntaria, anónima y no representaba ninguna calificación académica. La tabulación y el análisis estadístico de la encuesta se realizaron en el paquete estadístico SPSS v. 15.

En la figura 1 se puede observar que los estudiantes encuestados se sienten más confiados en sus habilidades para manejar procesadores de texto (com4: 4,4), entender, valorar las investigaciones en Psicología (com7: 4,1) y usar instrumentos de laboratorio (com9: 3,9). Los niveles de comodidad promedio más bajos se reportan cuando se requiere analizar datos estadísticos (com5: 3,2), escribir de acuerdo al estilo APA (com2: 3,4) y conocer las metodologías científicas (com10: 2,4).

Resultados

Figura 1. Promedio de niveles de confianza en las tareas encuestadas

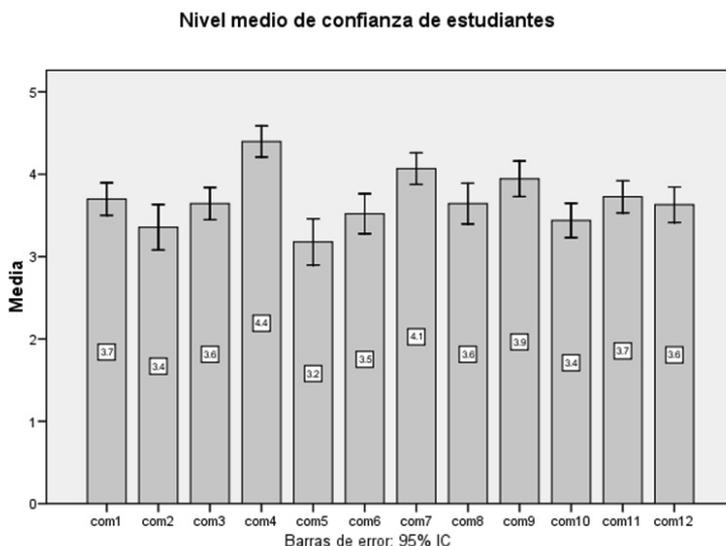
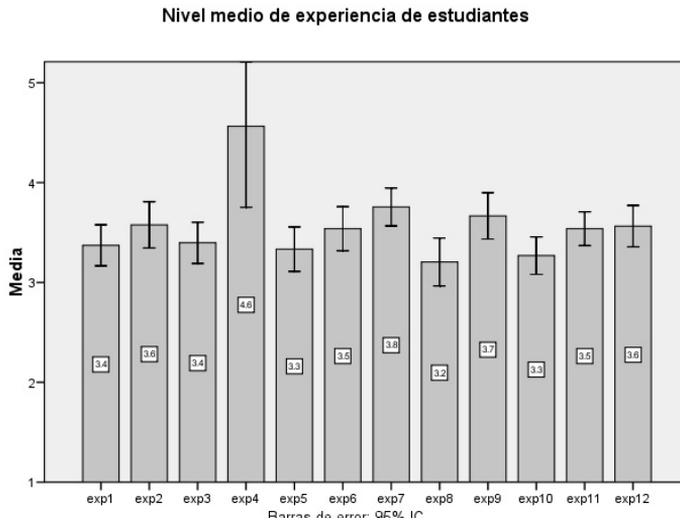
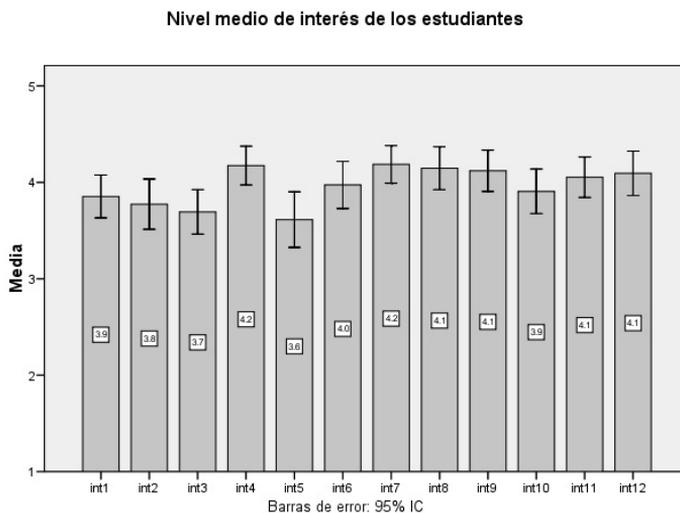


Figura 2. Valoraciones promedio de la experiencia en las tareas encuestada



En correspondencia con la comodidad reportada para manejar procesadores de texto, entender y valorar las investigaciones en psicología, y usar instrumentos de laboratorio, los estudiantes encuestados valoran mejor su experticia en dichos aspectos (exp4: 4,6) (exp7; 3,8) (exp9;3,7) frente a los demás encuestados. Mientras tanto, los niveles más bajos de experticia se presentan en el manejo de programas informáticos con aplicaciones a la Psicología (exp8; 3,2), analizar datos y estadísticas (exp5: 3,3), la aplicación (exp1) y conocimiento de metodologías de la psicología (exp10), así como la codificación de observaciones de una manera imparcial (exp3) (Figura 2)

Figura 3. Interés promedio reportado por los estudiantes en las actividades encuestadas



Asimismo, se encontró que los estudiantes se muestran más interesados por entender y valorar investigaciones en psicología, el manejo de paquetes informáticos (int4), equipos (int9) y software (int8), así como poder obtener conclusiones (int11) y conocer la psicología como ciencia (int12). Los estudiantes tienen mucho menor interés por analizar estadísticas y datos (int5), y codificar imparcialmente observaciones (int3).

