



Investigación Educativa  
vol. 13 N.º 24, 13-36  
Julio-Diciembre 2009,  
ISSN 1728-5852

# LA EFICIENCIA DEL MÉTODO “ENCINAS” PARA EL APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS DE INVESTIGACIÓN

## EFFICIENCY IN THE “ENCINAS” METHOD IN INVESTIGATION COMPETENCES LEARNING

Fecha de recepción: 07/04/2009

Fecha de aceptación: 07/12/2009

*José Clemente Flores Barboza*<sup>1</sup>

*Colaboradores*<sup>2</sup>

### RESUMEN

Se trata del desarrollo de una investigación titulada “La Eficiencia del Método Encinas para aprendizaje de Competencias de Investigación”. Se describe el proceso de investigación desde la fundamentación y planteamiento del problema, pasando por las bases teóricas que sustentan la prueba experimental, hasta los resultados y las conclusiones del estudio. Como se explica en la introducción, se ha denominado Método Encinas al resultado de la fusión de dos metodologías: el Estudio de Casos y el Taller Tutorial. Su efectividad en la enseñanza de competencias de investigación es precisamente lo que se intenta demostrar en este estudio.

**Palabras clave:** El método “Encinas” - Aprendizaje de competencias de investigación - Estudio de casos - El Taller Tutorial - Eficiencia didáctica - Investigación experimental.

1 Responsable del Estudio de Investigación. Phd. Universidad de Pittsburgh. Doctor en Educación. Docente principal de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Jefe de la Oficina de Calidad Académica y Acreditación. Ex Decano de la Facultad de Educación. Ex Director de la Unidad de Postgrado. E-mail: jlfloresb@unmsm.edu.pe

2 Lic. Franks Paredes Rosales (Esp. Lenguaje y Literatura), Sonia F. Paredes, José Nima, y Edith Chambi (Estudiantes de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos).

## ABSTRACT

The title of this investigation is "The efficiency of the of Encinas method in investigation competences learning". There is a description of the investigation process, beginning with the sustentation and preparation of the problem, going through theory bases that will sustain the experimental experience, as well as the result and conclusions of the study. As it is stated in the introduction, the Encinas Method is a result of the union between two methodologies: cases study and workshop tutorial. The effectiveness in investigation competences learning is precisely what we are trying to prove with this work.

**Key Words:** Encinas method, investigation competences learning, cases study, workshop tutorial, didactic efficiency, experimental investigation.

## INTRODUCCIÓN

¿Cómo enseñaba el maestro Encinas?<sup>1</sup> La enseñanza de José Antonio Encinas se destacó por las siguientes características:

- La educación en la vida y para la vida;
- Programación diferenciada orientada al desarrollo de competencias;
- El alumno como centro de la actividad docente; y
- La evaluación por medio de la observación de las actividades del alumno.

Encinas impartía y compartía con sus alumnos aquellos conocimientos que podían ser aprendidos mediante la práctica de actividades propias de la vida cotidiana asegurando así que fuesen pertinentes, útiles y significativos. Decía el maestro: "Las materias...han de girar en torno de problemas relacionados con la vida social... El niño aprende a leer y escribir cuando conoce que son requisitos indispensables para dar su voto por los miembros de la Asamblea Escolar; aprende a calcular y

---

1 JOSÉ ANTONIO ENCINAS (Puno 1886 - Lima 1958). Estudió en las universidades: San Marcos, Bolonia, Padua, París, Cambridge y Oxford. Obtuvo los títulos de Normalista y Abogado y los grados de doctor en Jurisprudencia, master en Antropología, y doctor en Ciencias de la Educación. Fue director y docente del Centro Educativo 881 de Puno. Rector de la UNMSM. Recibió las Palmas Magisteriales en el grado de Primera Clase. Su obra maestra fue *Un ensayo de Escuela Nueva en el Perú*.

perfecciona sus conocimientos cuando tiene necesidad de manejar una libreta de ahorros o cuando va a intervenir en la economía de la escuela o en el trabajo estadístico de ella”.

De acuerdo a su planteamiento, los estudios deben ser organizados promovidos y puestos en práctica bajo los principios de la psicopedagogía y considerando las diferencias individuales. Es necesario presentar al alumno un aprendizaje metódico, con actividades que lo inciten a comprobar lo aprendido mediante la investigación; a tener disciplina mental y hábitos de estudio sistematizados. Propuso que a partir de un cuerpo selecto de teorías, leyes y actividades se logre el máximo desarrollo mental, de tal suerte que logre hábitos de trabajo orientados a observar, analizar, relacionar unos hechos con otros, deducir conclusiones y derivar generalizaciones.

Enfatizaba la importancia de la exploración de los conocimientos previos para darse cuenta de la cantidad y calidad de conocimientos que el alumno poseía sobre el punto de la materia de la lección. Para esto, mediante un hábil interrogatorio, lograba obtener el material necesario para poner la base de lo que iba a enseñar y por último, cuando aquel material estaba agotado o era deficiente, el maestro lo suplía. Como se ve, el alumno era el protagonista de su propio aprendizaje y el maestro guiaba dicha actividad.

Consideraba que la evaluación por medio de los exámenes era “un absurdo en la escuela primaria, un error en la secundaria e inútil en las universidades.” Para Encinas lo esencial era el seguimiento y registro del trabajo metódico del alumno durante el año escolar, entendiéndose por tal la actividad integral dentro y fuera de clase. No se trataba de examinar cada cierto tiempo la cantidad de conocimiento acumulada, sino la capacidad comprensiva, y la aplicación de esos conocimientos a través de la observación de las actividades del alumno.

Por tanto, en virtud del énfasis pedagógico y didáctico que planteó y desarrolló el maestro Encinas, en el siguiente estudio se ha seleccionado los dos métodos didácticos cuya eficacia para enseñanza de competencias han sido comprobados en los estudios que aparecen en la sección Antecedentes. Se trata del Taller Tutorial y el Estudio de Casos. Ambos encajan perfectamente dentro de la didáctica que planteó Encinas.

