

EL APRENDIZAJE BASADO EN LA INVESTIGACIÓN: LA ENSEÑANZA DE LA INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO

LÓPEZ NAVÍO, Ana
Profesora sustituta interina
Universidad de Jaén
alnavio@ujaen.es
<https://orcid.org/0000-0002-4678-1696>

Cómo citar / Citation

López Navío, A. (2022).
El aprendizaje basado en la investigación: la enseñanza de la iniciación a la investigación en los estudiantes de Grado.
Revista Docencia y Derecho, n.º 19, pp. 97-107.

RESUMEN

Las técnicas y metodologías de investigación permiten que los estudiantes puedan desarrollar competencias y habilidades de análisis, reflexión y argumentación a la vez que se forman.

La investigación, orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la resolución de problemas de carácter científico, supone un estímulo continuo para el desarrollo del alumno que favorece el crecimiento del conocimiento en los diversos ámbitos del saber y contribuye a la mejora de su desarrollo educativo.

El presente trabajo tiene como objetivo el planteamiento de la enseñanza de la iniciación a la investigación en los estudiantes de grado como herramienta de aprendizaje que vincula los tradicionales contenidos teóricos con información teórica y práctica recabada directamente por los estudiantes. De este modo, se pretende lograr que el estudiante se haga partícipe del aprendizaje y que tenga una visión más crítica de aquello que aprende.

PALABRAS CLAVE: investigación, enseñanza, aprendizaje, docencia universitaria, metodología docente, innovación docente.

LEARNING BASED ON RESEARCH: TEACHING INITIATION TO RESEARCH IN UNDERGRADUATE STUDENTS

ABSTRACT

Research techniques and methodologies allow students to develop skills and abilities of analysis, reflection and argumentation at the same time that they are trained.

Research, aimed at obtaining new knowledge and its application to solve scientific problems, is a continuous stimulus for the development of the student that favors the growth of knowledge in the various scopes of knowledge and contributes to the improvement of their Educative development.

The objective of this paper is to approach the teaching of initiation to research in undergraduate students as a learning tool that links the traditional theoretical content with theoretical and practical information collected directly by the students. In this way, it is intended to ensure that the student becomes a participant in learning and has a more critical view of what he learns.

KEY WORDS: research, teaching, learning, university teaching, teaching methodology, teaching innovation.

Fecha de recepción: 22-09-2022

Fecha de aceptación: 01-04-2023

SUMARIO

1. INTRODUCCIÓN. 2. APRENDIZAJE BASADO EN LA INVESTIGACIÓN. 3. FACTORES Y RASGOS CARACTERÍSTICOS DE ESTA TÉCNICA. 3.1. Objetivos perseguidos. 3.2. Competencias para desarrollar. 3.3. Resultados de aprendizaje. 4. ENSEÑANZA DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS. 4.1. Contenidos. 4.2. Metodología. 4.3. Sistema de evaluación. 5. CONCLUSIONES. 6. BIBLIOGRAFÍA.

1. INTRODUCCIÓN

La ciencia y la tecnología se han constituido como pilares fundamentales para la evolución económica y social. Para responder a esta demanda de la sociedad, la Universidad debe asumir como una de sus tareas específicas el desarrollo de habilidades para la investigación científica, tomada como herramienta de procesos de enseñanza–aprendizaje y de producción intelectual de sus estudiantes.

En concreto, la investigación en el campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas es, en muchas ocasiones, un gran desconocido, no sólo para otras áreas de la ciencia, sino también para el propio alumnado de nuestras facultades que desconoce, en gran medida, que estas áreas también poseen un perfil científico e investigador más allá de la práctica profesional para las que, en un principio, están pensadas.

La mayor parte de los profesionales que se dedican a la actividad docente e investigadora universitaria poseen una formación científica e investigadora sólida en su área de conocimiento, sin embargo, en la mayoría de las ocasiones, esta formación la han adquirido con posterioridad a sus estudios de grado o, incluso, de posgrado. Consideramos, por ello, que la formación científica e investigadora es una materia que debería acompañar a los estudiantes de grado en su formación universitaria a la vez que otras materias propias de su campo de estudio.