En cuanto a la pregunta del grado de beneficio del laboratorio, el 73% de los encuestados estuvo totalmente de acuerdo y el 20% en mediano grado acuerdan con que el laboratorio ayuda al desarrollo de las asignaturas. Asimismo, los estudiantes consideran que el nivel de dificultad de las actividades realizadas en laboratorio no es muy elevado ($X=2,9$; $S=1,2$; $Min=1$; $Max=5$). Por último, el 80% de los estudiantes está de acuerdo con que el laboratorio sea un aspecto obligatorio de la formación del psicólogo.

Discusión

La palabra “laboratorio” asume dos connotaciones: un espacio físico para observar, controlar y manipular, o una situación en la cual se pueden colocar en marcha ciertas acciones o tareas programadas con algún fin pedagógico. El cuestionario aplicado reúne ambos sentidos, puesto que se plantea en actividades que requieren, en algunos ítems, ciertos instrumentos o implementos.

Según los resultados, se puede observar valoraciones de confianza, experticia e interés consistentes frente al laboratorio. Las mejores actitudes se presentan frente al manejo de procesadores de texto, uso de equipos e instrumentos y los juicios que pueden emitir frente a estudios psicológicos; mientras que las actitudes frente al análisis estadístico, las metodologías y la observación imparcial, están por mejorar. Se puede inferir que los estudiantes perciben la investigación psicológica científica como algo distante, sobre lo cual se puede interpretar y argumentar, pero que subvaloran sus capacidades para proponer sus propios diseños y respuestas a las preguntas sobre lo psicológico.

Desde la acepción de “situación para hacer algo práctico”, el trabajo de laboratorio ofrece la posibilidad de cambiar esta situación, ya que obliga al contacto del estudiante con la realidad, para demostrar conceptos teóricos a través de la cooperación entre el docente y de quien aprende. Esto tiene grandes efectos motivacionales sobre los estudiantes, por quienes se deberá trabajar para romper la apatía frente a los números y reforzar las actitudes frente al trabajo inquisitivo, propio del quehacer científico. Así, no son sólo los conceptos que se aprenden; al instigar al hacer, se ofrece una oportunidad única para el desarrollo de competencias genéricas, como el pensamiento crítico, manejo de información, razonamiento analítico, comunicación y solución de problemas, habilidades útiles en cualquier contexto de desempeño profesional.

En el otro sentido más tangible, el laboratorio como un lugar es un espacio que otorga identidad a un conjunto de personas que investigan y usan instrumentos que se guardan en dicho espacio. Las limitaciones de instrumentos disponibles ha sido señalada como una de las debilidades a subsanar del laboratorio de psicología de la UCP (Pelayo, 2007). Como cualquier actividad social, la investigación y la docencia en el laboratorio están determinadas por aspectos culturales y socioeconómicos, dichas condiciones en este siglo están permeadas por la tecnología; esto se observa en el interés de los estudiantes por los equipos, instrumentos y *software* en Psicología, por lo cual el laboratorio deberá mantener actualizados sus recursos tecnológicos, para responder a las expectativas y necesidades pedagógicas de los estudiantes de la fase básica y teórica.

Como lo muestra la historia, los laboratorios de Norteamérica no siempre fueron modernos ni contaron con los últimos instrumentos; al contrario, muchas veces sus instituciones fueron renuentes a su apoyo y consolidación como espacios universitarios. Sin embargo, esta posición cambió al asociar a los laboratorios con las ciencias duras y la “cientificidad”, por lo que el desarrollo de estos espacios, junto con su equipamiento físico y humano, se convirtió en política de formación universitaria, en gran parte como una muestra de rigor científico que acercaría a la psicología a las ciencias.

De acuerdo con los estudiantes de la UCP, el valor pedagógico del laboratorio es positivo, puesto que lo consideran como fundamental para la formación del psicólogo. Kierniesky (2005) ha realizado un seguimiento por dos décadas a las tendencias de formación de los programas de Psicología de menor tamaño en los Estados Unidos; estas facultades y universidades más pequeñas en tamaño raramente hacen contribuciones a la investigación científica como parte de sus propósitos institucionales; sin embargo, la formación investigativa en el laboratorio a largo plazo impulsa notablemente la calidad de la formación de sus egresados. En este tipo de universidades estadounidenses, muchos estudiantes tienen un único acercamiento empírico a la psicología a través del proyecto de laboratorio.