La segunda parte del artículo se publicará en el siguiente número de la revista conjuntamente con las referencias bibliográficas y la bibliografía general.

## CAPÍTULO PRIMERO

### 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Fundamentación del Problema

La implantación de currículos homologables en diversos países con la finalidad de favorecer la movilidad de profesores y estudiantes, exige modos de enseñanza que permitan verificar los logros de aprendizaje por medio de técnicas basadas en la observación de la performance del aprendiz más que en la evocación de conceptos. Para conseguir este objetivo, resulta necesario que los procesos de enseñanza - aprendizaje se basen en el fomento de métodos que vinculen los conceptos abstractos con las realidades propias de la vida en sus diversos escenarios. Lamentablemente, la didáctica tradicional, a pesar del esfuerzo de muchos educadores, ha reposado en el planeamiento y ejecución de actividades del maestro, más que en la vinculación de la información que se presenta al alumno con situaciones concretas. Las explicaciones, demostraciones, descripciones, diálogos, etc. se han mostrado incapaces de fomentar el aprendizaje de capacidades, habilidades y destrezas para la solución de situaciones problemáticas reales.

Frente a este hecho, el presente trabajo de investigación propone el método "Encinas", que combina el estudio de casos con los talleres tutoriales, para fomentar el aprendizaje de competencias en investigación científica.

#### 1.2 Formulación del Problema

¿Cuál es el grado de eficiencia del método "Encinas" para el aprendizaje de competencias de investigación en alumnos de VIII ciclo de la Facultad de Educación de la UNMSM?

¿Cuál es el grado de satisfacción con el método "Encinas" para el aprendizaje de competencias de investigación?

#### 1.3 Objetivos de la Investigación

- Establecer la eficiencia del método "Encinas" para el aprendizaje de competencias de investigación.
- Probar que el método "Encinas" produce una mayor satisfacción en el estudiante que el método tradicional.

## CAPÍTULO SEGUNDO

### 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación

Eduardo Ojeda (1977) incorporó los talleres tutoriales como proceso de construcción metodológica debido al predominio de clases magistrales, la necesidad de intensificar las prácticas profesionales y fomentar la capacidad para integrar equipos de trabajo. Ojeda puso a prueba el poder de los talleres tutoriales para promover el aprendizaje activo y formar una actitud crítica, creativa y autónoma. La población estuvo constituida por el quinto año de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Marcos. La metodología comprendió un diseño longitudinal que abarcaba 5 años, en los que los alumnos, con apoyo tutorial desarrollaron actividades específicas en grupo, basándose en el autoaprendizaje, el autoconocimiento, la cohesión grupal, la socialización de las experiencias grupal e individual y la formación en conducción de reuniones. Los grupos trabajaron en una Aula Taller que contó con mesas de trabajo para seis alumnos. Resultados: Los alumnos desarrollaron aptitudes y actitudes de cohesión y trabajo en equipo, solucionando de modo creativo problemas que afrontarían en sus vidas profesionales. Además se observó que esta estrategia fomenta el aprender a aprender. Promueve una actitud de reflexión y crítica y fomenta el respeto por las otras personas, por las opiniones ajenas, los alumnos aprenden a escuchar y a opinar, a solidarizarse, a ayudar y a solicitar ayuda; actitudes y valores que van más allá de lo estrictamente disciplinar o profesional.

Macucho, M; Arrigó, D; Sabelli, M (2003) utilizaron el estudio de casos en un grupo de estudiantes y averiguaron su punto de vista de la experiencia. Para este efecto, se seleccionó aleatoriamente diez alumnos de Odontología Integral del último año de la carrera. Se les aplicó un pretest de 7 preguntas, medidas en la escala de 0 a 3. Se presentaron los casos en 3 sesiones de una hora y cinco minutos cada una durante 3 semanas consecutivas. A los 15 días de finalizada la tercera sesión, se les aplicó un post test similar al pretest, y al mismo tiempo una encuesta para conocer su opinión respecto de la estrategia de enseñanza utilizada. Se halló que el 70 por ciento de los estudiantes presentó un índice entre el 30 y 60 por ciento de mejora. De la encuesta el 90 por ciento de los

estudiantes contestó que les resultó provechoso el trabajo y el 10 por ciento contestó en forma negativa. Resultados: la estrategia empleada mostró un aprendizaje estadísticamente significativo y la vivencia de la estrategia fue positiva.

Juan Hilario García (2007), se planteó como objetivo determinar los efectos de la aplicación del Taller Tutorial de aprendizaje cooperativo en la enseñanza-aprendizaje de la lógica proposicional. El trabajo experimental se llevó a cabo aplicando el Taller Tutorial al grupo experimental, y el método expositivo al grupo de control. Los resultados de la investigación prueban que la aplicación del Taller Tutorial favorece al aprendizaje pues en el postest la nota del grupo de control fue menor a la nota del grupo experimental en medida estadísticamente significativa.

## 2.2 Marco Teórico: La Enseñanza de Competencias de Investigación

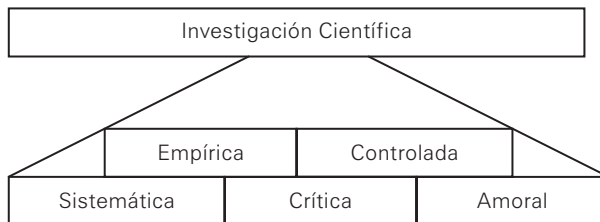
### 2.2.1 La Investigación Científica y sus características

La investigación científica es una actividad sistemática que envuelve un proceso cognitivo, afectivo y conativo complejo cuyo propósito es describir, explicar e interpretar los fenómenos naturales y sociales.

