

ABORDAJE DE LA INVESTIGACION EN EL PREGRADO



Luis Fernando Santoyo
Cristancho

Una adecuada comprensión de las concepciones del aprendizaje y la adquisición del conocimiento, así como las metodologías empleadas por los docentes de investigación, nos permitirá comprender e identificar el abordaje efectivo o no de la investigación desde el pregrado y su aplicación en la vida profesional y el aporte a la sociedad.

FUNDACION UNIVERSITARIA
DEL AREA ANDINA

Bogotá D.C Colombia

3132385193

lusanoyo@estudiantes
.areandina.edu.co

28/05/2016

ABORDAJE DE LA INVESTIGACION EN EL PREGRADO

Por: Luis Fernando Santoyo Cristancho

Estudiante VIII semestre de Enfermería

Asesor: Patricia Arias

Docente Semilleros de Investigación

Fundación Universitaria del Área Andina/Bogotá., Colombia.

RESUMEN

El presente artículo describe el proceso de investigación y formación de conocimientos en estudiantes de pregrado. Su aplicación en determinadas áreas del conocimiento, de la misma manera se puede percibir dos tipos de adquisición y aplicación del conocimiento. En primer lugar el investigador bajo el enfoque superficial, que busca el conocimiento lo memoriza y luego lo reproduce pero sin hacer cambios en el contenido, sin profundizar ni debatir el tema investigado y encontramos los estudiantes investigadores bajo el enfoque profundo que parte de un interés propio por adquirir conocimiento, comprendiéndolo al máximo y conectando ideas de múltiples bases de datos y crear ideas nuevas a partir de los conocimientos previos.

Las concepciones del aprendizaje y su clasificación nos propenden una visión más clara de la manera como se aborda la investigación por parte de los estudiantes y el acompañamiento por parte de los docentes especialistas en investigación.

Se debe tener en cuenta que un factor importante en la formación de nuevos investigadores está dado por la triada (intervención didáctica de los profesores, factores de éxito en el aprendizaje y resultados académicos). La investigación hace parte de la formación en la educación superior para crear la capacidad de utilizar los conocimientos en los nuevos profesionales, es una herramienta el proceso de enseñanza y aprendizaje, tomaremos esto como investigación formativa, la cual es dirigida por un profesor determinado en su función

de docencia y los agentes investigadores que seríamos nosotros los cuales no somos profesionales en investigación, sino sujetos en formación.

La utilización de las redes de internet ha abierto un gran campo en la investigación logrando obtener de ellas conocimiento compartido de una manera más eficaz, “pero para que esto se produzca, debe ir acompañado de una revolución individual y colectiva, más relacionada con una evolución mental, que con una adecuación y un uso tecnológico.”⁽¹⁾, teniendo en cuenta esto no podemos dejar de lado la tecnología como una de las principales fuentes de información y adquisición de conocimiento durante el proceso de investigación.

Palabras clave: Concepciones del aprendizaje, investigación, rendimiento académico, enfoques del aprendizaje, investigación formativa, formación para la investigación, tecnología para la investigación, actitud hacia la investigación.

TRAINING AND APPLICATION OF KNOWLEDGE

ABSTRACT

This article describes the process of research and knowledge in undergraduate training. Its application in certain areas of knowledge, two types of acquisition and application of knowledge can be perceived in the same way. First the researcher under the surface approach, seeking knowledge memorizes it and then play back it but without making changes in the content, without further or discuss the matter investigated and found researchers students under the deep focus that part of a self-interest for acquiring knowledge, understanding to the fullest and connecting ideas of multiple databases and create new ideas from prior knowledge.

It should be considered an important factor in the formation of new researchers is given by the triad (didactic intervention of teachers, success factors in learning and academic performance). Research is part of the training in higher education to create the ability to use knowledge in the new professionals, is a tool the process of teaching and learning, we will

take this as formative research, which is led by a Professor determined in its function of teaching and research agents which would be us which we are not professionals in research, but subjects in training.

