

# Enseñanza y aprendizaje de la investigación en la Universidad Nacional de Educación, año 2014

Teaching and research on students of the University of Education in 2014

Maura Natalia Alfaro Saavedra

Fidel Ramos Ticlla

Luzmila Isulina Roque Rivera

## RESUMEN

La investigación que a continuación presentamos, cuyo título es *Enseñanza y aprendizaje de la investigación en la Universidad Nacional de Educación, año 2014*, tiene como propósito general responder al acelerado avance científico y tecnológico y a la gran cantidad de información, con frecuencia informal, que hace imposible su comprensión. La enseñanza con los métodos tradicionales se olvida con rapidez, por lo que es necesario incluir en el currículo actividades reflexivas y de investigación, para que el aprendizaje sea significativo. Analizamos la enseñanza y los tipos de Investigación tecnológica y científica, evaluación y las relaciones entre ellos. También analizamos los estudios del acto educativo desarrollados por investigadores universitarios, de los profesores y sobre los mismos profesores, y la relación entre los investigadores e investigados. La importancia de la reflexión como parte de la investigación-acción, la cual también promueve el cambio en el proceso enseñanza-aprendizaje y en la misma Investigación. La especialización en un campo determinado de la ciencia impide tener un enfoque global e integrador, da lugar al desafío cultural, sociológico, cívico, y al desafío para Integrarlos. Discutimos los aspectos sobresalientes y controversiales de la enseñanza y la investigación, se concluye que debe reformarse el pensamiento y la enseñanza para formar y capacitar profesionistas y profesores-investigadores con un enfoque social, una visión global e integradora para transmitir a la sociedad tecnología y no solo conocimientos. En el aspecto estadístico se ha validado los instrumentos, se recurrió a los expertos y la confiabilidad se obtuvo a través del coeficiente Alfa de Cronbach, para comprobar las hipótesis se aplicó el programa SPSS V.21; luego se aplicó la Prueba de Kolmogorov-Smirnov para concluir que existe relación significativa entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación en estudiantes, así como entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación tecnológica en estudiantes; de igual manera, existe relación significativa entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación científica en los estudiantes de la Facultad de Tecnología.

**Palabras clave:** *Aprendizaje, Investigación Científica, Investigación Tecnológica.*

## ABSTRACT

The research presented below titled TEACHING AND RESEARCH ON STUDENTS OF THE UNIVERSITY OF EDUCATION in 2014. Its main purpose of the research to respond to rapid scientific and technological progress and the large amount of information, often informal, which makes it impossible to understand; teaching by traditional methods are quickly forgotten, making it necessary to include in the curriculum reflective and research activities, so that learning is meaningful. We are teaching and analyze the types of technological and scientific research, evaluation and relationships between them. Research also analyzed

the educational act by university researchers, teachers and the teachers themselves, the relationship between researchers and researched. The importance of reflection as part of action research, which also promotes change in the teaching-learning process and in the same investigation. Specialization in a particular field of science have prevented a global and inclusive approach, resulting in cultural, sociological, civic, and the challenge to integrate challenges. We discuss the outstanding and controversial aspects of teaching and research, we conclude that the thought must reform education and to educate and train professionals and teacher-researchers with social integrative approach, a global vision and to convey to society and technology not just knowledge.

The statistical aspect has it validated instruments, experts and reliability was used through the coefficient of Cronbach's alpha, to test hypotheses using the SPSS 21 program, applying the Kolmogorov-Smirnov test to conclude that there significativa relationship aprendiaje teaching and research in students as well as between teaching learning technology research students and, just as there is significant relationship between teaching and learning of scientific research in the students of the Faculty of Technology.

**Keywords:** *learning, scientific research, technological research*

## INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional de Educación esta designada como una de las doce mejores universidades y debe convertirse en una universidad de tercera generación o universidad 3.0 dedicada a la enseñanza, la investigación y la transferencia de tecnología. Es decir, los docentes y estudiantes, además de enseñar y aprender a investigar, deben transferir tecnología. En la Facultad de Tecnología no se realiza investigación tecnológica; la investigación que desarrollan los docentes y estudiantes mayormente no se refieren a este tipo de investigación. Los métodos y diseños de investigación giran en el descriptivo correlacional y, por ende, la formulación del problema es ¿Existe relación entre la enseñanza y aprendizaje de la investigación en estudiantes de la Facultad de Tecnología en la Universidad Nacional de Educación en el año 2014?

