

LA HABILIDAD DE INTERACCIÓN INVESTIGATIVA ENTRE TUTOR Y TUTORADO

THE ABILITY OF RESEARCH INTERACTION BETWEEN THE STUDENT AND THE ADVISOR

AUTORES: Ned Vito Quevedo Arnaiz¹

Nemis García Arias²

Fredy Pablo Cañizares Galarza³

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: nedquevedo@yahoo.com

Fecha de recepción: 6-03-2018

Fecha de aceptación: 12-04-2018

RESUMEN

La formación integral del nuevo profesional incluye las habilidades de investigación con carácter obligatorio en la carrera que escoja el estudiante en la universidad, por cuanto de la investigación dependen las aspiraciones de transformación que la sociedad necesita actualmente y que la fuerza calificada deberá emprender con celeridad. Desde etapas anteriores la investigación tiene deficiencias que deben ser solucionadas antes de graduar al profesional. Entre ellas, el intercambio dialógico y las formas de compartir y socializar los conocimientos. Se reconoce el valor que tiene la experiencia del investigador en el campo de la formación investigativa, pero responde a posiciones teóricas muy variadas de uno a otro. Por ello es objetivo de este artículo debatir si la habilidad de interacción investigativa entre tutor y tutorado es medular en la formación de competencias investigativas de los estudiantes universitarios. Los métodos utilizados en este estudio fueron los métodos histórico lógico y el estudio documental, junto al análisis y síntesis.

PALABRAS CLAVE: interacción investigativa; formación profesional; habilidades.

ABSTRACT

The integral training of the new professional includes research skills, which are compulsory during the studies chosen by the student at the university, since the research work depends on the aspirations of transformation needed by society that the qualified human resources should undertake as fast as possible. Deficiencies in researching, seen from previous levels of instruction must be solved before graduating the professional. Among them, research must solve the dialogic exchange and the ways

¹ Doctor en Ciencias Pedagógicas. Docente de la Universidad Regional Autónoma de los Andes-Extensión Santo Domingo. Ecuador.

² Doctor en Ciencias Pedagógicas. Docente y Directora Académica de la Universidad Regional Autónoma de los Andes-Extensión Santo Domingo. Ecuador. E-mail: nemisgarcia118@yahoo.es

³ Doctor. Director de la Extensión Santo Domingo de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. Santo Domingo de los Tsáchilas. Ecuador. E-mail: direccionsantodomingo@uniandes.edu.ec

of sharing and socializing knowledge. The value of the advisor's experience, although they varied from different theoretical positions from one to another, in the field of research training is recognized. For this reason, it is the objective of this article to debate if the ability of research interaction between the student and the advisor is central in the training of research skills at the university students. The methods used in this study were the logical and historical methods and the documentary study, together with analysis and synthesis.

KEYWORDS: research interaction; professional training; skills.

INTRODUCCIÓN

Toda carrera tiene objetivos comunes y objetivos específicos que en cada universidad el profesional debe alcanzar. Entre los objetivos comunes se encuentran los relacionados con la formación integral, la formación comunicativa, la formación investigativa y la transformación social de la comunidad. De esos objetivos se desprenden las habilidades comunes de cualquier profesional que deben ser desarrolladas de manera transversal en los currículos. De todas ellas, las habilidades de investigación son obligatorias de inicio a fin en la formación, por cuanto de ella dependen muchas de las aspiraciones de transformación que tiene la sociedad para con sus nuevos profesionales con habilidades relacionadas con la utilización de las técnicas de búsqueda de la información, la socialización de resultados y el empleo de los métodos de la investigación científica (Montes de Oca y Machado, 2009). Sin embargo, otras tan importantes como aquellas, a veces son menospreciadas y por tanto se torna mucho más complejo que el estudiante tenga una formación investigativa totalmente exitosa.

Aunque desde los niveles precedentes se instruye cómo ser investigador o al menos a tener algunas habilidades; es en la universidad donde realmente comienza este entrenamiento y se considera su origen real para el profesional en las metodologías de investigación que se siguen. Pero ese "inicio", a partir de su relación con otros investigadores, tiene un momento de impulso. No se es investigador por los genes que se portan, ni porque se considere la científicidad y necesidad de un problema a resolver, el investigador real surge de la interrelación con otros. La investigación tiene carácter social y sin el intercambio y la confrontación con la sociedad no se logra su impacto, conocimiento y transformación real (Chaves y Barrios, 2017). En ese camino tiene un papel fundamental la orientación del tutor supervisor. Pero lamentablemente no se entrena al estudiante para la identificación de una problemática social con su opinión personal y el debate contrastado de la realidad, más bien se impulsa un investigador a semejanza y pensamiento de un tutor investigador, lo que resta creatividad al investigador novel.

