

¿CÓMO GENERAR Y EVALUAR CONOCIMIENTOS EN TEORÍA Y PRÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL?¹ -SISTEMATIZACIÓN DE UNA EXPERIENCIA EN EL AULA-

Mireya Ardila Rodríguez²

Recibido: 5 de octubre de 2010 - Aceptado: 10 de noviembre de 2010

Resumen

Partiendo del principio de que toda sistematización es siempre una experiencia inédita, dado que lo que se pone en juego no es un conjunto de procedimientos y técnicas estandarizadas, sino memorias, vivencias, sueños visiones y opciones individuales y grupales, reconocemos que formar para investigar en ciencias sociales, obliga de una parte, a la inclusión del estudiante en el contexto integral de los métodos, enfoques, técnicas e instrumentos válidos para diseñar, elaborar y realizar proyectos de investigación que respondan a las necesidades y/o expectativas sociales frente a una problemática determinada. De otra parte, supone el dominio pedagógico y didáctico por parte del docente que orienta el curso, de todas las estrategias posibles para conocer, reconocer y los aprendizajes logrados por los estudiantes. Esta experiencia se presenta en este breve artículo, con el fin de que sus estrategias, hallazgos y logros puedan extrapolarse a otros contextos, situaciones y condiciones similares.

Palabras clave: evaluación, estrategia, formación, investigación social.

HOW TO GENERATE AND EVALUATE KNOWLEDGE IN SOCIAL RESEARCH THEORY AND PRACTICE? -SYSTEMATIZATION OF A CLASSROOM EXPERIENCE-

Summary

Assuming that all systematization is always an unpublished experience, since it is not about a set of procedures and standardized techniques, but rather memories, experiences, dreams, visions and individual and group options, we recognize that training to investigate in Social Sciences involves, on one hand, the inclusion of the student in the integral context of methods, approaches, techniques and instruments valid to design, elaborate and carry out research projects that respond to needs and/or social expectations regarding a specific problem. On the other hand, training to make research supposes the teacher pedagogical and didactic dominion of all possible strategies to know and recognize how much his students have learned. This experience appears in this brief article, in order that these strategies, findings and achievements can be extrapolated to other similar contexts, situations and conditions.

Key words: Evaluation, strategy, formation, social research.

¹ Artículo resultado del proyecto de investigación: Pedagogía, didáctica y evaluación de la formación en investigación en ciencias sociales. Universidad Pedagógica Nacional.

² Cédula de ciudadanía No. 41695353, Especialista en Estadística, Magister. en Administración Educativa, mar2703@gmail.com, mardila@pedagógica.edu.co, Docente Departamento de Psicopedagogía, Facultad de Educación Universidad Pedagógica Nacional.

CÓMO GERAR E AVALIAR CONHECIMENTOS NA TEORIA E NA PRÁTICA DA PESQUISA SOCIAL? - SISTEMATIZAÇÃO DE UMA EXPERIÊNCIA EM AULA-

Resumo

Partindo do princípio de que toda sistematização é sempre uma experiência inédita, visto que o que se coloca em jogo não é um conjunto de procedimentos e técnicas padronizadas mas sim memórias, vivências, sonhos, visões e opções individuais e grupais, reconhecemos que formar para a pesquisa em Ciências Sociais obriga, por um lado, a inclusão do aluno no contexto integral dos métodos, enfoques, técnicas e instrumentos válidos para projetar, elaborar e realizar projetos de pesquisa que respondam às necessidades e/ou expectativas sociais diante de uma determinada problemática. Por outro lado, presume o domínio pedagógico e didático, por parte do docente que orienta o curso, de todas as estratégias possíveis para conhecer, reconhecer, e a aprendizagem obtida pelos alunos. Esta experiência é apresentada neste breve artigo, com a finalidade de que suas estratégias, descobertas e sucessos possam ser extrapolados a outros contextos, situações e condições similares.

Palavras-chave: Avaliação, estratégia, formação, pesquisa social.

Introducción

Son tres los conceptos genéricos que orientan esta construcción teórica-práctica: *evaluación, aprendizajes, y métodos de investigación*. A partir de la acepción de los mismos, y de su puesta a prueba en el aula, se pretende derivar en una propuesta metodológica que oriente el accionar de los docentes en el proceso mismo de la construcción y valoración de conocimientos, habilidades, destrezas, competencias etc., atributos que definen el aprendizaje adquirido por los estudiantes en métodos de investigación social. Desde esta trilogía de significados, desarrollamos la experiencia de evaluar los aprendizajes adquiridos por un grupo de estudiantes del nivel de pregrado matriculados en un curso de diseños y métodos de investigación social.