Así pues, el objetivo de este trabajo es el de proporcionar una guía inicial acerca de cómo llevar a cabo la enseñanza de la investigación en alumnos de grado dentro de la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas. A la hora de realizar una aproximación a la investigación es esencial realizar un análisis inicial para determinar qué metodología será la más adecuada para hacer llegar estas enseñanzas a nuestro alumnado.

Pretendemos plantear, por tanto, un trabajo ágil y claro que sirva de base a la hora de plantear un trabajo de investigación a estudiantes de grado que facilite la enseñanza de la investigación a los profesionales interesados en este campo. Como en cualquier trabajo de investigación, es fundamental saber transformar ideas y problemas en preguntas científicas pertinentes, plantearse unos objetivos y determinar qué metodología es la más adecuada para resolver nuestra pregunta de investigación y realizar un análisis de la información obtenida, así como interpretarla de manera rigurosa.

2. APRENDIZAJE BASADO EN LA INVESTIGACIÓN

El aprendizaje basado en la investigación es una técnica didáctica cuyo objetivo es el de relacionar las enseñanzas que se brindan en el aula, con técnicas y metodologías de investigación que permitan a los estudiantes, a la vez que se forman, desarrollar competencias y habilidades de análisis, reflexión y argumentación. Se permite de este modo vincular los tradicionales contenidos teóricos con información teórica y práctica recabada directamente por los estudiantes, permitiéndoles ser partícipes de la construcción del conocimiento¹.

Esta técnica permite que el alumno logre identificar la fuente de la información que aprende, lo que permite desarrollar más allá del mero conocimiento teórico, la capacidad de formación autónoma y de resolución de problemas. A su vez, se pretende que la búsqueda de fuentes de información por el estudiante le permita descubrir nuevas ideas, generar opiniones propias, explicar razonadamente sus posturas, aplicar teorías adquiridas a problemas prácticos, así como descubrir nuevos y más efectivos caminos para su propio proceso formativo.

Como elemento de innovación docente, este tipo de aprendizaje puede considerarse como un enfoque didáctico que permite conectar la investigación con la enseñanza. Puede utilizarse como complemento de otras técnicas didácticas aplicable a cualquier disciplina.

Se trabajará con el alumno de forma muy práctica, favoreciendo el aprendizaje de los métodos de búsqueda bibliográfica, hemerográfica, documental, de campo, así como el correcto uso y búsqueda de información en la Web, diseñando distintas estrategias que permitan la defensa pública y oral de la tarea resultante.

3. FACTORES Y RASGOS CARACTERÍSTICOS DE ESTA TÉCNICA

3.1. Objetivos perseguidos

Los objetivos que se persiguen en este tipo de enseñanza van encaminados a desarrollar en el alumno una serie de capacidades y habilidades que no son desarrolladas en otras materias. Se pretende proporcionar a los estudiantes herramientas para la realización de un trabajo de iniciación a la investigación en el entorno de las Ciencias Sociales y Jurídicas.

3.2. Competencias para desarrollar

- Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas,) para desarrollar un efectivo aprendizaje en la búsqueda de información de manera autónoma que garantice su capacidad de investigación en el seno de un grupo de investigación.
- Comprensión de la bibliografía científica en algún campo de estudio de la Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas.

¹ Rivadeneira Rodríguez, E. M.; Silva Bustillos, R. J. (2017). "Aprendizaje basado en la investigación en el trabajo autónomo y en equipo", *Negotium*, vol. 13, núm. 38, pág. 6.

- Comprensión de las distintas metodologías aplicables a la investigación en la Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas.
- Redacción de trabajos científicos en algún campo de estudio de la Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas.
- Conocimiento de las líneas de investigación en áreas de la Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas.
- Capacidad de interacción investigadora con las mismas.

3.3. Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje van encaminados hacia una perspectiva más teórica y otra más práctica.

