

Aportes de Sherlock Holmes a los proyectos de investigación*

Sherlock Holmes contributions to research projects

José Eriberto Cifuentes Medina**

Aura Lucia Camargo Silva***

Resumen

La elaboración apropiada de un proyecto de investigación requiere del conocimiento, técnicas, variables, tendencias y estrategias que permitan al estudiante tener una visión amplia de todo el proceso investigativo. Hoy en día, esta hace parte del estudio y desarrollo de cualquier disciplina, por esto se ha querido enriquecer y fortalecer la asignatura de Metodología de Investigación de los estudiantes de la Tecnología de Regencia en Farmacia de la Facultad de Estudios a Distancia de la UPTC, con el fin de brindar las herramientas necesarias con las que un estudiante pueda entender y lograr desarrollar proyectos y trabajos investigativos para su formación. Especialmente se desea hacer énfasis en el desarrollo de una buena propuesta de investigación como opción de grado que aporte a la solución de problemas de carácter social que tanto requieren los ámbitos local, regional y nacional.

Fecha de aceptación: 8 de agosto de 2015

Concepto de recepción: 27 de agosto de 2015

Fecha de aprobación: 15 de noviembre de 2015

* Es un artículo de investigación, con avances de un proceso en construcción, con los estudiantes de V semestre de la Tecnología en Regencia de Farmacia.

** Estudiante de Doctorado en Historia, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Magíster en Educación. Especialista en Educación con énfasis en Evaluación Educativa. Licenciado en Teología. Licenciado en Filosofía y Educación Religiosa, Universidad Santo Tomás. Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. joseeriberto.cifuentes@uptc.edu.co

*** Magíster en Educación. Licenciada en Matemáticas y Física, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Docente UPTC. aura.camargo@uptc.edu.co

Se ha trabajado una metodología basada en los relatos y las películas de Sherlock Holmes¹, que permite un trabajo intelectual y científico a partir de la observación, la lectura y la reflexión crítica. Se han abordado las problemáticas propias del trabajo investigativo, como el sentido y el proceso de la investigación, la construcción de hipótesis, la construcción de la lógica y el manejo de las herramientas propias de la investigación, con diferentes ejercicios que han conllevado resultados gratificantes para los educandos. Se ha cultivado un espíritu analítico y deductivo, creatividad y manejo de trabajos investigativos, permitiendo un mejor desenvolvimiento profesional, laboral y académico de su propio contexto.

Palabras clave

Formación, investigación, metodología, proyecto.

Abstract

The proper preparation of a research project requires the knowledge, techniques, variables, trends and strategies that allow students to take a broad view of the entire research process. Today it is part of the study and development of any discipline, so we have tried to enrich and strengthen the Research Methodology course for students of the Regency in Pharmacy Technology, Faculty of Schooling of UPTC, in order to provide the necessary tools with which a student can understand and be able to develop projects and research papers for training. We particularly want to emphasize the development of good research proposal as a degree option that contributes to the solution of problems of social character that requires the local, regional and national levels.

It has worked a methodology based on Sherlock Holmes stories and movies, enabling intellectual and scientific work from the observation, reading and critical thinking. The problems related to investigative work, such as the meaning and process of research, hypothesis building, the construction of the logic and handling the tools of research have been addressed with different exercises that have led to gratifying results for learners. It has cultivated an analytical and deductive spirit, creativity and management of

¹ Personaje ficticio creado en 1887 por Sir Arthur Conan Doyle, aparece por primera vez en su novela *Estudio en Escarlata*.

research projects, allowing a better professional labor and academic development of its own context.

Keywords

Training, research, methodology, project.

Sumario

1. Generalidades
2. Referentes teóricos
3. Desarrollo y conclusiones.

Método

Filosófico deductivo.

Metodología

La metodología es cualitativa y se ha centrado en un procedimiento descriptivo-conceptual de orden deductivo, tomando como premisas los aportes de Sherlock Holmes a los proyectos de investigación desde las perspectivas epistemológicas que respondan a nuestra pregunta de investigación.

¿Cuales son lo aportes de Sherlock Holmes a los proyectos de investigación, de los estudiantes de V semestre de Regencia de Farmacia?

Introducción

Hoy en día existe la gran tarea en educación de formar estudiantes con sentido crítico e investigativo, lo cual requiere esfuerzo y es la gran preocupación de docentes, directivos, académicos y profesionales. La enseñanza de la asignatura Metodología de la investigación ha llevado a centrar la atención en los procesos investigativos, como el sentido de la observación, la construcción de hipótesis, la construcción de la lógica y el manejo de las herramientas propias de la investigación.