Evaluar el aprendizaje en métodos de investigación social supone reconocer, de una parte los enfoques, técnicas e instrumentos válidos para la evaluación de los aprendizajes, y de otra, aplicar sus características a la verificación y valoración del dominio de conocimientos, habilidades, compe-

tencias y destrezas que evidencian la apropiación conceptual, técnica y mitológica de los procesos y procedimientos para el diseño, elaboración y puesta en marcha de un proyecto de investigación en ciencias sociales.

Los docentes, encargados de la nada fácil tarea de formar a los investigadores, cada día enfrentan el reto de estar preparados para motivar al estudiante-investigador potencial- en el conocimiento de la investigación y su papel en la generación de nuevos saberes.

Sin entrar en la discusión de cómo enseñar a investigar, partiendo del rol del docente, no porque la consideremos irrelevante, sino más bien porque insistimos en que la construcción de ella está en tránsito, abordamos directamente la experiencia en el aula, experiencia referida a la sistematización de un proceso de evaluación de aprendizajes en el campo de la formación investigativa. En este contexto presentamos su desarrollo.

La pregunta de investigación es “Ante un conjunto similar de contenidos, unos recursos de aprendizaje

similares y un método de enseñanza igual, y una estrategia evaluativa diferente, ¿cuales son los aprendizajes del estudiante-investigador?”.

Metodología

El objetivo de validar una estrategia pedagógica y didáctica de evaluación de los aprendizajes en métodos de investigación social orientó el desarrollo de actividades de enseñanza conducentes a la formación de investigadores.

Diseño de la investigación

Desde un enfoque holístico e interpretativo, se parte de plantear que “*a diferente estrategia evaluativa en cursos de métodos de investigación, diferente nivel de aprendizaje en el estudiante*”. Este planteamiento es sometido a argumentación y comprobación mediante la aplicación de la estrategia de evaluación de aprendizajes en métodos de investigación, estrategia evaluativa que se caracteriza por la especificidad de unos contenidos, los intereses de los estudiantes y los nuevos saberes que se generan. En este contexto, se define el nivel de profundidad en el marco de la investigación, el cual se establece como *exploratorio-descriptivo*. En él se aplican técnicas de registro fundamentadas en la medición de variables en frecuencias absolutas y relativas, y describiendo puntualmente la relación existente entre las variables referidas al método (estrategia de evaluación) y los avances académicos representados en calificaciones obtenidas por los estudiantes. En términos más puntuales, podemos decir que el universo de población está definido por el conjunto de estudiantes que registra (matricula) la asignatura de métodos de investigación. La muestra se refiere al grupo de estudiantes que fueron seleccionados para participar en el estudio. Podemos definir esta muestra como incidental.

Recolección de la información

A un grupo conformado por 36 estudiantes en promedio por curso, matriculados en un Programa de licenciatura en Pedagogía y Psicología en

la asignatura de métodos de investigación, se les informa de la estrategia que empleará el docente para evaluar sus conocimientos en el tema del curso, posteriormente se comparan los resultados obtenidos en las pruebas de aprendizaje aplicadas con los resultados de las pruebas de otros dos grupos matriculados en el mismo programa y seminario en una jornada diferente.

Resultados, hallazgos y discusión

Los resultados obtenidos en el seguimiento y sistematización de esta experiencia de aprendizaje en el aula se pueden plantear desde dos ópticas. Una de éstas se encuentra relacionada con el diseño mismo del curso por parte del docente, que debe incorporar todas las variables que intervienen en el proceso enseñanza-aprendizaje de los métodos de investigación en ciencias sociales. La otra óptica da cuenta del control de una variable específica del proceso de enseñanza y aprendizaje; esta es la variable denominada evaluación, considerada como la estrategia técnica o instrumento aplicado por parte del docente para conocer los aprendizajes avances académicos del estudiante matriculado en el curso.

Para la primera instancia de este proceso de evaluación, es decir para la instancia relacionada con los mismos conceptos, teorías y enfoques que el docente apropia para el desarrollo del curso, encontramos elementos importantes que señalamos a continuación.

Evaluación de aprendizajes

Uno de los conceptos que orienta esta puesta en escena en el aula es el de evaluación. Cuando nos referimos a evaluación de los aprendizajes, todos los docentes poseemos un imaginario y un constructo enraizado en nuestro bagaje conceptual y en nuestra práctica cotidiana, pero, ¿cuánto se aleja ese constructo teórico-práctico del ideal de aprendizaje y su evaluación de su naturaleza misma, de su sentido y efecto en la construcción de sujeto?