Si la enseñanza de los cursos de investigación continúa así, la Universidad corre el riesgo de convertirse en una de primera generación dedicada solo a la enseñanza y la transmisión del conocimiento o de segunda generación dedicada a la enseñanza y la investigación; solo a la transmisión y producción de conocimientos, mas no a la transferencia de tecnología.

La situación problemática descrita permite plantear algunas alternativas. Es muy importante incluir en el plan de estudios de la licenciatura programas de formación de docentes y de capacitación en actividades reflexivas y de investigación, con la finalidad de que los conocimientos adquiridos sean significativos, perdurables y de aplicación práctica; luego transferir tecnología a la sociedad, es decir, hay que formar docentes-investigadores. No se trata de incorporar una nueva asignatura al plan de estudios, sino de propiciar la vivencia de estos procesos reflexivos y de indagación, aprender haciendo, lo que hace que el aprendizaje sea relevante. También capacitar a los docentes en investigación tecnológica y metodología de enseñanza para investigación, luego promover esta investigación tecnológica en los estudiantes y docentes. El objetivo principal del presente estudio es determinar la relación que existe entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación en estudiantes de la Facultad de Tecnología en la Universidad Nacional de Educación en el año 2014. Como objetivos secundarios estarían Identificar la relación entre la enseñanza y la investigación científica en estudiantes de la Facultad de Tecnología en la Universidad Nacional de Educación en el año 2014 e identificar la relación entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación tecnológica en estudiantes de la Facultad de Tecnología en la Universidad Nacional de Educación en el año 2014.

Asimismo, se planteó la siguiente hipótesis general.

Existe relación significativa entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación en estudiantes de la Facultad de Tecnología en la Universidad Nacional de Educación en el año 2014.

## MÉTODOS Y MATERIAL

### Enfoque y diseño

La investigación se desarrolló en el enfoque cualitativo con no experimental y el diseño descriptivo correlacional. Se consideró el siguiente procedimiento:

- Se seleccionó el grupo de estudio y entre los estudiantes de la Facultad de Tecnología que han culminado taller de tesis III.
- Se analizó el proceso de enseñanza de la investigación en la Facultad de Tecnología.
- Se analizó el proceso de aprendizaje de la investigación en la Facultad de Tecnología.
- Finalmente, se determinó la conclusión del proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación en la Facultad de Tecnología. Se logró describir y relacionar el proceso de enseñanza aprendizaje de los cursos de investigación en la Facultad de Tecnología de la Universidad Nacional de Educación; se evaluó cómo se está enseñando, qué método emplean los docentes y el tipo de investigación desarrollado por los estudiantes. El estudio concluye determinando el grado de relación entre la enseñanza y la investigación que se imparte.

### Población y Muestra

Población: 60 Estudiantes de la Facultad de Tecnología, promoción 2011, que han culminado el curso de Taller de Investigación III.

Muestra: Censal.

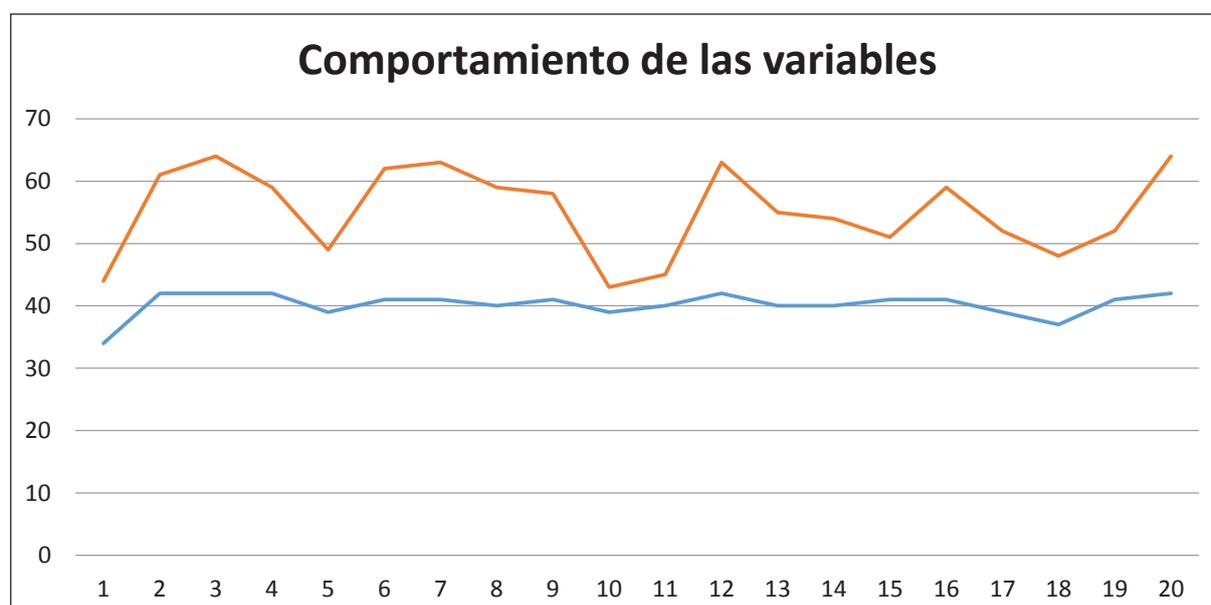
### Técnica e instrumento para la recolección de datos