Fred Kerlinger (2002) sintetiza sus características del siguiente modo:

*“La investigación científica es una investigación sistemática, controlada, empírica, amoral, pública y crítica de fenómenos naturales” (1).*

**Cuadro N.º 1.** Características de la Investigación Científica



*Es sistemática*, debido a que sigue una secuencia de etapas rigurosamente engrazadas unas a otras. El resultado es un aporte de conocimientos con un alto grado de validez y confiabilidad.

*Es controlada*, lo que significa que el científico se esfuerza por detectar las probables fuentes de error que desvirtúen su propósito y suprimir o minimizar la influencia de aquellas en los resultados que pretende obtener.

*Empírica*, porque el criterio veritativo se funda en la observación directa o indirecta de los hechos y, a partir de ella, construye ideas, hipótesis y teorías.

*Amoral*, debido a que el conocimiento obtenido científicamente no puede ser categorizado como "malo" o "bueno" porque la ciencia trata acerca de los hechos y sus causas y efectos, mientras la moral trata acerca de los valores como fines de la conducta humana. Por eso, por ejemplo, las decisiones acerca de realizar o no experimentos con la salud de seres humanos, o de aplicar los hallazgos científicos a la comisión de delitos no son ellas mismas científicas sino morales.

*Crítica*, porque el científico sabe que la posibilidad de la comisión del error es inherente a su actividad y, consecuentemente, procura la falsabilidad de sus hipótesis. El resultado es la perseverancia, la prudencia y la búsqueda incesante de posibles fuentes de error mediante la consulta a estudios efectuados por sus pares, los mismos que critican el trabajo con fines de ajuste o mejora antes de su difusión.

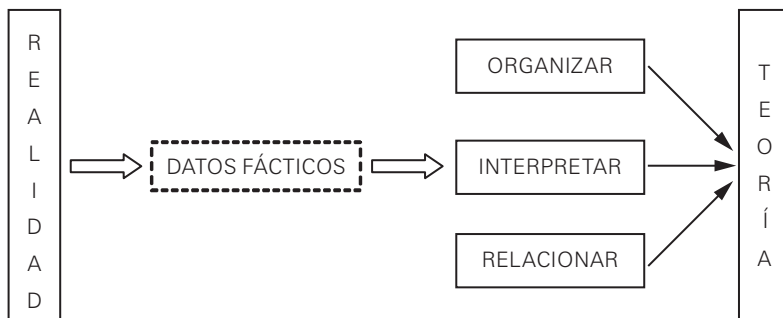
Por lo tanto, la investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información, válida y confiable, para entender, verificar, producir y aplicar el conocimiento.

### **2.2.2 El Método Científico**

Una nota distintiva de la ciencia es su estricto apego a procedimientos sistemáticos orientados a comprender y explicar los hechos por medio de la razón y, consecuentemente, su renuncia a apelar a fuerzas inescrutables, a la tradición o a la autoridad como criterio de verificación. En este sentido, McCloy (1948) sostiene: *"El método científico exige un pensamiento creativo y constructivo así como un análisis basado en la experimentación, en documentos históricos, la observación, y mediciones cuidadosas. Debe ser tan matemáticamente preciso como sea posible, tan objetivo como el tipo de datos lo permita y debe estar sujeto a la verificación de la comunidad científica. El investigador debe ser absolutamente imparcial, recto e intelectualmente honesto. No debe confundir el hecho con la opinión"* (2).

La simple recopilación de datos fácticos no produce ciencia. Es preciso organizarlos, interpretarlos y relacionarlos entre sí con vistas a producir generalizaciones que permitan explicar amplios sectores de la realidad.

**Cuadro N.º 2.** Proceso de producción de conocimientos



En síntesis, el método científico se inicia con la formulación de un problema mediante interrogantes precisas; recolecta y analiza críticamente información relevante y responde a aquéllas basándose en evidencia factual. Bien puede plantear hipótesis explicativas que guíen el proceso indagatorio y, a veces, requiere de la experimentación.

### 2.2.3 La importancia de enseñar a investigar

Enseñar a investigar en la universidad es importante porque forma en el futuro profesional el pensamiento científico y la actitud científica sentando así las bases para un desempeño eficiente y ético.

#### 2.2.3.1 La formación del pensamiento científico

Desde sus inicios, la sociedad le encargó a la universidad formar **el pensamiento científico** del futuro ciudadano que accedía a sus aulas; de tal manera que los cursos de investigación, y otros afines, fueron programados con extensión y continuidad en este nivel educativo. A este respecto, Morales et al. (2005) sostienen lo siguiente: *“La universidad está en la obligación de formar desde el pregrado profesionales con competencias básicas para la investigación (...) y en el nivel de postgrado investigadores competentes potenciales”*. (3)

¿Qué quiere decir **“pensamiento científico”**? Significa el proceso reflexivo cuyas etapas fueron analíticamente descritas por John Dewey (1909):



**Primera:** Una dificultad fáctica es detectada

**Segunda:** Se realiza un estudio descriptivo de tal situación;

**Tercera:** Se propone una solución hipotética;

**Cuarta:** La certeza de tal hipótesis es puesta a prueba; y

**Quinta:** Se compara el resultado respecto a la dificultad inicial.

Para dimensionar la importancia del pensamiento científico, es preciso contrastarlo con nuestra reacción habitual de apelar a la memoria en busca de la solución a una dificultad similar que se enfrentó en el pasado. Esta actitud ha sido denominada "inferencia empírica" por oposición a la "inferencia científica" porque, si bien es cierto resulta muchas veces eficaz, incapacita a la persona para enfrentarse a las nuevas situaciones cerrando el camino a la inventiva y encadenándola a la costumbre y la rutina. En este sentido Clifford, citado por Miguel Casas (2002), señala lo siguiente: "La destreza capacita a un hombre para tratar las mismas circunstancias con las que se ha encontrado antes, mientras que el pensamiento científico lo capacita para tratar circunstancias diferentes con las que antes jamás se había encontrado" (4).