Tal como lo señala Cubero, R. (1989), dentro de las funciones pretendidas o no, de la evaluación de los aprendizajes se pueden identificar aquellas que tienen que ver con la certificación del saber, la acreditación, la selección, la promoción. A los títulos que otorgan las instituciones educativas, a partir de resultados de la evaluación, se les atribuye socialmente la cualidad de simbolizar la posesión del saber y la competencia, en función de los valores dominantes en cada sociedad y momento. Una sociedad meritocrática reclama que sus individuos e instituciones se ordenen por su aproximación a la “excelencia”.

Aproximarnos a una definición de evaluación supone, también, partir de integrar sus propósitos, fines, objetivos y vertientes que la definen en función de su finalidad su referente y el momento en el que se realice. Para la docente que adelanta esta investigación, la evaluación se concibe como la estrategia, herramienta y actividad que permite potenciar la mejora de su ejercicio docente y se traduce en la mejora del avance académico del estudiante y que a su vez se constituye en un elemento regulador de los aprendizajes ya que posibilita que los propios estudiantes conozcan cuales son sus dificultades para superarlas. Evidentemente, me identifico con lo planteado por Domínguez (1998), quien sostiene que la evaluación de conocimientos y saberes en el campo de la investigación en ciencias sociales debe:

- Ser un juicio contrastado con referentes evidentes y criterios.
- Adaptar y referir los conceptos a la realidad contextual, personal y microsociedad de cada estudiante.
- Desarrollar una reflexión continua a modo de retroinformación abierta para replantear de manera permanente nuestro ejercicio docente en relación con criterios, normas y procesos a la situación cambiante de la sociedad.
- Estructura el proceso evaluador como actividad indagadora, retroalimentadora, del diseño, aplicación y actuación de la práctica docente.

Otro concepto que define el perfil de este ejercicio investigativo es el de aprendizaje, retomamos lo

definido por Ausubel D (1956), es “un cambio de comportamiento que se deriva de una experiencia vivida” en tanto un factor como un producto del desarrollo. En todo caso es un proceso de adquisición en el intercambio con el medio, mediatizado por estructuras reguladoras al principio hereditarias, posteriormente construidas con la intervención de pasadas adquisiciones. Las estructuras cognitivas son los mecanismos reguladores a los cuales se subordina la influencia del medio. Son el resultado de procesos genéticos. No surgen en un momento sin causa alguna, ni son el principio inmutable de todas las cosas. También se construyen en procesos de intercambio. Por ello, se denomina a estas posiciones como constructivismo genético.

El conocimiento

Definir el conocimiento supone el dominio de las fronteras entre el ver, sentir, oír, reconocer, mirar y luego de esta actividad cerebral se implica la razón. Entonces podemos aproximarnos a definir el conocimiento como: Una elaboración subjetiva que desemboca en la adquisición de representaciones organizadas de lo real y en la formación de instrumentos formales de conocimiento. Con Piaget, no sólo culmina la primacía de la acción; también y sobre todo, adquieren nuevas dimensiones todos los procesos cognitivos. La percepción, la representación simbólica y la imaginación llevan implícito un componente de actividad física, fisiológica o mental. En todas estas tareas hay una participación activa del sujeto en los diferentes procesos de exploración, selección, combinación y organización de las informaciones.

Formar para investigar en ciencias sociales

La formación para el abordaje de la investigación en ciencias sociales, exige al docente potenciar en el estudiante, de una parte, el desarrollo de unas competencias cognitivas y, de otra, el dominio de unas habilidades y destrezas que evidencien su efectiva apropiación en el proceso práctico de la investigación. El docente debe idear la estrategia que le permita reconocer con mucha precisión estos atributos en el estudiante.

A este nivel nos estamos preguntando si por razones obvias la estrategia evaluativa del docente no está condicionada por la competencia que desea desarrollar en el campo de la investigación social. La respuesta es sí, dado que esta ampliamente comprobado que los contenidos delimitan la técnica e instrumento evaluativo.

Las competencias cognitivas esperadas en el campo de la investigación en ciencias sociales hacen referencia al conocimiento de los enfoques paradigmáticos y vanguardistas planteados por todas las escuelas de neopositivistas, positivistas, conductistas, neurolingüísticas, etc.