Se han detectado dificultades en los estudiantes de la Tecnología de Regencia en Farmacia de la Facultad de Estudios a Distancia de la UPTC, a la hora de plantear y presentar propuestas, anteproyectos y proyectos de Investigación para optar al título de regentes, como: la elección del tema, la estructura del proyecto, la construcción del marco teórico, el análisis de datos, entre otros. Esto hace que el trabajo en investigación sea una actividad esencial en la formación de nuevos profesionales, por eso es de vital importancia la búsqueda de estrategias asequibles al trabajo con los estudiantes en el aula de clase, de forma que se encaminen en el proceso de investigación y se enamoren de este.

Resulta interesante partir de los relatos de Sherlock Holmes para adentrar a los estudiantes en el desarrollo de proyectos de carácter social que deben adelantar en la propuesta como opción de grado. Es importante ayudar al estudiante en la elección de técnicas adecuadas, construcción de marcos y desarrollo de habilidades que permitan análisis de datos de manera crítica y reflexiva. También es importante ayudar al estudiante en la elección de métodos adecuados, construcción de escritos y desarrollo de habilidades propias de un investigador. Por esto se debe organizar el trabajo escolar de enseñanza, con el objetivo de facilitar el trabajo en los estudiantes, de manera que estos puedan desempeñarse en la planeación y desarrollo de proyectos, en procura de mejores resultados.

Se desea brindar al estudiante una opción que le permita hacer del trabajo de investigación un estilo de aprendizaje que lo atraiga, recree y lo convierta en un ser activo, constructor de significados de la experiencia investigativa.

1. Generalidades

La motivación y el rendimiento académico de la asignatura Metodología de la investigación en los programas de Tecnología de Regencia en Farmacia de la Facultad de Estudios a Distancia de la UPTC, son motivo de permanente atención, pues se pretende preparar a los estudiantes en el desarrollo de propuestas y proyectos que aborden problemas de carácter social con la comunidad.

Se ha evidenciado en esta asignatura que la mayoría de estudiantes desconocen las pautas o pasos en la elaboración de proyectos, no poseen el sentido de la lógica, del análisis deductivo, realizan pocos escritos, la lectura en algunos casos no llega a la comprensión requerida y son poco lógicos en el momento de detectar hallazgos. Esto se ha observado en sus trabajos de proyectos y propuestas como opción de grado. Por esta razón se busca abordar estas dificultades a través de una metodología basada en los relatos y películas del personaje Sherlock Holmes.

Se ha pretendido, a través de talleres, exposiciones, gráficos, ensayos y reseñas reconstructivas, mejorar el enfoque y el ambiente, las estrategias metodológicas, los métodos de instrucción y la participación de la clase, el interés, la motivación y las habilidades propias de un investigador, como las que poseía el detective Sherlock: la lógica, la observación, la curiosidad, el análisis deductivo y retrospectivo, la experimentación sin límites y otras, propias de cada persona que se adentra en el proceso de investigación.

La metodología que usa el docente en forma cotidiana refleja su estilo de enseñanza y permite hacer una aproximación tanto al ambiente del aula como a los tipos de aprendizaje que se promueven, "el profesor, frente a los desafíos diarios, busca continuamente nuevos saberes y se arriesga a desarrollar nuevas experiencias docentes, resignificando diariamente su práctica docente y sus saberes" (Jiménez, 2005, p. 37). Por esta razón se quiere el diseño de nuevas estrategias que orienten el trabajo con los estudiantes a la hora de abordar los proyectos de investigación y poder así plantear actividades para desarrollar con el acompañamiento del docente en el aula o mediante trabajo independiente.

La formación en investigación incluida en el nivel de educación superior, busca dotar al estudiante de las herramientas conceptuales y procedimentales para que se desempeñe de manera cómoda en su núcleo social, profesión o actividad a la que esté dedicado. A todos les será beneficiosa la apropiación de dichos procedimientos a situaciones nuevas, en la medida que permitirá en ellos la autonomía, la reflexión y la regulación de su propio proceso de aprendizaje, de tal forma que se logre enriquecer el sentido de trabajar en investigación.

2. Referentes teóricos

De la ruta de investigación

En la educación superior, la investigación se ha convertido en una de las principales corrientes pedagógicas, tanto en docentes como en estudiantes, constituyéndose así en el eje de la formación académica. Esto se evidencia en los programas de pregrado,

desde donde se involucra a los estudiantes como semilleros de los grupos de investigación, a fin de fortalecer los grupos y líneas de investigación.

Para Pineda (2008), "La investigación es en el mundo actual, una práctica social sometida a múltiples reglas. Cada campo disciplinar define, más o menos formalmente, el objeto de que se ocupa su investigación y los métodos y las técnicas que le son propios" (p.5). Desde este punto de vista, los procesos en la investigación se van dando y se ajustan de acuerdo con el tipo de trabajo por realizar, el objeto de estudio, el campo de acción y las metas propuestas.