### 2.2.3.2 La actitud científica

El científico, o mejor dicho, el paradigma del científico, posee ciertas actitudes características que lo distinguen de otros profesionales que tratan sobre hechos y generalizaciones teóricas. He aquí las principales:

**Escepticismo acerca de los datos sobre la realidad:** Sus hallazgos los considera tentativos y sujetos a las limitaciones impuestas por la multiplicidad de los factores actuantes en la realidad. Hace una distinción entre las conclusiones a las que arriba en un determinado caso y su propia personalidad, de tal modo que no considera un insulto que otros estén disconformes con lo que él halló. El científico es un profesional de la duda metódica.

**Imparcialidad:** Se esfuerza por "hacer hablar a los hechos". Empero, el científico trabaja los hechos basándose en supuestos que incluyen valores, actitudes, y algún otro elemento subjetivo que condiciona el proceso de indagación; de tal suerte que, si bien la objetividad es el ideal que persigue, ella se da más bien como un esfuerzo dirigido a vencer el

dogmatismo, la arrogancia, o el prejuicio que son actitudes primitivas en la búsqueda del conocimiento. Por eso, en la ciencia, como en la filosofía, debe hablarse, más que de objetividad, del grado de control que se ejerce sobre la subjetividad.

**Actitud teórica:** No se satisface con la descripción y explicación de hechos aislados, sino busca relaciones significativas que abarquen una gama extensa de hechos sujetos a los mismos patrones explicativos. En este sentido, un criterio de valor que maneja el científico en relación con la eficiencia externa de sus hallazgos es el potencial de generalidad que poseen. Su meta es la construcción de teorías.

Queda claro por tanto que la enseñanza de la investigación fomenta el desarrollo de competencias y actitudes científicas, las cuales dotan al estudiante de un pensamiento que, al coincidir con las exigencias de perseverancia, creatividad y criticidad de un mundo laboral complejo, da como resultado un profesional competente.

### 2.2.3.3 La Investigación y el Profesional Competente

Se trata por tanto, de enseñar a investigar en la universidad para favorecer la formación de lo que Rizo (2006) denomina "*sujetos epistémicos*" y para explicarlo mejor postula que "*sujeto epistémico*" no es sinónimo de "*sujeto de sentido común*" debido a que el primero incluye al segundo, pero no a la inversa.

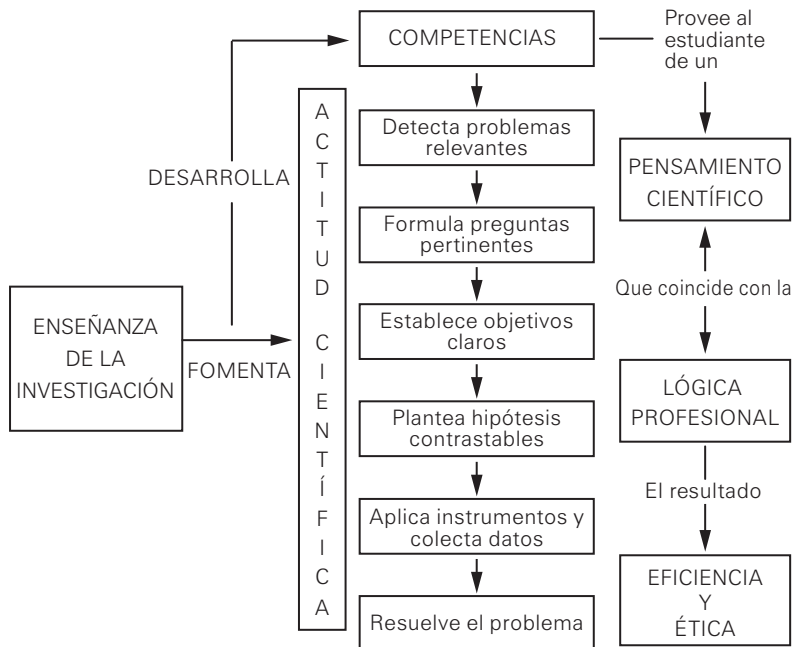
"El sujeto del sentido común es un sujeto dóxico, es decir, afirma lo que cree y cree lo que ve, sin preguntarse cómo ha llegado a generar esa afirmación o juicio, cómo ha llegado a creer lo que cree. El sujeto de investigación, por el contrario, se pregunta por lo que conoce, parte de supuestos para plantear preguntas y hallar respuestas, reflexiona en torno a su modo de construir conocimiento. Es, antes que nada, un sujeto reflexivo" (5).

El objetivo es que el futuro profesional descubra cómo se opera con los conocimientos, y cómo, a partir de ideas, hipótesis, teorías y preguntas podemos construir otros nuevos o demostrar, verificar o aplicar los ya existentes **en el terreno laboral**. La amenaza de una acción didáctica centrada en las leyes, fórmulas, principios, normas, teorías y otras abstracciones, con un correlato práctico muy débil o inexistente en el punto de partida (inducción), como de llegada (aplicación), ha sido argumentada muy claramente por Merle (1997):

“Cuando la teoría se enseña separada de la práctica profesional, tiende a vivir su propia vida y a dotarse de valores, de prioridades, de una organización y de un lenguaje que le resultan propios; tiende a desarrollarse según una lógica y en función de temas de orden puramente intelectual, más que en relación con la práctica de una profesión, que se considera con frecuencia como algo superfluo” (6).

La finalidad no es desterrar el aprendizaje de teorías pues ello sería del todo inaceptable, sino dar su lugar a la práctica ahí donde haya necesidad de formar a la persona para el manejo de competencias profesionales. Eso es lo que reclama Merle y en lo que estamos de acuerdo. Así se lograría formar lo que Rizo (1997) define como sujetos críticos y reflexivos sobre ellos mismos, sobre el entorno, y por ende libres. Y consecuentemente el propósito fundamental de la educación: la formación para la vida, las competencias y actitudes que desarrollen hoy les será de vital utilidad para su quehacer profesional mediato.