Las habilidades y destrezas para formar en el estudiante-investigador tienen que ver con el dominio de contenidos procedimentales y actitudinales tales como capacidad de asombro, identificación del problema, planteamiento, justificación y formulación del problema, hipótesis, supuestos, objetivos, contextualización teórica, análisis e interpretación.

También, del análisis crítico de toda la información, los contrastes de información, la elaboración de síntesis interpretativas, los juicios personales sobre lo realizado, la comprobación de las hipótesis. Las habilidades y destrezas dan cuenta del rigor metodológico con que el investigador aborda el proceso y lo desarrolla. Cómo obtuvo la información, el registro de los datos, cómo proceso los datos, habilidad en el trazado de itinerarios, en la identificación y acceso a las fuentes de información, además de la certeza en la configuración del escenario de la investigación, la integración global de los aspectos físicos, demográficos, económicos, artísticos, culturales y científicos.

Desde estas competencias, las estrategias evaluativas son tan amplias, complejas y variadas, que motivan una definición y puesta a prueba de algunas de ellas. A continuación citamos algunas de las más conocidas. El punto está en determinar cuáles son las más válidas para reconocer aprendizajes en el desarrollo de investigación social.

TABLA No. 1. Técnicas para evaluar aprendizajes conforme a la competencia esperada

Técnicas para la evaluación de los aprendizajes	Competencia discursiva, crítica y argumentativa		Competencia interpretativa	Competencia actitudinal	Competencia cognitiva	Instrumento sugerido
	Contenido conceptual					
	Hechos y datos	Teorías y conceptos	Contenido procedimental	Actitudes y valores	Habilidades del pensamiento	
Mapas mentales	X	X	X		X	Lista de cotejo
Solución de problemas	X	X	X	X	X	Entrevista lista de cotejo rúbricas rangos
Método de casos	X	X	X	X	X	Entrevistallista de cotejo rúbricas rangos
Proyectos	X	X	X	X	X	Entrevista lista de cotejo rúbricas rangos
Diario	X	X	X	X	X	Entrevista
Debate	X	X	X	X	X	Lista de cotejo rúbricas
Técnica de la pregunta	X	X	X	X	X	Entrevista lista de cotejo
Ensayos	X	X	X	X	X	Entrevista lista de cotejo rúbricas rangos
Portafolios	X	X	X	X	X	Entrevista lista de cotejo rúbricas rangos

Esquema elaborado por López, B e Hinojosa E. M (2000).

Elementos a evaluar sobre aprendizajes en métodos de investigación

Cubero, R. (1989) es muy preciso al sugerir que dada la amplitud de los aspectos a evaluar en el contexto de la investigación en ciencias sociales, es necesario delimitar con claridad los elementos a evaluar, en función, obviamente, del saber disciplinar específico del mismo. Cuando se trata de conocer el avance académico de los estudiantes en materia de metodología de investigación en ciencias sociales, es necesario valorar:

Elementos de tipo conceptual: Se trata de evaluar situaciones de cambio conceptual sobre el significado de los conceptos, utilización de los mismos en diferentes situaciones, validez de las distintas expresiones, significado de algunas constantes científicas, conocimiento de leyes y principios básicos, realización de esquemas.

Elementos de aplicación: Se trata de valorar actividades que permiten la aplicación de los elementos de tipo conceptual a otras situaciones concretas, tales como elementos de metodología científica, formulación de hipótesis, análisis de resultados, entre otros.

Elementos de relación ciencia-técnica, sociedad: El docente evalúa las actividades que permiten reconocer la relación que estudiante establece entre los distintos aspectos de la ciencia, la técnica y la sociedad, la naturaleza y el trabajo científico.

Al respecto, es necesario destacar que en el micro diseño curricular (plan de estudios) y reglamento estudiantil del programa de Psicología y Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional, para el componente de evaluación de aprendizajes se registra lo siguiente: “la evaluación de los aprendizajes adquiridos por los estudiantes debe ser totalmente coherente, pertinente y asociada a los contenidos presentados por el docente en cada seminario, de igual forma las técnicas, estrategias e instrumentos empleados para tal efecto son discrecionales del docente del seminario, el número de evaluaciones

debe ser superior o igual a tres durante el semestre académico”.