En el ámbito pedagógico de cualquier institución educativa los procesos que ocurren son complicados; sea mediante enseñanza-aprendizaje, desarrollo-formación o instrucción-educación. El nuevo conocimiento genera varios procesos entre el profesor y el alumno, o entre estudiantes, o entre un tutor y discípulos donde el primero es apoyo para la formación integral del estudiante en que la comunicación refuerza aspectos

cognitivos y afectivos del aprendizaje (Sánchez, García, Navarrete y Zetina, 2017). Pero, como proceso comunicativo la relación entre el tutor supervisor y el tutorado tiene múltiples interpretaciones y realizaciones, lo cual dificulta una tipología a seguir en el entrenamiento no meramente académico sino para ser investigador.

Por otra parte, de las publicaciones revisadas en este estudio hay una amplia gama de "escuelas investigativas", aunque en ellas se reconoce el valor que tiene la experiencia en el campo de la formación investigativa del investigador; pero, esa dispersión de criterios ha traído como consecuencia limitaciones del enfoque que hacen "... muy reducido el desarrollo conceptual y metodológico relacionado con lo enseñable y aprensible de la investigación" (Guerrero, 2007, p. 190) y que se debata si lo correcto es aceptar el término "desarrollo de habilidades investigativas" (Moreno, 2005, p. 527) o "formación para la investigación" (Guerrero, 2007, p. 190 y Ríos, 2014, p. 131).

Por ello es objetivo de este artículo debatir si la habilidad de interacción investigativa entre tutor y tutorado es medular en la formación de competencias investigativas de los estudiantes universitarios. Los métodos utilizados en este estudio fueron los métodos histórico lógico y el estudio documental (valoración de las fuentes teóricas) mediante los siguientes procedimientos lógicos sobre todo de análisis y síntesis: 1. Revisión de la literatura; 2. Extracción y recopilación de la información de interés; 3. Precisión del nivel de generalización de los resultados teórico-metodológicos expuestos; 4. Síntesis de la información analizada.

DESARROLLO

Una aproximación a la formación y el desarrollo en temas de investigación y los investigadores

Como se ha apuntado en la introducción, en las publicaciones sobre investigación e investigadores hay una amplia gama de "escuelas investigativas"; pero ellas aceptan el término "desarrollo de habilidades investigativas" (Moreno, 2005, Martínez y Márquez, 2014; Fernández y Villavicencio, 2017) o el de "formación para la investigación" (Guerrero, 2007; Ríos, 2014; Martínez, 2015) lo cual fundamentalmente, desde el criterio de los autores de este artículo, va dirigido a una de las dos aristas del problema. O bien a lo que se aprende de otros, o bien a lo que se crea por el mismo sujeto. Por ello la autora Martínez Rodríguez, D. (2014, 2015) utiliza ambos términos, con lo cual se puede inferir que así ha sido reflejado por otros autores.

Primeramente, se debe conceptualizar los términos formación y desarrollo para luego aceptar uno de ellos o en su variante más extrema ninguno de ellos y proponer otro más abarcador. Por una parte, se entiende a la formación asociada a la preparación profesional, ya sea individual o en grupo. Por ello, la formación se asocia al "saber" a partir de lo que se instruye y ejercita para obtener sus herramientas. Mientras que el desarrollo es un proceso más largo de perfeccionamiento y crecimiento individual mediante la experiencia. El desarrollo implica una transformación del individuo, por lo que se trata de "saber hacer" y "saber ser" con las herramientas ya prosperadas. Aunque en muchas fuentes se proponen concepciones teóricas diferentes en que la formación se equipara a la educación o al propio desarrollo, lo cierto es que ambos procesos no se excluyen sino que aparecen interrelacionados y por tanto es mejor

definir el proceso del cual emerge y se perfecciona el investigador como un proceso de formación y desarrollo de habilidades investigativas.

En otras fuentes especializadas, la formación y el desarrollo representan etapas de la adquisición de la habilidad (Tejeda Díaz, 2000, p.14), para esas fuentes: la formación es la etapa en que el estudiante adquiere de forma consciente los modos de actuar y los conocimientos, pues con la dirección del profesor adopta la recomendación necesaria sobre la forma de proceder. Por otra parte, el desarrollo es la etapa se inicia la ejercitación personal cuando ya posee los modos de acción y los conocimientos. La formación y el desarrollo tienen sus propias regularidades y propósitos. El desarrollo tiene el objetivo de crecer con las regularidades internas del proceso específico que se trate. La formación tiene el objetivo de integrar conocimientos, el desempeño y la conciencia social de los individuos según las propias regularidades del proceso educativo que le sirve de base. Por tanto las categorías de formación y desarrollo implican la consideración del hombre como un ser bio-psicosocial (Tejeda Díaz, 2000, p. 58).