Como técnica se utilizó encuesta para medir la variable enseñanza y aprendizaje de Investigación, y el instrumento fue un cuestionario de 30 ítems, según las variables y sus dimensiones:

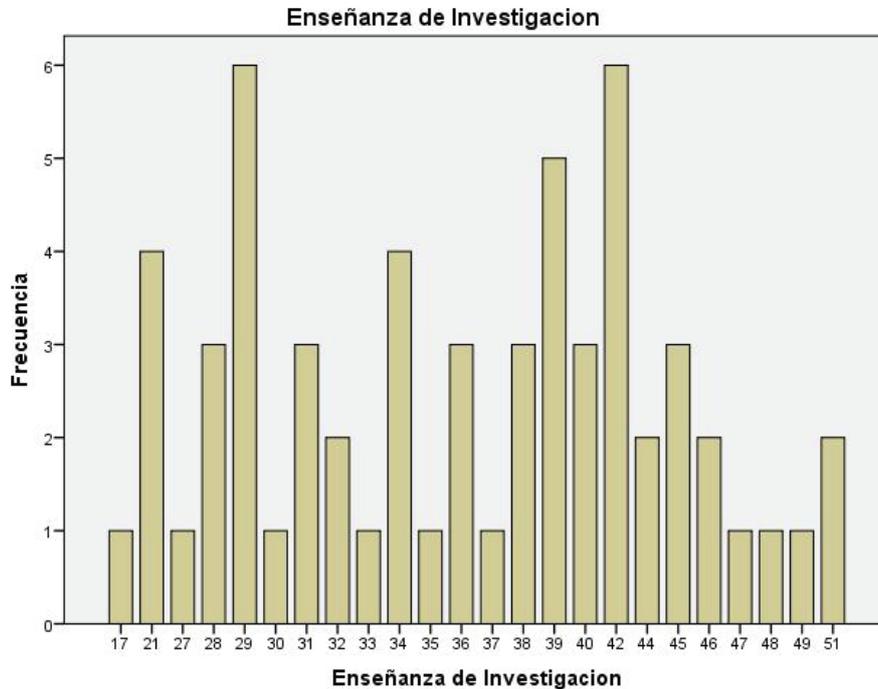
## RESULTADOS

Para responder a las preguntas de investigación, se procedió a realizar el análisis de los resultados en dos niveles. En un primer momento, se utilizó estadística descriptiva para analizar los datos obtenidos de los estudiantes. Luego, se utilizó la estadística inferencial para establecer la correlación entre las dos variables: Enseñanza y Aprendizaje de Investigación.