The use of internet networks has opened a large field in the research of them obtaining knowledge shared in a more effective way, "but this occurs, must be accompanied by a revolution, individual and collective, more related to a mental evolution, adaptation and technological use."⁽¹⁾, taking into account this can't side technology as one of the main sources of information and acquisition of knowledge during the research process.

Key words: conceptions of learning, research, academic performance, approaches to learning, formative research, research training, technology research, attitude towards research.

INTRODUCCION

Las concepciones del aprendizaje son aquellas reflexiones que provienen de un constructo teórico ampliamente investigado. En el presente artículo se trata de la posición que adopta el alumno frente al proceso de investigación y la relación con el rendimiento académico, basados en los métodos de enseñanza que aplican los docentes formadores de investigadores ya sean formación de investigadores reproductivos o investigadores constructivistas. Utilización de un enfoque superficial o profundo, según sea encaminado el investigador en formación y dependiendo si el docente es un investigador especializado o simplemente guía procesos de investigación acordes con su conocimiento.

“La educación superior es esencial para crear la capacidad intelectual de producir y utilizar conocimientos, y para el aprendizaje permanente que requieren las personas para actualizar sus conocimientos y habilidades” (2). sin duda alguna la formación profesional y especialización en todas las áreas del conocimiento son esenciales para el crecimiento de la persona y la comunidad, constantemente se requiere de la investigación para la solución de problemáticas que avanzan día a día, como es el caso de las ciencias de la salud donde la investigación es la vital fuente de desarrollo de las intervenciones y tratamientos a todas las enfermedades que evolucionan y cambian constantemente, se hace necesario investigar y avanzar basados en evidencia científica que no se podría dar sin la utilización de la investigación constante y profunda. Es allí donde cobra importancia los investigadores constructivos que realizan investigación profunda y queda un poco de lado los investigadores replicativos ya que no hay construcción de conocimiento sino reproducción de los alcances de los investigadores constructivistas.

En la actualidad debido al avance tecnológico se ve también afectado la forma como los estudiantes realizan sus investigaciones, treinta años atrás para realizar revisión documental o revisión de un tema en particular se tenía que acudir a las bibliotecas para buscar textos, libros y revistas científicas de las cuales se debía leer, sustraer todo lo que se requería para la formación e interpretación del conocimiento, hoy en día debido a las múltiples revistas científicas y textos en línea facilita la mediocridad de los estudiantes por la facilidad del

copiar y pegar sin necesitar siquiera el leer, analizar y comprender el tema de estudio, lo que hace a su vez que nos convirtamos en una sociedad académica que absorbe información pero que no crea ninguna investigación actualizada del tema, somos consumidores de conocimiento pero no formamos nuevos conceptos e interpretaciones y estos son necesarios para que la sociedad académica evolucione de lo contrario nos quedaremos estancados en las investigaciones que se hicieron en el pasado y que no hacen parte de la realidad del presente.

“Un buen profesional, una persona competente, *vale* tanto por lo que *sabe*, como por las *relaciones* que tiene. Una cosa sin la otra puede funcionar aisladamente más o menos de manera eficaz, durante más o menos tiempo, pero su combinación aumenta el potencial personal, el impacto y la proyección social”⁽³⁾

Basados en lo anterior considero que es de vital importancia la comunicación e interacción de los docentes y los alumnos en el proceso de investigación, que nos compartan su conocimiento y habilidades para la investigación de una manera directa sin poner barreras o sentirse superior a su alumno sino como un agente formador de investigadores, hacerse amigo del alumno y guiarlo de manera oportuna y en un ambiente agradable para despertar el gusto por la investigación de una manera no tan cuadriculada como se ve en la mayoría de las carreras profesionales. Así que los docentes y los alumnos son un binomio que debe funcionar de manera armónica para lograr excelentes resultados y poder crear nuevos investigadores.