Por ello, en este trabajo se concuerda con Martínez y Márquez (2014) quienes consideran "...insuficiente el estudio de la formación para la investigación desde la lógica de formar habilidades investigativas. La mayor parte de los autores fundamentan sus propuestas en la etapa de desarrollo (ejercitación) de la habilidad investigativa, lo que supone que (...) debe profundizarse en la etapa de orientación consciente de esos modos de actuar (358)." De esta forma, se debe valorar que el investigador necesita formar y desarrollar sus habilidades con la ayuda de otros y por su propia motivación a descubrir nuevos conocimientos y no solo en una etapa de orientación por el profesor o de ejercitación de la actividad.

Al hacer una tipología de las habilidades propuestas como habilidades investigativas se puede asumir la propuesta de clasificaciones más generales expresada por Martínez y Márquez (2014) si se amplía la formación y desarrollo al campo de cualquier ciencia. Ellas enumeran a:

- a) habilidades básicas de investigación, habilidades propias de la ciencia particular y habilidades propias de la metodología de la investigación pedagógica (López, 2001);
- b) habilidades para problematizar, teorizar y comprobar la realidad objetiva (Chirino, 2002);
- c) habilidades de percepción, instrumentales, de pensamiento, de construcción conceptual, de construcción metodológica, de construcción social del conocimiento y metacognitivas (Moreno, 2005);
- d) habilidades investigativas de mayor integración para la enseñanza del pregrado tales como: solucionar problemas profesionales, modelar, ejecutar, obtener, procesar, comunicar información y controlar (Machado et al., 2008). (350- 351)

En la propuesta de López (2001), la clasificación se dispone desde la relación entre la formación profesional y las habilidades investigativas a partir de lo general a lo particular. Dichas relaciones quedan expuestas con un enfoque transdisciplinar transversal.

Las habilidades básicas de investigación desde las relaciones multidisciplinares que se establecen en el currículo comprenden las habilidades lógicas del pensamiento y de la vida social humana: análisis- síntesis, comparar, abstraer y generalizar con observar, describir, comparar, definir, caracterizar, ejemplificar, explicar, argumentar, demostrar, valorar, clasificar, ordenar, modelar y comprender problemas y las habilidades docentes generales: realizar búsqueda de información y las comunicativas (p. 33).

Las habilidades propias de la ciencia particular se basan en las relaciones interdisciplinares del currículo que deben lograr los vínculos entre "...las diferentes áreas del conocimiento" (López, 2001, p. 33).

Las habilidades propias de la metodología de la investigación son las que expresamente conciernen al conocimiento de los paradigmas y enfoques de la investigación, la epistemología de la investigación y el estudio, descripción y justificación de los métodos de investigación, las cuales constituyen las habilidades esenciales a desarrollar en el proceso de formación del profesional (López, 2001, p. 34).

En la propuesta de Chirino (2002), se hace una unión entre la lógica del método científico y la formación del profesional desde un enfoque dialéctico materialista. Por tanto la autora asocia a la realidad con sus contradicciones esenciales con el contexto de actuación profesional. La vía fundamental es la comparación de la realidad (habilidades para problematizar) con los conocimientos y la ética profesional del sujeto, con lo que identifica sus problemas profesionales (p. 93) y proyecta de forma enriquecida la solución científica mediante la búsqueda, aplicación y socialización de los conocimientos científicos; su interpretación y explicación científicas (habilidades para teorizar) (Chirino, 2002, p.94). Mientras en las alternativas de solución a los problemas de la realidad evalúa sus logros y dificultades desde posiciones científicas (habilidades para comprobar) (Chirino, 2002, p.94).

La clasificación de Moreno (2005), refleja una agrupación de grupos interrelacionados de habilidades investigativas y se sustenta en el enfoque constructivista y el papel activo de los estudiantes en la construcción individual y social del conocimiento. En un primer nivel están las habilidades relacionadas a procesos cognitivos: habilidades de percepción, instrumentales y de pensamiento. En el segundo nivel, las habilidades de la práctica constructivista de la investigación: habilidades de construcción conceptual, de construcción metodológica y de construcción social del conocimiento" (Moreno, 2005, p. 530). Por último en tercer grupo, aparecen las habilidades metacognitivas que expresan la autorregulación del sujeto en los procesos del conocimiento (Moreno, 2005, p. 530).