En este contexto, la generación y valoración de conocimientos adquiridos por estudiantes en metodología de investigación social, se presenta la secuencia de procesos seguidos para la enseñanza y valoración del curso de metodología de la investigación en estudiantes del programa de Psicopedagogía de la UPN, así:

Diseño de la asignatura

La asignatura Métodos de investigación es troncal de la licenciatura en Psicología y Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional. Tiene asignados cuatro créditos, es semestral y está ubicada en la secuencia curricular tipo de la licenciatura, en el quinto semestre de los diez que componen el plan de estudios. La asignatura tiene un horario de dos sesiones de clase a la semana, de dos horas cada una. En los tres últimos cursos académicos, la asignatura se ha impartido a seis grupos-clase en cada uno de los casos. El diseño de la asignatura que aquí presentamos se ha experimentado durante dos cursos académicos. En el primero se probó con dos grupos-clase (uno del turno de mañana y otro del de tarde), y en el segundo se amplió hasta un total de cuatro grupos-clase (tres en la jornada de la mañana y uno del de tarde). Cada uno de los grupos ha sido impartido por un profesor.

Los grupos en los que se ha experimentado el diseño no presentan, en cuanto a número de alumnos o composición, ninguna diferencia significativa con los restantes del mismo curso y jornada.

Siguiendo los criterios generales de diseño que hemos presentado, la asignatura se ha estructurado en cinco bloques temáticos, con una duración de entre ocho y diez clases cada uno. En cada uno de los bloques temático, se les plantean a los estudiantes tres actividades principales: la resolución del caso-problema que vértebra el bloque, la preparación de un glosario con los conceptos y nociones más importantes del bloque, y la ela-

boración (por fases o etapas) de un proyecto de investigación en ciencias educativas que evidencie de una parte, la apropiación de los enfoques y técnicas de rigor metodológico en cada una de las etapas de planteamiento del problema y recolección procesamiento análisis e interpretación de la información y, por otra parte, hacer visibles el sentido crítico y propositivo del investigador frente a los hallazgos obtenidos.

Los estudiantes abordan y realizan estas tres actividades trabajando de forma colaborativa en pequeños grupos y también en sesiones de trabajo con todo el grupo, siempre con la ayuda del profesor. La realización de las actividades requiere un trabajo individual de lectura comprensiva y estudio de una serie de textos de lectura obligatoria (dos o tres por bloque temático, habitualmente). El profesor pone a disposición de los estudiantes pautas de apoyo a la lectura de los textos, esquemas generales y parciales del contenido, y otros materiales de soporte para la realización de este trabajo individual. También atiende consultas individuales sobre el material objeto de estudio, y puede intervenir, si lo cree conveniente y en función de la marcha del grupo, con el conjunto del grupo-clase presentando determinadas informaciones, ofreciendo aclaraciones, resolviendo dudas, estableciendo relaciones o sintetizando algunas de las principales ideas recogidas en las lecturas.

Adicionalmente a las actividades señaladas, en cada uno de los bloques los estudiantes deben también realizar algunas actividades de seguimiento y regulación de su propio aprendizaje. La manera concreta de llevar a cabo estas actividades ha variado en los diversos desarrollos del diseño, pero en todos los casos ha incluido tanto la realización de talleres de actividad y aprendizaje que los estudiantes realizan periódicamente, y que son socializados y valorados por el profesor, como cuestionarios de valoración del proceso de trabajo y el aprendizaje ejecutado que los estudiantes responden, tanto individualmente como en pequeño grupo, al final de cada uno de los bloques temáticos.

En el bloque temático, como instrumento de organización del trabajo del mismo, los estudiantes disponen de una guía de trabajo del bloque en la que se detallan:

1. La ubicación del bloque en el conjunto de la asignatura, y su relación con los bloques precedentes y posteriores.
2. Los objetivos del bloque, tanto de carácter conceptual como relativos a habilidades y destrezas, y a actitudes.
3. Los contenidos del bloque.
4. Las fuentes documentales de información para el bloque, tanto de carácter obligatorio como de ampliación o profundización.
5. Los diversos tipos de actividades que deben desarrollarse en el bloque,
6. Los instrumentos y procedimientos de evaluación del bloque.
7. El calendario de trabajo del bloque, que especifica el trabajo concreto previsto por sesión de clase y las fechas de entrega de los diversos productos que deben realizar los estudiantes a lo largo de dicho bloque.

Como hemos señalado anteriormente, la realización de las diversas actividades por parte de profesor y estudiantes se combina siguiendo una secuencia típica, que se mantiene esencialmente estable en los distintos bloques: las dos primeras sesiones del bloque se definen como “sesiones de inicio”. El profesor presenta muy brevemente la guía de trabajo del bloque, ubicando los contenidos de éste y anunciando las actividades y el calendario de trabajo, y pasa inmediatamente al caso o problema que vertebrará el trabajo del bloque. Tras una lectura conjunta y comentada del caso o problema, los estudiantes llevan a cabo, trabajando en pequeño grupo, una primera aproximación al caso, a partir de los conocimientos, experiencias e informaciones de que dispongan. Este primer análisis se pone posteriormente en común en el conjunto del grupo clase.