1. OBJETIVOS

Los objetivos de este artículo de revisión son:

- a. Identificar las diferentes concepciones del aprendizaje.
- b. Definir y caracterizar tipos de enfoques del aprendizaje de los estudiantes de pregrado.
- c. Plantear la importancia de la investigación en el pregrado.
- d. Identificar la actitud de los estudiantes de pregrado frente a la investigación.
- e. Identificar la influencia de la información en red como fuente de aprendizaje.
- f. Describir las habilidades para la investigación desde el pregrado.

CONCEPCIONES DEL APRENDIZAJE

Dentro del proceso de aprendizaje existen varios conceptos y clasificaciones cuyo valor es netamente informativo. Como lo afirma Marton, , Allba, & E, (1993)⁽⁴⁾, proponen la siguiente clasificación para “las concepciones del aprendizaje”. En primer lugar, como aumento del propio conocimiento, aprender cosas nuevas lo cual hace referencia a la adquisición de conocimientos para acumularlos y ser aplicados en el futuro, es una manera de aprender reteniendo información por absorción de datos, a través del tiempo en que el estudiante recopile información ya sea en su pregrado o en la vida profesional aplicada.

En segundo lugar, memorización y reproducción de aprendizaje como reproducción de los conocimientos adquiridos y considen el aprendizaje en términos cuantitativos, es otra forma de acumular conocimiento de un tema determinado, memorizarlo y poder así reflejar los conocimientos usando una estrategia de recopilación de información, almacenamiento y repetición en un momento dado, un ejemplo claro sería el estudiar para la presentación de un parcial final, en el cual se presentan cada una de las características anteriores sin espacio para su concepto son repetición de lo estudiado. En tercer lugar aplicación, este consiste en adquirir información durante un tiempo determinado, para ser utilizado cuando haya la

necesidad, y de esta manera lo que busca es transferir el conocimiento teorico adquirido a un contexto aplicacdo, como sucede en nuestra preparacion del pregrado, en cada una de las materias que se nos brindan adquirimos un sin numero de conocimiento teoricos que en el momento de realiza nuestras practicas o el inicio de la vida laboral profesional lo trataremos desde un contexto aplicado. En cuarto lugar, el aprendizaje como comprension, se entiende como la aptitud para alcanzar el significado de lo que se esta aprendiendo, de esta manera investiga y conceptualiza varios puntos de vista, llegando a una conclusion sobre el tema determinado. En quinto lugar, fomentar el pensamiento critico, de esta manera poder observar, entender y comprender los conocimientos expuestos desde una optica diferente, critico reflexivo, abierto a la interpretacion de informacion desde multiples puntos de vista para lograr el maximo de conocimiento. En sexto lugar, el cambio como persona, el hecho de investigar sobre un tema determinado hace necesario que el investigador tome una postura acorde con lo que se esta haciendo en la investigacion, haciendo propios los conocimientos adquiridos, esto refleja un valor anadido durante el proceso de aprendizaje. En septimo lugar, la duda, identificada como una responsabilidad frente a la investigacion sin ella no hay logica en la construccion de conocimiento es una obligacion que se tiene con uno mismo y en relacioncon otras personas en la sociedad. En octavo lugar, proceso no limitado en el tiempo, este no se debe realizar unicamente en el contexto academico durante un tiempo determinado, debe ser una constante durante todas las experiencias diarias de la vida y en variedad de contextos, familiares, sociales , laborales y academicos. En noveno lugar, el desarrollo de la competencia social esta se centra en la comunicaci3n, en las relaciones humanas y las habilidades socieles para aprender a ser un buen miembro de la sociedad, aprender a manejar todas las situaciones que se presenten y desenvolverse facilmente con las demas personas levvando esto a ser una persona integral y aportante a la sociedad.