La clasificación de Machado, Montes de Oca y Mena (2008), se sustenta en un enfoque de sistema a partir del reconocimiento de la solución de problemas profesionales como la habilidad investigativa integradora que a su vez se distingue por cinco subsistemas: modelar, obtener, procesar, comunicar y controlar que son invariantes o acciones principales de la habilidad general. Ese grupo de autores definen la habilidad investigativa solucionar problemas profesionales como "el dominio de la acción tendiente a la solución de contradicciones del entorno técnico-profesional con el recurso de la metodología de la ciencia". (Machado et al., 2008, p.165)

Para ello, proponen (Machado et al., 2008, pp.165-166) las siguientes acciones u operaciones:

Modelar: observar la situación; precisar los fines de la acción; establecer dimensiones e indicadores esenciales para ejecutar la acción; anticipar acciones y resultados.

Obtener: localizar; seleccionar; evaluar; organizar; recopilar la información.

Procesar: analizar; organizar, identificar ideas claves; re-elaborar la información, comparar resultados.

Comunicar: analizar la información; seleccionar la variante de estilo comunicativo según el caso; organizar la información; elaborar la comunicación.

Controlar: observar resultados; comparar fines y resultados; establecer conclusiones esenciales; retroalimentar sobre el proceso y los resultados de la acción.

Según el criterio de los autores de este trabajo, las habilidades investigativas deben tener los cuatro enfoques descritos anteriormente desde una posición integradora como ocurre con el conocimiento que parte de lo que se conoce a lo que se desconoce con una concepción transdisciplinaria, dialéctica materialista, constructivista y en sistema. De esta forma, las habilidades investigativas se sustentan en dos grandes grupos: las habilidades de base investigativa y las habilidades de creación investigativa. La primera se relaciona con las habilidades generales que sustentan el conocimiento actual y la segunda se relaciona con las habilidades que proponen la búsqueda y creación del nuevo conocimiento. En todas ellas se deberían presentar como invariantes u operaciones todas las descritas por Machado et al. (2008) porque componen acciones y operaciones de la actividad investigativa y del modo de actuación profesional aportado por las ciencias, constructivista y metacognitiva, lo que con las características que condiciona cada habilidad específica de la investigación.

Entre las habilidades de base investigativa se podría mencionar: la habilidad de identificar problemas de investigación, la habilidad de búsqueda de información, la habilidad de dominio procesual y formal de la información, la habilidad de interacción investigativa entre tutor y tutorado, entre otras. Entre las habilidades de creación investigativa se pueden enumerar: la habilidad para el estudio de lo complejo, contextual y global, la habilidad para proponer soluciones creativas, la habilidad para comunicar y socializar resultados y la habilidad para sugerir otros estudios.

De esta forma, entre las habilidades de base investigativa, la habilidad de interacción investigativa entre tutor y tutorado sería una habilidad que se debe formar y desarrollar en los estudiantes, toda vez que se trata de una habilidad de interacción que sobre los antecedentes conocidos de un tema, ambos actores van a ir transitando en la búsqueda de una solución a un problema de investigación dado y van a modificar conjuntamente sus conocimientos.

La tutoría como relación entre tutor – tutorado

La tutoría en la docencia o desde la pedagógica se establece ante las dificultades del proceso y los pasos que sigue la orientación, ya sea porque algunos estudiantes necesiten atención especializada o porque la docencia es ante grupos numerosos.

En las tutorías explicó Latapí (1988), el papel del profesor es el de un consejero o un "acompañante que guía" para que el alumno logre su conocimiento primero acompañado pero luego por él mismo; esto hace que la autoridad del docente se suaviza hasta casi desaparecer; y el ambiente es mucho más relajado y amigable. Asimismo, las condiciones del espacio físico, en donde tiene lugar la relación pedagógica, son distintas, pues el lugar debe ser más acogedor y flexible. El ritmo de aprendizaje lo determina el propio grupo de alumnos; y los métodos docentes son los que propician una mayor participación de todos en busca de su independencia (Boud, 1985: 2455).

Las acciones del profesor se dirigen a que el alumno desarrolle su intelecto, sus actitudes y sentimientos, y aumente sus conocimientos con los cuales realizar su labor profesional y transformar su mundo; pero este proceso individual ocurre gracias a un intercambio social que comienza por la acción del profesor. También en ese intercambio social intervienen otras relaciones entre los propios estudiantes o con otros agentes sociales como la comunidad, la familia u otros agentes internos de la institución educativa como los administrativos, los de servicios o los de apoyo docente entre los que se encuentran el tutor, el consultante o los tutoriales virtuales.