**Cuadro N.º 3.** Proceso y resultados de la enseñanza significativa de la investigación



Lamentablemente, los resultados son muy desalentadores después de más de veinticinco años de vigencia de la ley 23733 que estableció el marco legal dentro del que figura la investigación como uno de los fines fundamentales de la institución universitaria en el país. Señalaremos dos indicadores de la situación actual:

- La baja tasa de titulados mediante la sustentación de una tesis, en comparación con otras modalidades en el pregrado; y
- La baja tasa de graduados respecto al número de egresados en el postgrado.

Al respecto, Sime Poma (2008) manifiesta lo siguiente:

“el panorama universitario muestra aspectos críticos sobre el desarrollo de la dimensión investigadora...Actualmente para la obtención del grado académico de Bachiller no se requiere de una tesis y las alternativas de titulación que se han ido creando solo se hace llevando más cursos pero sin realizar una investigación propiamente dicha. A ello le podríamos agregar el muy limitado porcentaje de graduados de las maestrías y doctorados, lo cual significa que los estudiantes no pueden culminar con eficiencia una experiencia sistemática de investigación. Los datos van entre 10 y 20 por ciento de graduación dependiendo de las especialidades y universidades” (7).

Las razones que explican el cuasi fracaso de la universidad en el cumplimiento de su finalidad formativa en investigación indudablemente son múltiples y de toda índole. Sin embargo, después de más de veinte años en la enseñanza de cursos de investigación y la evaluación de la habilidad didáctica de los docentes en este terreno, el suscrito puede atestiguar que juega un papel clave la conducción de los cursos de investigación por parte del profesor. Ello es lo que nos ha dado una base empírica para la tipificación de la ruta que sigue cuando enseña la asignatura. En síntesis, el estudiante aprende conceptos que, por no estar anclados en una práctica estimulante y retroalimentadora, fácilmente son olvidados sin llegar a plasmarse en ejercicios de indagación que arrojen luz sobre cuestiones de importancia. De ahí la necesidad de probar y difundir métodos de investigación eficaces que contribuyan a revertir el sombrío panorama descrito.

#### **2.2.4 El Enfoque Metodológico Actual de Enseñanza de la Investigación**

La enseñanza de la investigación en la universidad continúa bajo los cánones tradicionales. Los cursos que figuran en los planes de estudio

son desarrollados con un enfoque netamente conceptual, descuidando los aspectos procedimentales y actitudinales, esenciales para una práctica investigativa que se enraíce en la personalidad del estudiante y le permita construir hábitos de pensamiento y acción propios del método científico ya descrito. Los sílabos contienen limitadas o casi nulas experiencias de aprendizaje relacionadas con los procedimientos específicos sobre cómo investigar.

Como ejemplo de lo anterior, se señalará el caso del aprendizaje del tema "Problemas e Hipótesis". El profesor, típicamente, procede así:

- Expone la definición;
- Explica la función que cumplen en la investigación;
- Propone ejemplos diversos;
- Presenta las clases de problemas e hipótesis;
- Las compara para destacar sus características peculiares;
- Efectúa ejercicios de reconocimiento;
- Evalúa los conceptos aprendidos.

Es relevante notar que los ejemplos que presenta suelen estar descontextualizados; y, además, unos no tienen que ver con los otros. El profesor procede así porque aplica un procedimiento analítico distorsionado: en vez de partir de una estructura, y estudiar sus componentes para luego reconstruir la estructura en un nivel de comprensión superior, se queda a mitad de camino, estudiando componente por componente en forma aislada de tal modo que se produce un archipiélago de ideas inconexas. Parece que el profesor guardara la esperanza, probadamente errónea, que los conceptos y ejemplos se integrarán en forma espontánea, es decir, aleatoria, en una secuencia procesal.

La ruta típica de la enseñanza de la investigación ofrece, entonces, las siguientes características:

- El profesor fragmenta el método científico en etapas y las desarrolla aisladas unas de otras y de modo inconexo;
- Son muy escasas las presentaciones y discusiones en torno a ejemplos de investigaciones en que se aprecie la secuencia completa del proceso;
- La práctica se reduce a la construcción de ejemplos, solución de cuestionarios y generación de un proyecto de investigación que rara vez, si acaso, se ejecuta en campo.

Como consecuencia resulta la incompetencia de los estudiantes para generar proyectos de investigación con claridad y precisión conceptuales, relevancia del tema, factibilidad de la ejecución, rigor metodológico y perspectiva integral. Si durante el aprendizaje la incorporación de los conceptos ha sido fragmentaria, incoherente, y carente del anclaje práctico que potencie la subsunción significativa, ¿cuál otro podría ser el resultado? En esta línea conclusiva Villarroel (1995) sostiene lo siguiente: *"El modelo de enseñanza actual limita y coarta el desarrollo de la potencialidad investigativa de los futuros profesionales; por tanto, es necesario transformarlo"* (8).

Es evidente que se requiere urgentemente reorientar metodológicamente el desarrollo de los cursos ligados al accionar investigativo.

#### **2.2.4 Una nueva orientación para la enseñanza de la investigación**

Una nueva orientación que se asuma debe responder a principios pedagógicos que hayan demostrado su eficiencia en la labor educativa. Sin duda la tendencia constructivista, a pesar de sus limitaciones, ha mostrado su vigor conceptual y potencial como guía de la práctica consciente y retroalimentadora Coll S., César et al (1995). De allí que se tomen algunos de sus principios como soporte de las propuestas para la mejora de la didáctica de la investigación científica.

#### **Cuadro N.º 4. Práctica pedagógica constructivista**

##### **Principios**

- Plantear interrogantes significativas para el aprendiz, de acuerdo a sus intereses.
- Programar actividades con propósitos reales.
- Considerar al aprendiz como un ente activo en su propio aprendizaje, que construye el conocimiento a través de su acción sobre los objetos y de la interacción con otros.
- Concebir al docente como un facilitador que problematiza, genera desequilibrios, reflexiona y crea espacios para la reflexión, al mismo tiempo que aprende de la misma práctica.