Lograr incorporar estas concepciones del aprendizaje en nuestra formacion y en nuestras vidas nos hara una mejor persona, no solo desde el punto de vista profesiona y laboral sino humano, de tal forma que seamos autores en la formacion de una nueva sociedad que busca el beneficio comun, mediante la formacion continua en el conocimiento y la aplicacione en los diferentes campos y enfocada a la humanidad que es la razon de ser de la investigacion y el conocimiento.

“Vermunt hace referencia a dos concepciones como construccion del conocimiento, trataria que el estudiante realizara sus propias preguntas, busqueda de relaciones y ampliar

conocimientos anteriores con los nuevos. Y la segunda concepcion el aprendizaje cooperativo, la preferencia de trabajar y estudiar uunto con otros estudiantes”(5).

Podemos considerar lque las concepciones y la madurez cognitiva de los estudiantes pregrado varian a lo largo del transcurso de la formacion universitaria y se progresa deacuerdo con las exigencias de los docentes y la capacidad que ellos tengan para ser guias y referentes en la formacion de nuevos profesiones investigadores, todo esto de lo mas simple al inicio de nuestras carreras a lo mas complejo y de mayor nivel que seria el desempeno en la vida profesional y la especializacion que continuaria en la formacion constante del investigador. Esto se ve bastante determinado por la actitud, la aptitud y el gusto que se tenga por el estudio, dado que muchas de las personas suelen quedarse unicamente con los estudios basicos del pregrado para realizar tareas que con el paso del tiempo se vuelven rutinarias y sin busqueda de nuevos conocimiento y actualizaciones, lo que se manifiesta en profesionales poco competitivos, poco receptivos al cambio y al mejoramiento continuo que es el deber ser de todas las profesiones y de todas las personas.

CONCEPCION DEL APRENDIZAJE CONSTRUCTIVISTA

Esta concepcion esta basada en el aprendizaje significativo, donde el estudiante es autonomo, auto-regulado, que conoce sus propios procesos cognitivos y tiene en sus manos el control del aprendizaje. La ensenanza, tanto en la teoria como en la practica , ya no es una cuestion de transmitir conocimientos, recepcionarlos exactamente, almacenarlos y emplearlos de forma apropiada, sino mas bien, el significado creado por elpropio sujetoque aprende, no impuesto por la realidad o transmitido por la ensenanza directa.

En el enfoque constuctivista se fomenta la creacion de contextos de aprendizaje basados en la comunicaci3n, potenciando la creacion de grupos de elaboracion del conocimiento que tiene como objeto ayudar a los alumnos a “buscar el aprendizaje como finalidad de forma activa y estrategica”(6).

En la actualidad la educacion esta en un constante cambio con respecto a la escuela antigua y se busca la globalizacion de los procesos de aprendizaje. Coseguir estructuras mas

flexibles y un nuevo enfoque con base en el aprendizaje, en donde el estudiante sea el eje central en la creación de significado y el docente mediador entre el conocimiento y el alumnado. De esta manera se logrará una evolución efectiva en el constructo del conocimiento científico y la formación integral de profesionales idóneos y con capacidad investigativa y resolutiva.

En este proceso es clave que las directivas de las universidades y los docentes realicen un análisis de cuáles son los procesos y estrategias a través de los cuales los estudiantes aprenden. Solo desde una clara conciencia de esos procesos estarán en condiciones de poder reajustar, de manera constante los métodos de enseñanza empleados por los docentes, buscando siempre incentivar y crear aptitudes positivas frente a la investigación. El pensamiento y el actuar de los docentes debe de la misma forma reanustarse a los cambios globales de la educación profesional, mediante actualización constante de los pedagogos y sus estrategias.

ACTITUD HACIA EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO

Como dice Merideidy Plazas⁽⁷⁾. El proceso investigativo y especialmente la metodología de la investigación se han constituido como herramientas importantes que han permitido a las diferentes áreas del conocimiento avanzar tanto en la calidad como nuevas y mejores formas de abordar las problemáticas y situaciones que se presentan en la vida profesional, social y personal.