En el mundo actual, el docente ha cambiado y las diferentes formas en que se presenta para interactuar con el alumno es muy amplia, una de ellas es el tutor, cuya función viene dada desde la antigüedad porque es la persona destinada a la tutela de otra, en especial cuando se aprende o se da orientación en algún curso. En el contexto investigativo un tutor es aquel que tiene a su cargo la tutela y el entrenamiento y se encarga de formar, desarrollar y conducir al investigador principiante, por ello si se quiere se puede designar como tutor investigativo o consultante.

La tutoría crea una relación de dependencia relativa porque un investigador nuevo necesita de la orientación en muchos campos y en ese sentido depende de la proyección que hace el investigador más avanzado. Pero a su vez, la tutoría crea las bases para la independencia cognoscitiva a como lo hace la tutoría en la docencia (Martín, González Y González, 2017).

Otro elemento importante versa sobre las funciones que cumple la tutoría. En el proceso de enseñanza- aprendizaje puede ser la modalidad sobre la que se fundamenta todo el curso diseñado o solo como apoyo complementario para lograr los objetivos. Sin embargo, en la investigación de los estudiantes universitarios, la tutoría juega un papel dirigente en el proceso desde su concepción hasta su aplicación, no es una opción distante o por distancia (Quevedo, García, Cuenca, Cañizares, Martínez y Hernández, 2017).

Esta tutoría por tanto debe contar con la disponibilidad del tutor y su buena preparación sobre el tema. El tutor debe ser un ente regulador de la actividad científica, un conductor del método a seguir para que oriente los pasos o procedimientos que hacen que el alumno logre la obtención de los resultados. Por tanto, la habilidad de interacción entre el tutor y tutorado parte de lo que ya se conoce desde las ciencias y que el tutor es capaz de transmitir o de aceptar en la propuesta de su discípulo para por métodos científicos regular la actividad científica y proponer el nuevo conocimiento.

El tutor debe caracterizarse por la seriedad y paciencia con que atiende al estudiante que necesita su confianza y de sus conocimientos para aprender a aprender. El tutor detalla los diferentes momentos por la que debe transcurrir la investigación aunque pueden aparecer variaciones una vez comenzada la investigación, pero tiene que poseer esa visión amplia del tema y acomodar la orientación hacia donde se quiere llegar, y "...además incluye como rasgo su flexibilidad para entender las ideas del nuevo investigador y saber cómo canalizarlas, porque todos aprendemos algo de otros, aunque los más autosuficientes no lo consideren así (Quevedo, García, Cuenca, Cañizares, Martínez y Hernández, 2017, p. 254)."

Por ello tutor y tutorado han de formar una pareja bien llevada y comprendida; un intercambio de provecho mutuo, o de lo contrario como sucede en otras circunstancias de la vida se debe buscar otra persona que lo sustituya sin que por ello ocurran desavenencias.

Primeramente, el tutor está en la posibilidad de escoger y determinar si acepta o no a su aprendiz o grupo de aprendices. Pero en ocasiones su selección se debe a políticas institucionales, lo cual hasta cierto punto impone esa relación, aunque lo natural debía ser la petición de esa colaboración al tutor por el principiante.

El investigador está en todo su derecho de seleccionar quien lo va a conducir y aportar ideas en el proceso de investigación, porque hay momentos en que esto se niega y se impone un tutor por otros intereses ajenos al investigador, aunque este último siempre debe comprender las políticas institucionales y las prioridades investigativas que se traza la institución para armonizar la unión y los beneficios que ofrece esta y además investigar sobre lo que es necesario y por tanto portador de impacto futuro.

El tutor, por su parte, debe saber ubicarse en el lugar del otro. Muchas veces se ignoran elementos importantes para formar a un investigador novel, en otras el ego de conductor no le permite visualizar la importancia de la idea presentada y la modifica a sus posibilidades y capacidades de análisis. En otros casos, sus conocimientos quieren demeritar el momento en que se encuentra el otro y se olvida que antes transitó por ese mismo camino y se convierte en freno para que otros se desarrollen, porque necesita aduladores que solo realcen su gran experticia.

Definitivamente, el investigador novel debe tener consciencia de su responsabilidad como persona que se está formando y la posibilidad que le brinda el tutor para alcanzar sus objetivos investigativos. Su propio desarrollo le reclama que identifique los rasgos de su tutor, o en caso de tener varios a cada uno de ellos, porque con ello puede potenciar sus características positivas y ajustarse a las demandas que le sugiere el tutor desde una relación dialógica y participativa.