Algunos valores como el pensamiento crítico, la independencia y la creatividad, son metas que van más allá de la preparación de investigadores a través del modelo novato-maestro. Como una consecuencia de esto, la investigación de pregrado apunta menos a preguntas de investigación importantes. Rosell et al. (2005) revisan los efectos que ha tenido la inclusión de un componente de laboratorio en el currículo de introducción a la psicología: a largo plazo es positiva, como resultado hay una mejoría de la autoeficacia de los estudiantes frente al aprendizaje y literatura científica.

Asimismo, Rosell et al. (2005) encontraron que los proyectos de laboratorio incrementan significativamente el conocimiento y confianza del nivel con respecto

a las aproximaciones científicas y conceptos, mantienen el interés en la psicología e incrementa el nivel científico de los estudiantes, refuerza el llamado científico de la psicología, anima al aprendizaje activo, promueve el razonamiento cuantitativo (puesto que los estudiantes identifican problemas psicológicos desde una perspectiva empírica), y también provee de oportunidades para que los estudiantes practiquen la escritura científica. En la mayoría de los casos, la calidad de las investigaciones y proyectos desarrollada en el laboratorio se correlacionan con los requisitos de ingreso de admisión. Al iniciar carrera, muchos estudiantes sobrestiman la extensión de la psicología sobre lo clínico e inclusive llegan con muchos supuestos erróneos populares sobre ella; la participación en el laboratorio mejora la percepción sobre los métodos y la ética en psicología. Así, otro impacto del laboratorio es el número promedio de presentaciones en congresos y artículos publicados en revistas de estudiantes (Thieman & Cols, 2009).

En la actualidad, no se ha estudiado en profundidad aspectos sobre el impacto del laboratorio más allá del desarrollo de sus funciones de apoyo a la docencia; dicho estudio exige una metodología longitudinal, no sólo sobre las actitudes y habilidades de los estudiantes, sino además sobre los logros y actividades de los egresados del programa de psicología. La reflexión pedagógica sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje, conduce a analizar las repercusiones a largo plazo de la del laboratorio frente a otras estrategias en la formación de psicólogos en la Universidad Católica de Pereira. Así se podrá mejorar y refinar sus aportes para el logro de las competencias propuestas en el perfil de formación, además de diversificar sus funciones más allá de la formación, al explorar el desarrollo de actividades en la investigación y la proyección social en psicología.

Bibliografía

- Benjamin, L. T. (2000). The psychology laboratory at the turn of the 20th century. *American Psychologist*, 55, 318-321.
- Compas, B. y Gotlib, I. (2003). *Introducción a la Psicología Clínica*. México: McGraw Hill.
- Dewey, J. (1986). La escuela Laboratorio de la Universidad de Chicago. En: J. Dewey, *Selección de Textos* (Pp. 69-75). Medellín: Universidad de Antioquia.
- Dinsmoor, J. (2003). On Terms Experimental. *The Behavior Analyst*, 26, 151-153.
- Gutiérrez, G. (2006). El papel del laboratorio en la formación de psicólogos. *Revista Laberinto. Universidad Nacional de Colombia*, 5, 2-3.
- Gutiérrez, G. (2007). Laberintos, Conocimiento y Psicología. *Revista Laberinto. Universidad Nacional de Colombia*, 6, 3-4.
- Kierniesky, N. (2005). Undergraduate Research in Small Psychology Departments: Two Decades Later. *Teaching of Psychology*, 32, 84-90.
- Pelayo, R. (2007). *Laboratorio de Psicología: Algo de Nuestra Historia Universidad Católica Popular de Risaralda (UCPR). Los laboratorios de la Psique. Una Historia de la Psicología Experimental en Colombia*. Bogotá: ASCOFAPSI.
- Pérez, A. (1994). *Psicología del Aprendizaje: Manual de Laboratorio*. Bogotá: Fondo Nacional Universitario.
- Roe, R. (2003). Qué hace competente a un Psicólogo. *Papeles del Psicólogo*, 24, 1-12.
- Rosell, M., Beck, Danielle M., Luther, Katie E., Goedert, Kelly M., Shore, Wendelyn J. & Anderson, D. (2005). The Pedagogical Value of Experimental Participation Paired With Course Content. *Teaching of Psychology*, 32 (2), 95- 99.
- Stenhouse, L. (2004). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Thieman, T., Clary, E. Gil, Olson, Andrea M., Dauner, Rachel C. & Ring, Erin E. (2009). Introducing Students to Psychological Research: General Psychology as a Laboratory Course. *Teaching of Psychology*, 36 (3), 160-168.
- UCP (Universidad Católica de Pereira) (2010). *Proyecto Educativo del Programa de Psicología*. Pereira: Autor.
- UCPR (Universidad Católica Popular del Risaralda) (2004). *Documento de Investigación, Proyección y Administración del Programa de Psicología de la Universidad Católica Popular del Risaralda*. Pereira: Autor.