La primera, persigue que el alumno sea capaz de realizar un trabajo de investigación por escrito, donde se plasmarán los siguientes resultados de aprendizaje:

- Encontrar la información bibliográfica actualizada que requiera su trabajo de investigación mediante el uso de herramientas especializadas de búsqueda y clasificación de la información.
- Elaborar un planteamiento o esquema del trabajo a realizar, donde se plasmen los objetivos que se persiguen, la metodología a utilizar y un diseño inicial del mismo.
- Realizar un análisis crítico de los resultados obtenidos, aplicando un adecuado tratamiento de la información, coherente con el diseño o la metodología planteada.
- Presentar los resultados obtenidos de acuerdo con las normas que rigen las publicaciones científicas del área de conocimiento objeto del trabajo.

La segunda, persigue que el alumno sea capaz de realizar una presentación oral breve del trabajo realizado, en formato similar al de las reuniones científicas especializadas, donde se plasmarán los siguientes resultados de aprendizaje:

- Análisis de los resultados y conclusiones obtenidas.
- Capacidad de expresión y defensa oral del alumno.
- Resolución del alumno de las cuestiones planteadas.

4. ENSEÑANZA DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

Se pretende llevar a cabo una enseñanza que desarrolle la capacidad y conocimientos esenciales del alumno para que logre llevar a cabo una investigación básica, integrando las enseñanzas derivadas de los estudios que cursa en sus estudios de grado de una forma transversal.

Para ello, se planificará la enseñanza de técnicas de investigación aplicadas a partir de metodologías específicas de una cierta complejidad, que permitan enfrentarse al manejo de información y documentación, así como a su adecuado tratamiento analítico.

Se trata, por tanto, de saber precisar los objetos de estudio y diseñar estrategias metodológicas de análisis específicas más adecuadas que permitan obtener información sustantiva y someterla a valoración crítica, de una forma autónoma, en todas y cada una de las fases del proceso investigador. Todo ello con el propósito de poder culminar con éxito la elaboración y finalización del Trabajo Fin de Grado y, en su caso, el inicio de una carrera investigadora.

4.1. Contenidos

Los contenidos en los que nos centraremos a la hora de introducir al alumno en la investigación científica pueden sintetizarse en los siguientes²:

1. Introducción a la investigación.
2. El método científico. Ideas generales.
3. La metodología en la investigación en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas
4. La búsqueda de información en bases de datos bibliográficas.
5. Obtención de información y preparación de la bibliografía para trabajos de investigación.
6. Planteamiento y diseño del trabajo
7. Análisis, interpretación y tratamiento de la información
8. Redacción del trabajo y citación de las fuentes utilizadas
9. Análisis crítico, discusión y elaboración de las conclusiones
10. Pautas para la elaboración y presentación pública de un trabajo científico

4.2. Metodología

Respecto a la metodología utilizada por el profesor para la enseñanza de la metodología de investigación en Ciencias Sociales y Jurídicas, se trabajará con el alumno de forma muy práctica favoreciendo el aprendizaje de los métodos de búsqueda bibliográfica, hemerográfica, documental, así como el correcto uso y búsqueda de información en la Web, diseñando distintas estrategias que permitan la elaboración de un trabajo por escrito y su posterior defensa pública y oral de la tarea resultante³.

² Resulta interesante cómo el autor recorre las etapas básicas por las que ha de transitar la persona interesada en encontrar respuestas cabales a las preguntas que se le plantean: identificación del problema, respuestas parciales, estudio de los datos recogidos y supuestos y técnicas para analizarlos: Mafokozi, J. (2009). *Introducción a la estadística para gente de letras*. Madrid.

³ Para más información: Bernal, C.A. (2006). *Metodología de la Investigación*. México.

La metodología utilizada será la siguiente⁴:

- *Lección magistral*

Presentación estructurada del tema por parte del profesor con el fin de facilitar la información a los estudiantes, transmitir conocimientos y activar procesos cognitivos.

Se promueve la participación activa del alumno con actividades de debate, discusión de casos, preguntas y ejemplos prácticos.

Se enseñan, entre otros aspectos, la estructura del trabajo y el orden que debe seguir el alumno a la hora de realizar su trabajo de investigación.