Este primer abordaje del caso o problema cumple varias funciones instruccionales relevantes: por un lado, permite al profesor una evaluación inicial de

los conocimientos previos que los estudiantes ponen en juego, y una presentación inicial de los contenidos del bloque adaptada a esos conocimientos, que se apoye en lo que los alumnos ya saben y que ponga también el énfasis en las principales lagunas, insuficiencias o ideas erróneas que éstos puedan presentar. Por otro lado, y desde el punto de vista de los estudiantes, cumple una función motivacional: les permite comprobar cómo sus conocimientos resultan útiles y relevantes para una situación práctica, les hace identificar los puntos fuertes y débiles de esos conocimientos, y les posibilita establecer relaciones entre la asignatura y otras materias de la titulación, así como con otros conocimientos o experiencias propias; al mismo tiempo, su primera aproximación al caso queda «registrada», y se les pedirá que la comparen posteriormente con la versión más elaborada de la resolución del mismo que realizarán a lo largo del bloque y que presentarán al final. Las sesiones siguientes se dedican a la realización por parte de los estudiantes de las actividades del bloque. La lectura comprensiva y el estudio individual de los textos de lectura obligatoria constituyen el primer elemento de esta fase.

En cuanto a las sesiones de clase, se configuran como sesiones de trabajo colaborativo con apoyo del profesor, y como sesiones de seguimiento y tutoría. La interacción principal se da en los pequeños grupos de estudiantes, y entre el profesor y estos grupos, si bien el docente puede, en cualquier momento, introducir espacios de trabajo en gran grupo con el objetivo de explicar o clarificar informaciones o ideas, dar indicaciones o pistas relativas a las diferentes tareas, presentar recursos o materiales adicionales, etc.

En relación con los grupos, el profesor organiza su actuación para disponer de momentos de intercambio y apoyo suficientes y regulares con cada uno de ellos, tratando de asegurar el seguimiento personalizado de cada uno y el ofrecimiento de ayudas particulares contingentes a su proceso específico de trabajo. Las sesiones de asistencia no obligatoria para los estudiantes se ubican en esta fase del trabajo. Las dos o tres sesiones finales del bloque son «sesiones de cierre del bloque». Típi-

camente, incluyen formatos de trabajo y tipos de tareas diversos, desde la puesta en común, revisión y discusión sistemática en gran grupo de los productos provisionales elaborados en pequeño grupo hasta la resolución de dudas o la realización de síntesis de los contenidos fundamentales del bloque por parte del profesor. También puede incluirse, en la sesión final, una parte dedicada a valorar y comentar la dinámica de trabajo a lo largo del bloque.

Finalmente, los estudiantes disponen, a partir de la última sesión de clase, de un cierto tiempo una semana, normalmente para reelaborar y cerrar los diferentes productos y entregarlos al profesor. Durante este período, el trabajo de cierre se superpone con el inicio del bloque temático siguiente.

La evaluación del bloque temático se basa en la valoración, por parte del profesor, de los productos elaborados por los estudiantes, así como del proceso de trabajo realizado, a partir de las diversas evidencias de que dispone: los productos elaborados en pequeño grupo en cada una de las actividades, los talleres de trabajo individual y de grupo, los cuestionarios de autoevaluación individual y de grupo, la dinámica de trabajo en pequeño grupo, la participación en las sesiones de gran grupo y en la socialización de los trabajos. El profesor elabora un informe cualitativo de evaluación del bloque en que comenta los diferentes aspectos y propone una calificación individual para cada uno de los integrantes del grupo.

Los informes se comunican a los estudiantes de manera privada y se comentan posteriormente con ellos, si es necesario mediante tutorías específicas.

Las estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación de la suficiencia investigadora, están adecuadas al nivel del estudiante que se evalúa, con el fin de que sirvan para reflejar el nivel de grado de conocimientos del estudiante.