Si la relación se hace tensa por demandas del investigador principiante o porque no hay una atención adecuada, la investigación no alcanzará todo su valor y el investigador encontrará la actividad poco motivante y agónica para finalizar los resultados con éxito, porque la habilidad no se puede desarrollar favorablemente cuando sus condiciones son adversas, por eso la primera necesidad para desarrollar la habilidad va a ser la cooperación mutua.

Por esta causa se debe analizar también la relación que se establece con el tutor y sobre qué aspectos o bases es que se logra. La lógica de dicha relación tiene que ver con el ambiente cómo se trabaja por la investigación y la forma en que se comunican el orientador y el orientado porque esta relación comunicativa va a ser decisiva en el alcance de los resultados y las ansias verdaderas para socializarlos con otros investigadores y la población en general.

Un ejercicio entonces común y necesario en el proceso de investigación es aquel que el investigador hace para tener una idea de su tutor, si este además favorece y permite culminar el proceso investigativo con éxito, pues, mejor. Muchas veces esta valoración se hace inconscientemente porque en las relaciones, la opinión del otro tiende a ser esencial para su desarrollo y por tanto aparece en algún momento, lo que si se hace de forma objetiva y consciente contribuye a que tenga mayor significación la conducción del tutor.

Para entrenarse en la valoración sobre el tutor, el investigador novato debe considerar el conjunto de rasgos positivos y negativos del tutor. Una buena práctica sería comenzar listando esas características porque de alguna forma ellas irán pasando a su formación y desarrollo como investigador. Las más importantes son:

Conocimiento del tema: este aspecto indica que debe ser un especialista del tema propuesto, porque aunque hay tutores que aceptan investigadores de una gama enorme de campos investigativos por sus posibilidades investigativas, lamentablemente no llegan a muchas esencias por esta falla, no es un mérito conducir a la vez a tantos investigadores de tan variada formación porque hay temas en que no podrá llegar a su profundidad necesaria por falta de especialización, lo cierto es que mientras más conozca del tema mejor puede orientar a su discípulo o mejores alianzas puede hacer con los cotutores.

Honestidad investigativa: este aspecto comprende los métodos que se empleen y la forma en que se oriente al investigador para que los resultados no sean falseados o manipulados en aras de conseguir resultados positivos a cualquier precio, también incide en su participación en la conformación de la propuesta, pero no para que sustituya por completo la creatividad del investigador.

Flexibilidad para la adaptación: este aspecto, señalado anteriormente, permite que se busquen y valoren varias alternativas de solución y que se encuentren las causas para accionar sobre la esencia del fenómeno desde diferentes posibilidades. Tiene que ver con la posibilidad de adaptarse al cambio ante las necesidades y con la trasmisión de esta cualidad a sus discípulos.

Humanismo: este aspecto es clave en las relaciones, pero también en los resultados finales, toda vez que la perspectiva de socializarnos hace que los valores de las personas afloren y se consoliden en el contexto social, siempre recordando que el fin es social y que hay un objetivo que hay que cumplir con ética y dignidad. Esta característica es fundamental para entenderse y comprender las necesidades de otros, por tanto tiene mucho que ver con el clima afectivo que se establece entre estos participantes en la investigación.

Cooperación: este rasgo es muy importante sobre todo porque es el que permite que el investigador crezca con los elementos necesarios en el campo investigativo bajo su dirección, porque se muestra atento a las necesidades que tiene el investigador y puede darle solución debido a que sabe cómo trabajar en equipo y delegar responsabilidades en otros en un momento, pero también sabe aceptar soluciones válidas de otros investigadores o colaboradores.

Los rasgos negativos hay que analizarlos con mucho respeto porque una persona obstinada, intransigente, autosuficiente, egocentrista o pesimista, por solo nombrar algunos de los tantos que en ocasiones se descubre en los tutores, puede ser el resultado del momento en que se encuentra la investigación o la relación que se establece a partir de posiciones no tan comunicativas de ambos. En ese caso, hay que entrar a analizar si el investigador no es el causante de estas actitudes molestas, que sobre todo hay que evitar y tratar de desalentar para que la investigación alcance sus resultados.

De cualquier forma, hay que valorar la relación entre el investigador y el tutor, o los tutores, que en ocasiones pueden ser seleccionados por el investigador o el grupo de investigadores, pero que en muchas instituciones son asignados directamente para realizar el trabajo y hay saber exigir lo que corresponde a cada cual a partir de las funciones que tienen en el proceso investigativo.