*Adaptado de Lerner y Muñoz (1986) y Morales (2000)*

Estos principios, al orientar la metodología de enseñanza, impulsan el desarrollo de competencias y habilidades de pensamiento que proveen

al estudiante de las actitudes, técnicas y métodos de investigación para llevarlos a cabo con el rigor que se requiere. Como afirmaba Rizo (1997) solo es posible enseñar a investigar desde la práctica, mediante modos de hacer, operaciones y habilidades *con los estudiantes*, quienes aprenderán a investigar investigando

En tal sentido, se plantean dos ejes fundamentales para la enseñanza de competencias de investigación, el Estudio de Casos y El Taller Tutorial, asumiendo sus principios pedagógicos implícitos que han demostrado eficiencia en la labor educativa (Sánchez A. et al (2003); González C. María (1991).

En las siguientes secciones nos ocupamos de la conceptualización, la metodología, ventajas y limitaciones de los dos métodos mencionados.

## 2.2.5 EL ESTUDIO DE CASOS

### Antecedentes

El estudio de casos es un método de enseñanza de larga data, cuyos orígenes se remontan a la antigüedad, que se utilizaba en las academias de formación de militares para el análisis de estrategias de guerra en la que cada batalla era examinada al detalle para aprender de los aciertos y errores de sus conductores; o a la enseñanza de la moral mediante la presentación de situaciones reales o hipotéticas que envolvían valores, con el fin de inducir las respuestas de los niños y jóvenes y juzgarlas a la luz de los principios éticos que sustentaban las normas convencionales.

López (1997) afirma que

"Si se considera a la palabra 'caso' en su sentido amplio, se puede afirmar que en la educación siempre se ha utilizado en forma de ejemplo o problema práctico. La casuística, por ejemplo, típica de la filosofía escolástica medieval, no es sino la aplicación del caso para resolver problemas morales o religiosos, pero sin entrar en el análisis de la situación social o psicológica previa" (9).

En la presente sección el análisis se centra en el estudio de casos desde el momento en que adquiere una estructura sistémica y se convierte en un método didáctico.

Entre las menciones específicas de sus inicios como método didáctico se alude a los campos de la salud, Administración y Derecho. Por ejemplo,

Castillo García (2005) menciona que "Un pionero en el uso de los estudios de casos fue el médico convertido en psicólogo Sigmund Freud, quien basó en ellos su teoría psicoanalítica del desarrollo de la personalidad" (10). Becker (1979) agrega: "El estudio de casos tiene su origen en la investigación *médica y psicológica*, donde se utiliza para denominar el análisis minucioso de un proceso individual que explica la dinámica de una enfermedad. Este método supone que es posible conocer un fenómeno partiendo de la explicación intensiva de un solo caso" (11). En ambas menciones se intenta ubicar los inicios del método en el área de la Salud.

La enseñanza sobre la base de análisis de casos de la vida real se empieza a utilizar sistemáticamente en la Universidad de Harvard a inicios del siglo veinte y, desde allí se generaliza a todos los centros de educación superior de Norteamérica y Europa. Fueron dos programas que lo emplearon con un éxito rotundo: la Facultad de Derecho y la Escuela de Graduados en Administración. El '*Case Study*' pretendía que los alumnos del área de leyes buscaran la solución a una historia concreta y la defendieran y, de otro lado, que los futuros administradores analizaran situaciones dilemáticas para inducir una toma de decisiones en situaciones de información incompleta.

A partir de la década del treinta, cuando el estudio de casos se consolida estructuralmente y se difunde como metodología de enseñanza a otras áreas formativas, continúa perfeccionándose con la asimilación e incorporación de diversas técnicas entre las que encontramos al Juego de Roles y el Sociodrama.

### **El caso didáctico**

El caso, en una situación de enseñanza-aprendizaje, posee ciertas particularidades de forma y fondo. Se trata de una historia que implica una situación problemática real o ficticia en que las personas o grupos interactúan en un determinado contexto a través de conflictos motivados por las relaciones que guardan entre sí, sus sentimientos, sus valoraciones, decisiones, etc.

Antonio Maurial (1997) pone énfasis en la verosimilitud como un factor fundamental que constituye la esencia de un caso didáctico sostiene al respecto lo siguiente: "*El caso es un problema de la vida real que se*



*entrega disfrazado al alumno mediante un documento. La conditio sine qua non es que sea tomado de la vida real... Naturalmente, así como en la vida los problemas no se presentan nítidos, en el caso tampoco...*" (12). Lo que significa que aunque se incorporen elementos ficticios, lo que Maurial denomina *disfraz* debe mantener la coherencia y consistencia interna en el relato para que pueda cumplir el objetivo sin perturbar al lector, ni alejarse en demasía de la realidad.

Se trata entonces de un relato, con características específicas y objetivos preestablecidos que haciendo uso de elementos reales y ficticios se constituye en la herramienta principal para fomentar aprendizajes, especialmente de conocimientos y actitudes, y así formar profesionales capaces de resolver situaciones complejas de la vida que surjan en su ámbito laboral.

### **El estudio de casos como metodología didáctica**

El estudio de casos consiste en el análisis y discusión de una corta historia descriptivo-narrativa que encierra un conflicto entre personas o grupos, para cuya interpretación se hace necesario, de acuerdo a los objetivos que persigue el docente, poner en juego teorías psicológicas, económicas, administrativas, etc., o prescripciones de orden legal, ético, cultural u otro de acuerdo al tema que se trate.

Una definición bastante completa es la que ofrece Prats (1998). El estudio de casos es un *"Proceso didáctico que intenta la descripción, análisis e interpretación de un objeto de estudio histórico concreto y singular en términos de calidad y complejidad. Tiene como finalidad enseñar a elaborar una explicación histórica, geográfica o social que sea coherente con la teoría general de la temática en la que se enmarca"* (13).