En esta perspectiva se implementan las siguientes técnicas e instrumentos para evaluar el desempeño del estudiante en su formación en métodos de investigación en ciencias sociales, análisis de casos, pruebas objetivas, y elaboración de proyecto:

TABLA No. 2. Técnica e instrumento, descripción

Técnica e instrumento	Descripción
Análisis de casos	Refiere a la aplicación investigativa, por parte de los estudiantes a una situación de su contexto social real.
Pruebas objetivas	Entendida como la prueba que identifica el logro de un aprendizaje específico por parte del estudiante.
Elaboración proyecto	Hace referencia al desarrollo por parte del estudiante, de un proyecto de investigación que cumple todas las etapas previstas para su validez como proyecto de investigación social

Los resultados de la evaluación de los aprendizajes en métodos de investigación en ciencias sociales, describen los contenidos, la técnica e instrumento aplicado y la competencia valorada.

TABLA No. 3. Resultados obtenidos en la evaluación de aprendizajes en métodos de investigación a tres grupos de estudiantes

ACTIVIDAD ACADÉMICA EVALUADA	Técnica o instrumento con que se evaluó								
	1. Análisis de casos			2. Análisis de caso y pruebas objetivas			3. Pruebas objetivas, análisis de casos y elaboración de preproyecto		
Grupos	G.1	G.2	G.3	G.1	G.2	G.3	G.1	G.2	G.3
Apropiación de los conceptos de ciencia, método, investigación científica y sociedad.	3				3				4
Pregunta de investigación, problema, contextualización teórica. Hipótesis, supuestos.	4				4				4
Estrategias de búsqueda de información, procesamiento de la información, análisis crítico de la información, interpretación.	2				2.3				3.5
Puntuación (calificación) obtenida	3				3.1				3.8

En la tabla No.2 encontramos los resultados de la evaluación. Al respecto considero relevante indicar cuales fueron exactamente los resultados en términos de logros alcanzados por los estudiantes así:

Para la actividad académica relacionada con la apropiación de conceptos de ciencia, método, investigación científica y sociedad, los logros y competencias fueron:

- Capacidad para apropiar los significados de investigación, ciencia y sociedad a contextos inmediatos del estudiante y dominio del significado de los mismos en escenarios científicos.
- Capacidad del estudiante para relacionar hechos y datos teorías y conceptos propios de la investigación y su relación con los eventos sociales.

En cuanto a la segunda actividad académica asociada a la pregunta de investigación, planteamiento del problema contextualización teórica, hipótesis y supuestos los saberes valorados fueron:

- Capacidad de asombro, capacidad para validar en trabajo en situaciones concretas los significados teóricos estudiados.

En la evaluación de la apropiación de conceptos, teorías, métodos y enfoques de la investigación social se verificó el saber del estudiante en:

El dominio de las estrategias para la búsqueda, organización, sistematización, cómo se obtienen los datos, cómo se registran, estrategias técnicas para acceder a las fuentes, el contraste de los datos, análisis e interpretación de la información. Con habilidades muy puntuales relacionadas con la construcción de escenarios de búsqueda, el dominio de técnicas de procesamiento, la elaboración de síntesis interpretativas y el análisis crítico a los resultados obtenidos.

Conclusiones

En concordancia con los hallazgos obtenidos en el estudio, las conclusiones del mismo se presentan en atención a las categorías de análisis de los resultados obtenidos así: *Concepto, estrategias y técnicas aplicadas para evaluar los aprendizajes, nivel y método investigativo empleado para hacer el estudio y aportes significativos a los procesos de formación en métodos de investigación.*

Con respecto a las técnicas aplicadas para evaluar los aprendizajes, podemos concluir, que las técnicas e instrumentos de evaluación que potencian el trabajo cooperativo y grupal para la construcción de teorías y conceptos y las técnicas evaluativas que posibilitan el aprendizaje autónomo, particularmente la técnica de análisis de casos, promueven un aprendizaje significativo en los estudiantes especialmente en la relación que establecen entre la teoría y la práctica del quehacer investigativo.

En relación con el nivel y método investigativo empleado para hacer el estudio podemos concluir que el nivel exploratorio-descriptivo aplicado para la sistematización de experiencias en el aula, permite explorar, sin que esto signifique controlar o medir, variables asociadas a estrategias de aprendizaje empleadas por los estudiantes y su diferencia a nivel grupal e individual, el nivel exploratorio da cuenta de las variables que pueden marcar diferencias significativas en los aprendizajes, variables no siempre relacionadas con el instrumento o técnica de evaluación ni con la metodología de enseñanza. En este caso, globalmente, nuestra valoración de la implementación y desarrollo del diseño del curso presentado en los distintos cursos y grupos es claramente positiva en razón a los evidentes aportes de cada técnica de evaluación en la construcción de conocimiento por parte de los estudiantes. En consecuencia, las calificaciones obtenidas por los estudiantes mejoran de manera significativa con respecto a las de cursos anteriores de la asignatura y a las de los grupos-clase que no están siguiendo este diseño, tanto en lo relativo al número de aprobados como a la media global obtenida. Se reconoce el avance de los estudiantes en el desarrollo cognitivo asociado a la apropiación de los conceptos de ciencia, método, investigación científica y sociedad, planteamiento de la pregunta de investigación, problema, contextualización teórica, conceptualización y planteamiento de hipótesis, supuestos y estrategias de búsqueda procesamiento, análisis crítico e interpretación de la información.