El tutor principal, sea seleccionado o asignado, puede tener algún cotutor que le acompañe en la conducción del trabajo investigativo y esta unión propicia el desarrollo del trabajo en equipo. El tutor principal es quien coordina y traza el cronograma a seguir porque es el máximo responsable en el trabajo cooperativo del equipo. El tutor, de seguro, deberá responder administrativamente sobre el avance y logros de la investigación a instancias de dirección o del proyecto investigativo, aunque de existir problemas en la conducción, el investigador puede solicitar cambios al Comité Académico o el Consejo Científico, que atiende la investigación en el área, la que designará a otro tutor responsable.

Es característico de los trabajos de pregrado que solo exista un tutor, pero puede darse el caso que por el tema se necesiten dos o más. Mientras más tutores mayor complejidad tiene la investigación, por ello es muy inusual encontrar trabajos con tres o cuatro tutores sobre todo cuando se comienza a investigar. Los trabajos de postgrados, maestrías y doctorados son los que usualmente presentan dos o tres tutores.

El tutor responsable de la línea terminal en la formación del estudiante es quien conduce desde el diseño hasta la aplicación de los resultados porque el Comité Académico de una carrera, maestría o doctorado le exige el cumplimiento del cronograma y por ello debe cumplir con las siguientes funciones:

- Orientar a los investigadores principiantes en el desarrollo del proceso investigativo y hacia las actividades o cursos complementarias que faciliten la comprensión del trabajo y hacia los seminarios o talleres que les convengan de acuerdo con sus intereses y con el programa de estudios.
- Orientar a los estudiantes en la elección de su tema de investigación y a la redefinición de algún componente del diseño o del trabajo final de investigación.

LA HABILIDAD DE INTERACCIÓN INVESTIGATIVA ENTRE TUTOR Y TUTORADO

- Supervisar y asesorar el desarrollo de la investigación y la argumentación de los resultados obtenidos con los métodos adecuados de la investigación. Puede ayudar al investigador a pensar y redactar, pero su función no es sustituir la acción del que debe aprender haciendo, por tanto es falso que el tutor debe escribir cualquier epígrafe de la obra, pero tampoco debe dejar a su suerte al investigador novel e inexperto porque este deberá apropiarse del método científico para la investigación.
- Informar al Comité Académico sobre los asuntos relacionados con el proceso formativo de los investigadores que atiende y el cumplimiento de los plazos establecidos en el cronograma.
- Coordinar con otros investigadores cualquier elemento de apoyo o de completamiento para la investigación o el investigador.
- Expresar por escrito su opinión sobre el proceso seguido por el investigador o el grupo con objetividad, a partir de valorar justamente cuando el investigador se encuentra listo para los diferentes ejercicios que conducen a culminar la investigación y juzgar las perspectivas que tiene la investigación.

El trabajo final o investigación y su cronograma tentativo deberán ser registrados en la instancia de investigación de la carrera o del Posgrado en determinado momento del desarrollo, contando con la aprobación del administrativo responsable al nivel superior, con lo cual se oficializa la investigación en el área y además la relación entre el investigador y el tutor. Por ello, si la investigación ha logrado avanzar a otras etapas es porque la relación entre el tutor y el investigador ha sido útil y necesaria en la consecución de los resultados. Esta relación por tanto habrá formado y desarrollado la habilidad de interacción investigativa entre tutor y tutorado pero dicha unión muchas veces debe expandirse a fronteras más allá de la defensa de la investigación.

Una vez finalizado el acto de defensa, el tutor es también responsable en la subsanación que los aspectos negativos señalados. Las recomendaciones explícitas para mejorar el desempeño del aprendiz o los resultados de aplicación son también responsabilidad del tutor aunque lo ejecuta el investigador. Todos estos elementos de la relación entre el tutor y el tutorado hace que se desarrollen aptitudes para el afecto social, la habilidad de interacción investigativa entre tutor y tutorado y los conocimientos necesarios para la investigación científica.

CONCLUSIONES

En el artículo se debatió acerca de la habilidad de interacción investigativa entre tutor y tutorado la cual se considera medular en la formación de habilidades investigativas de los estudiantes universitarios por cuanto en la clasificación de los autores es una de las habilidades de base investigativa que permite luego crear el nuevo conocimiento.

La habilidad incluye una interacción con propósitos investigativos que contribuye a la formación y desarrollo de los sujetos quienes transitan por las acciones de modelar al observar la situación; precisar los fines de la acción; establecer dimensiones e indicadores esenciales para ejecutar la acción; anticipar acciones y resultados. Luego la acción de obtener que entiende localizar; seleccionar; evaluar; organizar; recopilar la información para procesar (como otra acción) dicha información en que se debe

analizar; organizar, identificar ideas claves; re-elaborar la información y comparar resultados.