Se plantea, por ejemplo, la estructura siguiente para la realización del trabajo:

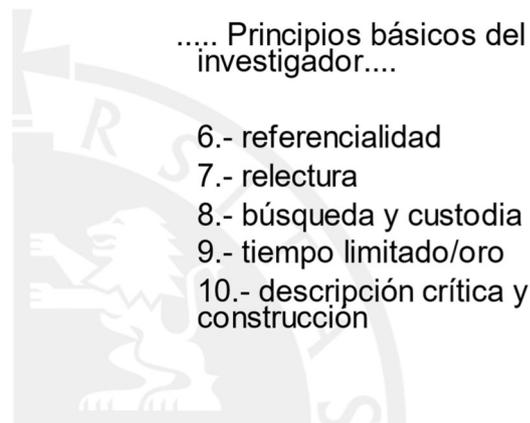
1. PORTADA
2. ÍNDICE
3. ABREVIATURAS (OPC.)
4. INTRODUCCIÓN
5. ESTRUCTURA
6. CONCLUSIONES
7. BIBLIOGRAFÍA
8. ANEXOS (OPC.)

Se plantea, a modo de introducción a la investigación, los llamados “principios básicos del investigador” para que el estudiante entienda en qué consiste la investigación:

PRINCIPIOS BÁSICOS DEL
INVESTIGADOR:

- 1.- trabajo propio
- 2.- trabajo para terceros
- 3.- trabajo nuevo
- 4.- trabajo en círculos concéntricos
- 5.- trabajo homogéneo

⁴ Hernández Pina, F. (1995). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Murcia.



- *Trabajo individual del alumno*

Finalizada la exposición del profesor, el alumno realizará un trabajo autónomo en clase, supervisado por el profesor. La metodología de aprendizaje consistirá en:

- Lectura y estudio de los contenidos de aprendizaje recogidos en los materiales escritos.
- Visionado de los materiales audiovisuales complementarios
- Elección del tema
- Búsqueda de materiales en bases de datos
- Lectura del material y tratamiento de la información
- Realización de un esquema inicial de trabajo
- Redacción del trabajo
- Presentación en clase

La comunicación entre estudiantes y el docente se establecerá tanto en clase, resolviendo las dudas conjuntamente, como a través de los Foros. Entre ellos destacan:

- Foro de estudiantes donde puedan intercambiar experiencias, apuntes, resúmenes y comentarios, sin intervención del docente.
- Foros de Contenidos: estos Foros sí estarán moderados por el docente y serán visitados con una frecuencia semanal como mínimo. Se abrirán distintos hilos de conversación a fin de facilitar las consultas a las dudas y las respuestas del profesor.

- *Desarrollo de otro tipo de actividades prácticas en grupo*

Con estas actividades se trata de poner en práctica los conocimientos estudiados.

Se persigue el desarrollo de destrezas y habilidades metodológicas, técnicas y profesionales. Podrán realizarse actividades del tipo:

- Documentación de un problema de investigación
- Lectura y Análisis de investigaciones sencillas
- Desarrollo y resolución de actividades prácticas en grupo (optativas: 3 a 5 componentes) siempre que haya una participación suficiente.
- Pruebas de Autoevaluación en línea: se referirán a la resolución de ejercicios y problemas con claves de respuesta correcta o solucionarios, en línea.

Se plantea, por ejemplo, una primera entrega en la que el alumno pone en práctica la búsqueda de información y los métodos de citación bibliográfica:

INDICACIONES:

- 1.- Elegir un **tema** y **justificar** su elección
- 2.- **Buscar** 6 referencias bibliográficas relativas o relacionadas con el tema (de esas 6, 2 se deben corresponder con monografías, 2 con revistas y 2 con páginas web.
- 3.- Hacer una **relación bibliográfica** con las citas
- 4.- Hacer un **powerpoint** y un documento **Word/office**
- 5.- **Presentar** en clase **powerpoint**
- 6.- **Subir a Platea** ambos

NORMAS BÁSICAS

TEXTO

- Times New Roman 12
- Interlineado 1,5
- Margen sencillo
- Espaciado sencillo

NOTAS AL PIE

- Times New Roman 10
- Interlineado 1
- Margen sencillo
- Espaciado sencillo

4.3. Sistema de evaluación

Se realizará una evaluación separada de la realización del trabajo de investigación por escrito y su defensa oral pública.