Esta definición resalta el papel del análisis con una sólida estructura interna, coherente y consistente; que prescinda de datos irrelevantes y que fomente las habilidades del pensamiento desde las básicas tales como la descripción, la narración y la explicación; hasta las de orden superior, como la interpretación, la evaluación, la síntesis y la toma de decisiones.

Por lo tanto, si el propósito de la educación, como dicen Burton et al. (1965), es enseñar a pensar a los estudiantes; y si este proceso tiene lugar cuando:

- se reconoce la existencia de una situación problemática,
- para cuya solución los alumnos proponen hipótesis,
- que sirven de guía para el acopio y análisis de datos
- tras lo cual realizan valoraciones y emiten juicios teniendo en cuenta las relaciones factuales y lógicas;

Entonces, la metodología del Estudio de Casos encaja perfectamente como la actividad académica que conduce a la obtención de un pensamiento eficaz y por lo mismo a un mejor aprendizaje de la investigación científica.

### **Etapas didácticas del estudio de casos**

Aunque existen, como se ha visto, diversas técnicas de enseñanza con casos, todas ellas tienen seis momentos en común:

#### **a) Presentación del caso**

Empieza con una lectura reflexiva, individual o grupal de la historia. El profesor explica que el enfoque y actitud frente al caso son radicalmente distintos que los que se adoptan frente a los contenidos convencionales que trata la materia de la asignatura. La discusión en torno al caso constituye una especie de pretexto o trampolín para el aprendizaje de conceptos y generalizaciones que se desprenden del material que contiene.

#### **b) Identificación del asunto central y los subtemas**

El análisis propiamente dicho se inicia con la identificación del asunto central, lo cual no siempre es fácil puesto que los casos complejos suelen tener conflictos secundarios que atraen la atención del estudiante; pero es justamente ahí donde se exigen del estudiante concentración y abstracción desde el inicio.

#### **c) Examen de los hechos**

Se escudriña cuáles son los hechos que sucedieron y cómo sucedieron, se identifica los personajes y sus relaciones; se indaga las diversas situaciones, sus antecedentes y la secuencia que siguen. Se aprende así a evitar dar opiniones apresuradas o a emitir juicios sin el debido sustento sobre las acciones y las personas.

#### **d) Interpretación de los hechos**

El propósito de esta etapa es descubrir relaciones causales y evaluar los datos a la luz de teorías, valores, leyes, etc. Gira en torno a las siguientes cuestiones:

- ¿Por qué sucedieron los hechos así? ¿Podieron haber sucedido de distinta manera?
- ¿Por qué actuaron las personas del modo como lo hicieron?
- ¿Con qué fin o fines procedieron así las personas?
- ¿Qué decisión debió haberse tomado? ¿Por qué?
- ¿Las decisiones que se tomaron eran convenientes?
- ¿Qué generalizaciones podrían hacerse a partir del caso?

#### **e) Derivación de generalizaciones o decisiones**

En esta etapa se establecen las conclusiones de todo el análisis. Está orientada a la generalización de principios teóricos o al examen de diversos cursos de acción. La razón de ser de esta etapa es ejercitar la dialéctica de lo particular a lo general.

#### **f) Síntesis y metacognición**

El estudio de casos culmina con una síntesis de lo actuado. Resulta muy importante que el profesor destaque los pasos seguidos en la progresión, desde el planteo inicial hasta las conclusiones teóricas o el balance de la toma de decisiones. Así, el estudiante tomará conciencia de la metodología seguida y las operaciones intelectuales realizadas durante el proceso de identificación del problema, análisis de sus elementos, interpretación teórica y derivación de conclusiones.

Aunque el acercamiento a la investigación a través de casos resulta un método eficaz, no es posible lograr la cabalidad de los aprendizajes sin el concurso de un método que se convierte en complemento eficaz para la enseñanza efectiva de competencias de investigación. Nos referimos al Taller Tutorial, del que pasamos a ocuparnos.

## EL TALLER TUTORIAL

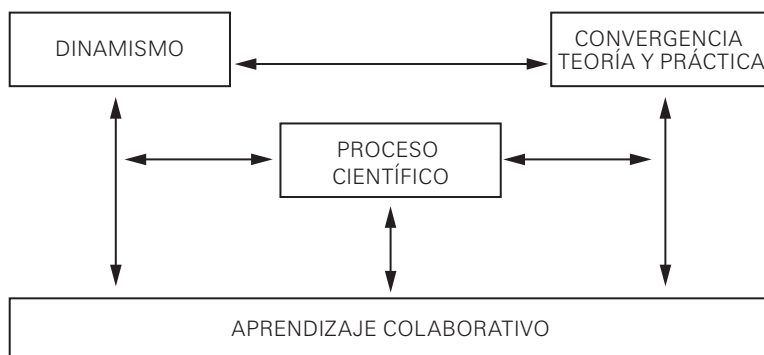
### Conceptualización

Etimológicamente taller proviene del término francés *atelier* que significa lugar donde se realiza un trabajo manual, como en el taller de un pintor, de un alfarero o de un escultor.

En el campo de la Pedagogía se registra la siguiente definición: *“Realidad integradora, compleja, reflexiva, en que se unen la teoría y la práctica como fuerza motriz del proceso pedagógico, orientado a una comunicación constante a la realidad social y como un equipo de trabajo altamente dialógico formado por docentes y estudiantes, en el cual cada uno es un miembro más del equipo y hace sus aportes específicos”* (14).

De este modo, se concibe al taller como una metodología o modalidad operativa caracterizada por la práctica centrada en el alumno, el fomento del trabajo en equipo y la fusión de lo teórico con lo práctico a través de un proceso de descubrimiento.

**Cuadro N.º 5.** Pilares fundamentales del Taller Tutorial



Por su parte, Kisnerman (1997) define al taller pedagógico como: *“Unidad productiva de conocimiento a partir de la realidad concreta (...) donde los participantes trabajan haciendo converger teoría y práctica”* (15).