El formar nuevos profesionales en todas las áreas implica crear un reto de fomentar la formación de una mente adquisitiva, preparada para estar constantemente en cuestionamiento de las situaciones y procesos de la vida y consolidar investigadores que desde cada disciplina aporten conocimiento colectivo a la sociedad y a este país en especial que tanto lo requiere y todo esto está determinado por la actitud positiva hacia la generación del conocimiento y la ciencia que se debe forjar constantemente desde inicios del pregrado y continuarse en la formación y especialización de las ciencias.

La actitud y la aptitud hacia la investigación esta determinada por la forma como se aborde la adquisición del conocimiento y las estrategias brindadas por los docentes desde su experiencia y formación investigativa, de aquí se fortalecera la formación de nuevos investigadores autonomos o se creara apatia frente al tema, lo que a la postre detendra el crecimiento de la educación y la sociedad. Es por eso que es tan importante la manera como el guia docente es el formador y explotador de las aptitudes y actitudes de sus estudiantes y la responsabilidad de una sociedad y un país recae sobre sus hombros, una tarea bastante ardua en este proceso de globalizacion de la educacion.

“La educacion superior es esencial para crear la capacidad intelectual de producir y utilizar conocimientos, y para el aprendizaje permanente que quieren las personas para actualizar sus conocimientos y habilidades. Esto es sumamente relevante ahora que vivimos en una sociedad en la que el conocimiento es el principall motor para el desarrollo y crecimiento economico a nivel global”(8). Pero para que una persona logre la capacidad de producir conocimiento y permanecer el aprendizaje permanente se hace necesario la generacion de capacidades propias para y hacia la investigacion.

Deacuerdo con lo anteriormente mencionado cobra una gran importancia la universidad en la formacion academica y el proceso educativo que no es mas que la adquisicion de conocimiento de una manera sistematica y progresiva, pero durante este preceso es es donde se adquieren las capacidades actitudes y aptitudes hacia la investigacion, aquí es donde se propicia el aprendizaje para la generacion de nuevo conocimiento y es en esta etapa delpregrado donde aparecen dos lineas del la investigacion, por una parte la investigacion formativa y por la otra la formacion para la investigacion, razon por pa cual las universidades deben desarrollar capacidades para la investigacion en los estudiantes e incorporarla como estrategia de aprendizaje durante toda la carrera en su pensum academico. “Guerrero ME, define formacion para la investigacion *al conjunto e acciones orientadas a favorecer la apropiacion y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para que los estudiantas y profesores puedan desempenar con éxito actividades productivas asociadas a la investigacion cientifica, el desarrollo tecnologico y la innovacion, ya sea en el sector academico o en el productivo*”(9,10).

Respecto a la investigacion formativa. Parra C, la define como una herramienta del proceso de ensenanza y aprendizaje, es decir su finalidad es difundir informacion ya existente y favorecer que el estudiante la incorporecomo conocimiento (aprendizaje). La investigacion formativa tambien puede denominarse la ensenanza a traves de la investigacion, o ensenar

usando el metodo de investigacion. La investigacion formativa tiene dos características adicionales fundamentales: en la investigacion dirigida y orientada por un profesor, como parte de su funcion docente y los agentes investigadores nonson profesionales de la investigacion, sino sujetos en formacion(11).

De esta manera podemos determinar que la mayor parte de nuestro proceso de educacion al paso por la universidad durante el pregrado es la aplicación de la investigacion meramente formativa, ya que esta es conducida por el docente y donde solo se replica la informacion y conocimiento ya existente y se aplica a partir de las experiencias ajenas de los verdaderos investigadores, de esta manera seriamos solo reproductores de informacion sin adquisicion de nuevo conocimiento, sin experimentar, sin crear duda, finalmente sin realizar verdaderamente investigacion científica. Desde este punto de vista seria seriamente importante que se logre realizar formacion para la investigacion en el aula de clase de esta manera se lograran identificar las aptitudes de los estudiantes hacia la investigacion y se podra incentivar y favorecer el crecimiento de este nuevo investigador, a la vez que podra aportar a la ciencia y a la produccion de conocimiento científico y de esta forma pondra en alto las universidades a las cuales estos pertenezcan teniendo en cuenta que la comunidad científica valora la calidad de la educacion por el numero y calidad de sus publicaciones.