En el trabajo escrito se tendrán en cuenta, para su evaluación, aspectos tales como:

- Capacidad de análisis y comprensión de los contenidos abordados.
- Capacidad para argumentar de forma lógica, coherente y original utilizando los conceptos abordados.
- Capacidad para aplicar los conceptos abordados a los problemas prácticos de las situaciones reales.
- Capacidad para utilizar de forma elemental los recursos y técnicas básicas de investigación de los fenómenos educativos (buscar, recopilar, seleccionar, organizar, valorar e interpretar información; y elaborar y comunicar conocimiento).
- Capacidad de aprendizaje autodirigido o autónomo que permitan una búsqueda de información pertinente con los medios disponibles de manera autogestionada
- Capacidad plantear un trabajo de investigación con una calidad metodológica que sustente el propio proceso y que cuente además con un resultado exitoso y la aportación de hallazgos y conclusiones que revelen el objetivo de investigación perseguido.

En la defensa oral del trabajo de investigación se evaluarán los siguientes aspectos.

- Sabe comunicar conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan.
- Claridad en la expresión.
- Capacidad de síntesis al tiempo requerido.
- Resolución de cuestiones que se le planteen.

5. CONCLUSIONES

Primera: la investigación en el campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas es desconocida por multitud de estudiantes, más aún, en esos primeros años de estudio del grado donde son ignoradas muchas de las opciones que sus estudios les ofrecen. Es por ello que consideramos de gran importancia la enseñanza temprana de la metodología investigadora en los alumnos, no sólo con la finalidad de su conocimiento, sino también para mostrar una visión más completa de las salidas que sus estudios pueden ofrecerle.

Segunda: la iniciación a la investigación otorga al estudiante una suerte de habilidades y herramientas que no ofrecen otras asignaturas de sus estudios tales como aprender a plantear preguntas concretas y adecuadas al ámbito de la investigación donde se desarrolla la actividad profesional, buscar de forma eficiente

y localizar información que permita responder las preguntas planteadas, analizar la información obtenida...

Tercera: la investigación parte siempre de una situación problemática a la que el investigador no sabe dar respuesta con los conocimientos que sobre esa situación posee. Esta curiosidad por conocer nuevos datos sobre un aspecto del conocimiento, constituye el problema de investigación, y el esfuerzo posterior en el desarrollo del proceso de investigación, estará encaminado a resolverlo; consideramos pues que esta metodología de trabajo es imprescindible para la formación del alumno y para otorgarle herramientas que le hagan desarrollar esta capacidad para la resolución de problemas.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Bernal, C.A. (2006). *Metodología de la Investigación*. México.
- Buendía Eisman, L., Colás Bravo, M.P. y Hernández Pina, F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid.
- Colás Bravo, P. Buendía Eisman, L y Hernández Pina, F. (2009). *Competencias científicas para la realización de una tesis doctoral*. Barcelona.
- Fidalgo, A.M. (1999). *Proyecto docente de diseños de investigación*. Universidad de Oviedo.
- Grajales Guerra, T. (1996). *Conceptos Básicos para la Investigación Social de la Serie Textos Universitarios*. Nuevo León, México.
- Hernández Pina, F. (1995). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Murcia.
- Herrán Gascón, A., Hashimoto, E. y Machado, E. (2004). *Investigar en Educación. Fundamentos, aplicación y nuevas perspectivas*. Madrid, España.
- Icart, M.T. (2000). *Elaboración de un proyecto de investigación y una tesina*. Barcelona, España.
- Mafokozi, J. (2009). *Introducción a la estadística para gente de letras*. Madrid.
- McMillan, J. H. – Schumacher, S (2005). *Investigación educativa*. Madrid.
- Niño Rojas, V.M (2011). *Metodología de la investigación*. Bogotá, Colombia.
- Rivadeneira Rodríguez, E. M.; Silva Bustillos, R. J. (2017). “Aprendizaje basado en la investigación en el trabajo autónomo y en equipo”, *Negotium*, vol. 13, núm. 38.
- Sabino, C. (1998). *El proceso de investigación* (4ª edición). Bogotá, Colombia.
- Sáez López, J.M. (2017). *Investigación educativa, fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos*. Madrid, España.