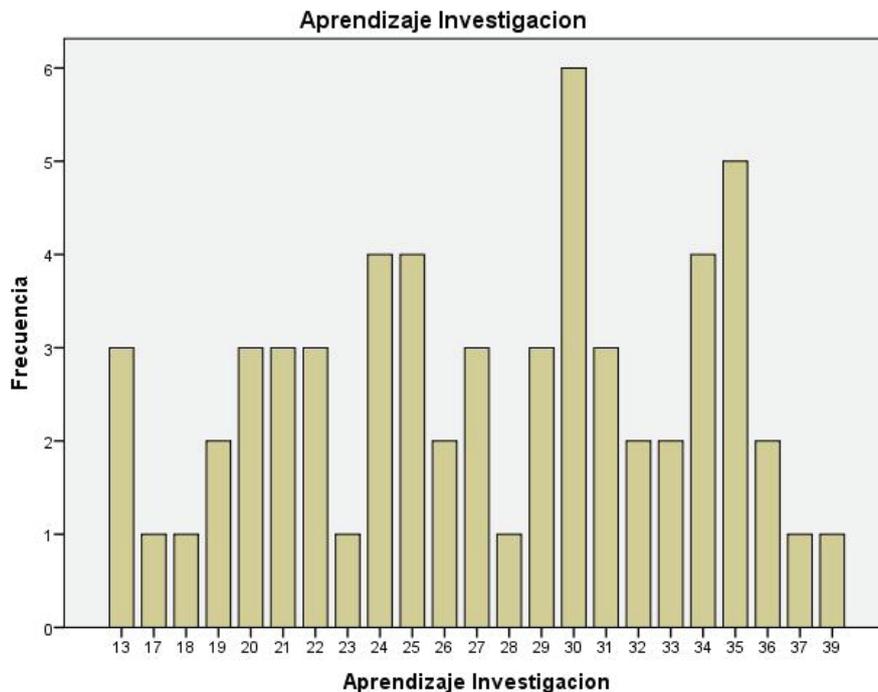
Como resultado del estudio se presenta el siguiente cuadro:



**Interpretación:** En el gráfico, se puede observar la tendencia de los datos a mayor valor de la variable enseñanza de investigación, el valor de aprendizaje de investigación casi tiene la misma tendencia. Se presenta además las principales medidas estadísticas como la media aritmética, desviación estándar y varianza.



**Interpretación:** Del gráfico, podemos interpretar gran variedad de respuestas en esta variable, pero hay una tendencia hacia los mayores niveles.



**Interpretación:** Del gráfico, podemos interpretar que el aprendizaje de investigación tiene valores muy dispersos en lo que respecta a la opinión de los estudiantes.

## DISCUSIÓN

Si bien es cierto que existe una relación significativa entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación científica en estudiantes de la Facultad de Tecnología, consideramos que los docentes que enseñan estas asignaturas deben prestarle mayor atención personalizada a los estudiantes, con el propósito de elaborar sus proyectos e informe de tesis al concluir el Taller de investigación III.

Los profesores de la Facultad de Tecnología se deben actualizar en la investigación tecnológica, es decir innovar o inventar en cada una de las especialidades prototipos de proyectos o nuevas metodologías de enseñanza.

Los docentes de la Facultad de Tecnología que se hacen cargo de la enseñanza de estas asignaturas de investigación deben uniformizar los contenidos, así como el manejo de las metodologías de la investigación en el campo de la educación.

## CONCLUSIONES

Existe relación significativa entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación en estudiantes de la Facultad de Tecnología en la Universidad Nacional de Educación en el año 2014

Existe relación significativa entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación tecnológica en estudiantes de la Facultad de Tecnología en la Universidad Nacional de Educación en el año 2014.

Existe relación significativa entre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación científica en estudiantes de la Facultad de Tecnología en la Universidad Nacional de Educación en el año 2014.

## REFERENCIAS

- Álvarez, M. (2013). *Investigaciones Tecnológicas* recuperado de: <https://technologicalresearch.wordpress.com/category/investigacionestecnologicas/>.
- Anasagasti, Y. (2011). *Importancia de la investigación tecnológica* recuperado de: <http://www.locti.co.ve/inicio/noticias-ley-ciencia-tecnologia/922importancia-de-la-investigaci%C3%B3n-tecnol%C3%B3gica.html>.
- Bastidas, T. (2013). *Aprendizaje basado en la Investigación*. México.
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de la investigación. Para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales* (2da ed.). Naucalpan, Edo. de México: Pearson Educación.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana. Investigación en Educación. Madrid: EOS.
- Misahuaman, P. (2011) *¿Qué es una investigación tecnológica?* Disponible en Internet: <http://pepemi-zaoma.blogspot.com/2011/08/trabajo-de-que-es-investigacion.html>.
- Pineda, E., Alvarado, E., De Canales, F., (1994). *Metodología de la Investigación*. Washington, E.U.A. 2da. Edición.
- Piscocoy Hermosa, Luis. (1995). *Investigación Científica y Educacional*. Perú: Amaru.
- Lavao Camacho, Sarita y Blanco Rosana, Rosa M. (2007). *La investigación en la Escuela Normal Superior de Gigante, Colombia, Ministerio de Educación Nacional*. 1ra. Edición. Colombia: Revolución Educativa Colombia Aprende.