Este autor destaca la esencia del método, que consiste no en actividades de recordación, sino en la producción de conocimientos sobre la base de aplicaciones prácticas. Como se puede apreciar, con la transferencia del significado del término al mundo del aprendizaje, ahora ya no solo se trata de la elaboración de un trabajo manual o artesanal, sino de un

trabajo intelectual con entidades intangibles o abstractas con resultados de la misma naturaleza. El objetivo sin embargo sigue siendo el mismo: la convergencia de la educación y la vida con miras a una mejora de la calidad en los aprendizajes y el impulso, el pensamiento eficaz y la actitud socialmente positiva de los estudiantes.

Mirebant (2003) expresa con rotundidad y elocuencia las posibilidades que abre el taller al docente como conductor y facilitador de aprendizajes, y que hizo nacer en John Dewey el lema "*learning by doing*" propio de la Escuela Activa. Dice así: "*Pudiéramos decir que el taller tiene como objetivo la demostración práctica de las leyes, las ideas, las teorías, las características y los principios que se estudian, la solución de las tareas con contenido productivo. Por eso, el taller pedagógico resulta una vía idónea para formar, desarrollar y perfeccionar hábitos, habilidades y capacidades que le permiten al alumno operar con el conocimiento y al transformar el objeto, cambiarse a sí mismo*" (16).

En este caso se resalta el hecho de que el Taller Tutorial *se orienta a la* formación de capacidades y habilidades intelectuales que aprestan al alumno para operar con el conocimiento. Habilidades que sin duda son el objetivo fundamental en la formación del educando.

Además la definición citada evidencia un rasgo fundamental de este método, y es que al tener como objetivo la demostración de leyes, ideas, teorías, etc., permite la aplicación del método científico en el proceso pedagógico.

## **Principios referentes al Taller Tutorial**

### **Aprender haciendo**

La información y los conocimientos teóricos se consolidan por medio de la práctica y se vinculan al entorno y el quehacer cotidiano del alumno. Se trata de la elaboración de un producto académico a partir de los contenidos y objetivos de los cursos.

### **Metodología activa**

Se trata de una experiencia educativa en que la enseñanza y el aprendizaje consideran al alumno como el eje del proceso. En tal virtud, el Taller Tutorial exige fijar los roles de los actores principales.

### **Aprendizaje colaborativo**

Supone el trabajo en equipos eficaces, aunque no excluye las actividades individuales. En general, un grupo eficaz está organizado con miras a la obtención de aprendizajes significativos, lo cual se logra si se usan técnicas adecuadas para que las potencialidades del trabajo colaborativo puedan volverse realidad

### **Formación integral**

Permite que el alumno viva el aprendizaje como un ser total y no solamente estimulando lo cognitivo, pues además de información y conocimientos aporta experiencias de la vida que exigen la relación de lo intelectual con lo emocional y moral.

Estos supuestos no hacen más que mostrarnos el transfondo de este método o modalidad operativa con el fin de asignarle su verdadero valor y significado al momento de planificarlo, ejecutarlo y evaluarlo.

### **METODOLOGÍA**

A continuación se plantean un conjunto de etapas que deberán adecuarse a la naturaleza del problema u objeto de estudio.

#### **Determinación del objeto de estudio**

Constituye el faro que guía al grupo, a través del tratamiento de los contenidos cognitivos o actitudinales y las correspondientes acciones y tareas aplicativas. En esta etapa se establecerán y describirán los productos del Taller Tutorial.

#### **Planificación y organización:**

Se asignan las tareas académicas a cada grupo o equipo, los recursos y el tiempo de que disponen.

Esta etapa contiene los siguientes momentos:

- Determinación de los recursos técnicos, humanos, materiales y presupuestarios.
- Asignación de roles y tareas a los miembros del taller.
- El instrumento a utilizar es el programa de trabajo donde se detallan las tareas.
- Formato del programa de trabajo

**Cuadro N.º 6.** Formato del programa de trabajo del Taller Tutorial

a) Información General: Lugar: _____ Fecha: _____ Docente: _____
b) Antecedentes y justificación:
c) Objetivos: General _____ Específicos _____
d) Actividades: _____
e) Lecturas/equipos: _____
f) Productos esperados _____
g) Evaluación: _____

**Ejecución**

Esta es la etapa más dinámica del Taller Tutorial donde se hace uso de las técnicas participativas que responden a las características de los alumnos.

Esta etapa implica lo siguiente:

- Estudio y reflexión.
- Análisis y priorización.
- Distribución y desarrollo de las tareas.
- Reflexiones sobre lo desarrollado para ubicar los nuevos aprendizajes a partir de las experiencias.
- Discusión colectiva de los equipos.
- Exposición y defensa de los productos esperados.

**Evaluación**

La evaluación en el Taller Tutorial se caracteriza por ser permanente, sistemática, y participativa. Se evalúa durante el proceso y al final del taller con el fin de descubrir cuál es el progreso logrado por los participantes respecto a los objetivos de aprendizaje.

**Cuadro N.º 7.** Momentos del proceso de evaluación del Taller Tutorial

**Momentos del proceso de evaluación del taller**

- Definición de los criterios de evaluación colectiva
- Recolección y apoyo de información útil
- Procesamiento de la información
- Análisis colectivo de la información
- Elaboración de conclusiones y recomendaciones

*Basado en: MAYA B, Arnobio (1997) (17).*

La evaluación del Taller Tutorial tiene por objetivo la valoración de los aprendizajes y habilidades intelectuales adquiridas por los participantes. Para este efecto, se utilizan los indicadores de evaluación que comprueben la adquisición de los aprendizajes.

En tal virtud algunos han considerado denominarlo modalidad operativa para incidir en su flexibilidad, sin embargo consideraremos que se trata de un método que aunque flexible debe mantener rigurosidad estructural con miras a no desvirtuar su naturaleza.