1. FORMACION DE HABILIDADES PARA LA INVESTIGACION

las habilidades para la investigacion desde el pregrado son una importante herramienta para el desarrollo de nuestra formacion y para la creacion de de nuevos investigadores, quienes al terminar la formacion academica sran profesionales capaces de estudiar y aportar a la comprension y solucion de los problemas del entorno, por esta razon se hace necesario la formacion y fortalecimiento de las habilidades hacia la investigacion. Es claro que durante el primer paso de la educacion basica y media de nuestro pais el enfoque investigativo es pobre y los bachilleres recién egresados no cuentan con unas herramientas basicas para el abordaje de un nuevo modelo de aprendizaje, como lo es la universidad y los esquemas planteados en los diferentes pensums de las diferentes carreras.

Debido al cambio brusco que se da del paso del colegio a la universidad y la metodología como se aborda la investigación formativa, esta no es percibida de la mejor manera y no se logra coger cariño hacia la investigación. Teniendo en cuenta esto sería importante la articulación de los [rogramas académicos de la educación media y el pregrado a fin de lograr continuidad en la formación y creación de profesionales idóneos, reflexivos y con visión amplia para la resolución de problemas y conflictos que se presenten en la sociedad durante todo su aporte en la vida laboral y social (12).

Luis Fernando Santoyo Crispancho

Estudiante VII sem Facultad ciencias de la salud Programa de Enfermería Fundación
Universitaria del Área Andina. (2016). Bogotá. Colombia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Dorado Perea,c.(2006).el trabajo en red como fuente de aprendizaje: posibilidades y límites para la creación de conocimiento. Una visión crítica. *Educar* 37,11.24.
2. Miyahira Arakaki, 1,M.(2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. *Revista médica hered*, 119-172.
3. Dorado Perea,c.(2006).el trabajo en red como fuente de aprendizaje: posibilidades y límites para la creación de conocimiento. Una visión crítica. *Educar* 37,12.24.
4. Marton, F. Alva,D.,&, E,B. (1993). Concepciones del aprendizaje, conceptions of learnin. *International journal of education research*, 277-300.
5. Vermetten, Y. J., Vermunt, J. D., & Lodewijks, H. G. (2002). Powerfull learning environrsity students differ in their response to instructional measures. *Learning and instructions*, 12,263-284.
6. Biggs, J.B. (1996). Enhancign teaching through constructive alignment, *Higher Education*, 32, 347-364.
7. Merideidy Plazas Vargas, Marcela Gómez Suarez, (2013) Actitud en estudiantes de ciencias de la salud hacia el conocimiento científico. *Rev cienc salud* 2013; 11 (1):83-91.
8. Banco Mundial. *Construyendo sociedades del conocimiento: Nuevos retos para la educación terciaria*. Banco Mundial. Washington DC: Banco Mundial; 2003.
9. Guerrero ME. *Formación para la investigación (Editorial)*. Studiositas 2007; 2 (2): 3-4.
10. Guerrero ME. *Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado*. *Acta colombiana de psicología* 2007; 10 (2): 190-192.
11. Parra C. *Apuntes sobre la investigación formativa*. *Educación y educadores* 2004; 7: 57-77. URL disponible en : <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/549>(Fecha de acceso: 18 de agosto 2009).
12. Guerrero-Useda M.E. (2007). *Formacion para la investigación en el contexto universitario*. Bogota: editotial Universidad Catolica de Colombia.