Por último también comprende dos pasos importantes: el comunicar, donde se analiza la información; se selecciona la variante de estilo comunicativo; se organiza la información; y se elabora la propuesta y el controlar, donde se observan los resultados; se comparan fines y resultados; se establecen conclusiones esenciales; y se evalúa el proceso y los resultados de la acción.

Por ello, el papel del tutor es fundamental en la transmisión de buenos patrones para el desarrollo de la habilidad y por su parte el papel del tutorado contribuye a enriquecer el caudal de conocimiento que el tutor posee, de allí que ambos se complementan y necesitan en el proceso de investigación y en la formación y desarrollo de la habilidad estudiada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boud. D. J. 1985. "Individualized Instruction in Higher Education". en: Husen, T. y Postletwhaite, T. Neville (Eds.), *The International Encyclopedia of Education*, Oxford-N. York, Pergamon Press, vol. 5, pp. 2451-2457.

Chaves Silva, M. y Barrios Oviedo, L., (2017). La investigación acción y el aprendizaje por proyectos en el marco del modelo pedagógico Enseñanza para la comprensión. Experiencia del colegio Visión Mundial en comunidades vulnerables de Montería. *Panorama*, 11(21), pp 39- 52.

Chirino Ramos, M. V. (2002). Perfeccionamiento de la formación inicial investigativa de los profesionales de la educación. Tesis de doctorado. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

Fernández Espinosa, C. E. y Villavicencio Aguilar, C. E. (2017). Habilidades investigativas para trabajos de graduación. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*. Julio, Vol. 4 Nro. 1. s/p.

Guerrero Useda, M. E. (2007). Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. *Acta Colombiana de Psicología*, 10 (2): pp 190-192.

Latapí Sarre, P. (1988). La enseñanza tutorial: elementos para una propuesta orientada a elevar la calidad. *Revista de la Educación Superior*, Vol. 17, No 68. Pp 1- 9. Recuperado de http://resu.anuies.mx/archives/revistas/Revista68_S1A1ES.pdf

López Balboa, L. (2001). El desarrollo de las habilidades de investigación en la formación inicial del profesorado de química. Tesis de doctorado. Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cuba.

Machado Ramírez, E. F., Montes de Oca Recio, N., & Mena Campos, A. (2008). El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior. *Pedagogía Universitaria*. XIII (1), 156-180. Recuperado de <http://revistas.mes.edu.cu/PedagogiaUniversitaria/articulos/2008/numero/189408108.pdf>

Martín Sabina, E., González Maura, V. y González Pérez M. (2017). Experiencias en el apoyo a la formación de profesores de la educación superior. *Tarbiya*. Pp63- 77.

Martínez Rodríguez, D. (2015). Participación social científico-tecnológica en la formación para la investigación de pregrado. *TRILOGÍA. Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 7(12), 77-93.

Martínez Rodríguez, D. y Márquez Delgado D. L. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. *Tendencias Pedagógicas* N° 24: pp 347- 360.

Montes de Oca Recio, N. y Machado Ramírez, E. (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: un acercamiento para su desarrollo. *Rev Humanidades Médicas*, Volumen 9 No 1 Ciudad de Camagüey ene.-abr: pp 1- 28.

Moreno, M.G. (2005). Potenciar la educación. Un currículum transversal de formación para la investigación. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3 (1), 520-540. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1130331>

LA HABILIDAD DE INTERACCIÓN INVESTIGATIVA ENTRE TUTOR Y TUTORADO

Quevedo Arnaiz, N. V.; García Arias, N.; Cuenca Díaz, M. M.; Cañizares Galarza, F. P.; Martínez Álvarez, F. F.; y Hernández Sánchez, J. E. (2017). La Lógica del Proceso de Investigación: Guía para el principiante. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador.

Ríos León, R. A. (2014). La formación para la investigación en los programas de contaduría: una función del profesor universitario. Rev. Cient. Gen. José María Córdova, Bogotá, D. C. - Colombia - Volumen 12, Número 14 (julio-diciembre): pp129-148

Sánchez Rosado, O B.; García Muñoz Aparicio, C.; Navarrete Torres, M. del C.; Zetina Pérez, C. D. (2017). Diagnóstico de capacitación desde la perspectiva del tutor en una universidad pública. Revista Global de Negocios, v. 5 (4) p. 103-121.

Tejeda Díaz, R. (2000). Consideraciones teóricas y metodológicas para una concepción integral del proceso de adquisición de las habilidades. Una propuesta al alcance de usted para debatir y reflexionar. Holguín: Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero.