Como aportes significativos de este estudio a la formación en métodos de investigación cabe destacar la medición precisa del avance académico del estudiante en cada grupo y técnica de evaluación identificando como técnica que prevalece el análisis de casos y el aporte de las pruebas objetivas de aprendizaje. La autoevaluación aplicada al final del curso a los estudiantes da cuenta de una satisfacción general de los estudiantes, medida con cuestionarios, y muestra que es francamente elevada: una muy amplia mayoría de estudiantes valoran que el formato de la asignatura es más satisfactorio

que otros diseños más «tradicionales» tanto para promover un aprendizaje más significativo como para aumentar su interés y motivación por la asignatura, y afirman que repetirían la experiencia en nuevas materias. Estos datos son especialmente relevantes si tenemos en cuenta que, en paralelo, los estudiantes señalan que la dedicación que les supone la asignatura es muy superior a la de una «tradicional» y que el volumen de trabajo es muy alto. Por otro lado, los estudiantes aprecian especialmente la potencialidad que supone un diseño instruccional vertebrado alrededor del análisis y la resolución de casos-problema mediante el aprendizaje cooperativo para el desarrollo de competencias relevantes para su futuro quehacer en investigación.

Un punto relevante en estos hallazgos se encuentra relacionado con las técnicas explícitas de evaluación que los docentes aplican para reconocer el aprendizaje adquirido por los estudiantes. En este sentido hay que resaltar cómo de los grupos participantes en la investigación, aquél que mejores calificaciones obtiene es precisamente el grupo al cual se aplican las pruebas denominadas análisis de casos, pruebas objetivas y elaboración de proyecto. Podemos inferir entonces que la aplicación de estas tres (o más) pruebas de manera sistemática genera en el estudiante un mayor nivel de aprendizaje.

A manera de síntesis podemos concluir que a la pregunta *¿Cómo generar y evaluar conocimientos en teoría y práctica de la investigación social?*, damos respuesta con base en el estudio realizado, en el que reconocemos de una parte, con respecto que generar conocimientos, refiriéndonos de hecho al conocimiento que se genera en el estudiante sobre los métodos, técnicas, enfoques e instrumentos para abordar el objeto de estudio, desde esta perspectiva se han descrito avances

significativos en el estudiante con respecto al dominio de las mismas. Por otra parte, en relación con las técnicas e instrumentos aplicados por los docentes para evaluar los conocimientos adquiridos por los estudiantes se deduce que se puede ser una variable relacionada al rendimiento académico, situación que amerita la incorporación de técnicas de análisis de regresión y correlación para establecer la asociación entre las variables mencionadas.

Por todo lo anterior, reconocemos que la respuesta se encuentra relativamente argumentada y resuelta en la medida en que los hallazgos obtenidos en el estudio dan cuenta de la sistematización de una experiencia concreta y situacional que tiene que probarse en otros contextos para extrapolar sus resultados y validarlos como saber reconocido en el escenario científico y académico internacional.

Referencias

- Ausubel, D (1956). Teoría del aprendizaje significativo. Editorial Kapeluz. España.
- Cubero, R. (1989). Cómo trabajar con las ideas de los alumnos. Sevilla, Diada
- López, B.E, Hinojosa E. M (2000). Técnicas alternativas para la evaluación del aprendizaje. Alternativas y nuevos desarrollos Instituto Andaluz de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado, CEJA
- Liceras, A. (1997). Dificultades en el aprendizaje de las Ciencias Sociales. Una perspectiva psicopedagógica. Granada, Grupo Editorial Universitario
- García, F. y Garía E. (1990). Aprender investigando. Sevilla, Díada
- Piaget, J (1988). La epistemología Genética. Editorial Macgrawhill.
- Universidad Pedagógica Nacional (2009). Reglamento estudiantil. Editorial UPN.