Existen innumerables propuestas en relación con las etapas y fases propias de la elaboración y presentación de un proyecto. Pero, independientemente del orden que adopte el investigador, los componentes de un proyecto se ciñen a ciertos criterios de estructura y organización, por lo general estandarizados en nuestro medio.

El método debe satisfacer algunas condiciones para "desarrollar un proceso sistemático que permita el trabajo interdisciplinario, tener un conocimiento adecuado de los sectores comprometidos, ser lo suficientemente flexible para adaptarse a las situaciones y encaminarse a la solución de problemas concretos" (Cerdeña, 2001, p. 50), que conduzcan a responder a los procesos y objetivos presentes en cada trabajo.

La sociedad actual exige estudiantes con mayor capacidad analítica y reflexiva. En ese sentido, Benavides (2003) afirma que la competitividad surge de las posiciones que tengan la sociedad y el sistema educativo, la comunidad investigativa y la cultura. Toda persona está en la capacidad de adentrarse en los principios básicos de los procesos de investigación.

Los estudiantes del programa de Tecnología de Regencia en Farmacia en la asignatura de Metodología de investigación logran un primer acercamiento a la investigación, y son ellos, con orientación de su docente, quienes comienzan a recorrer la ruta propuesta; primero, con la formulación de la pregunta problema que desarrollarán en sus proyectos, y posteriormente con la enunciación y desarrollo de los aspectos metodológicos de forma y fondo de una propuesta de investigación en el área de la salud. Los trabajos o proyectos de investigación en el área de la salud se dirigen a brindar soluciones a problemas reales de una persona o sociedad, de manera que, "toda la investigación que se realice debe ser responsable, puesto que se debe tener en cuenta que en sí misma tiene que estar al servicio del ser humano, y por tanto, el investigador necesita ser consciente de las consecuencias del empleo de sus métodos y de los resultados de sus investigaciones", (Bernal, 2010, p. 10), donde la ética y la humanización juegan papeles preponderantes.

En los pasos para la definición del proyecto, Suárez afirma:

se determina el tema, se plantea el problema que se espera resolver, se concretan los objetivos que permiten trabajar en la resolución del problema, se definen las hipótesis y variables, se establece el diseño con que se buscará resolver el problema y por lo tanto, definir si se valida o no la hipótesis. (Suárez, 2004, p. 15).

Lo importante al iniciar, es definir la ruta metodológica que va a guiar el proceso hasta el final de la investigación.

La fase que enriquece una investigación, es la sistematización de la misma, ya sea de tipo investigativo o cualitativo: "Lo que logra la sistematización es hacer explícito ese nudo de relaciones en todas direcciones en las cuales la experiencia está ligada a la totalidad mediante un proceso de interacción y de negociación de sentidos" (Mejía, 2008, p. 22). Por lo tanto, es primordial enriquecer las actividades realizadas desde un punto de vista crítico y reflexivo.

La definición y escogencia del diseño por desarrollar en una investigación, constituye sin duda el momento metodológico de la misma. Para quienes no han realizado labores científicas prácticas, se les convierte en un modelo o simplemente representan una serie de lineamientos que deben seguir en estricto orden, con el fin de presentar un informe o hacer públicos unos resultados. Sabino Carlos dice que "La metodología, como el conocimiento mismo, es permanente construcción, es creación y actividad, no existe fuera de la investigación viva, del trabajo de la gente preocupada intensamente por conocer y, debemos agregar, no existe tampoco fuera del error" (Sabino, 2010, p. 233). En otros términos, el investigador debe apropiarse de la experiencia y enriquecerla con los hallazgos.

3. Desarrollo

Se ha querido trabajar en la asignatura de Metodología de Investigación con los estudiantes de la Tecnología de Regencia en Farmacia de la Facultad de Estudios a Distancia de la UPTC, a fin de apoyar el proceso de elaboración y presentación de un proyecto de Investigación.

La propuesta se fundamenta en el trabajo con los relatos y las películas del personaje Sherlock Holmes², para fortalecer el proceso como la lectura comprensiva, la producción de escritos, y las habilidades de la lógica, la observación y la deducción,

² "Los relatos sherlockianos pueden referirse a los múltiples relatos que, tomando como personaje a Sherlock Holmes, se escribieron a lo largo del siglo XX, 56 cuentos y 4 novelas que sobre el famoso detective de ficción escribió Sir Arthur Conan Doyle (Pineda, 2008, p.9).

de tal manera que pueda surgir en los estudiantes un espíritu crítico, reflexivo, creativo e innovador. Vale decir que esta propuesta ha despertado interés en los estudiantes y ha resultado fructífera para la elaboración de los proyectos.

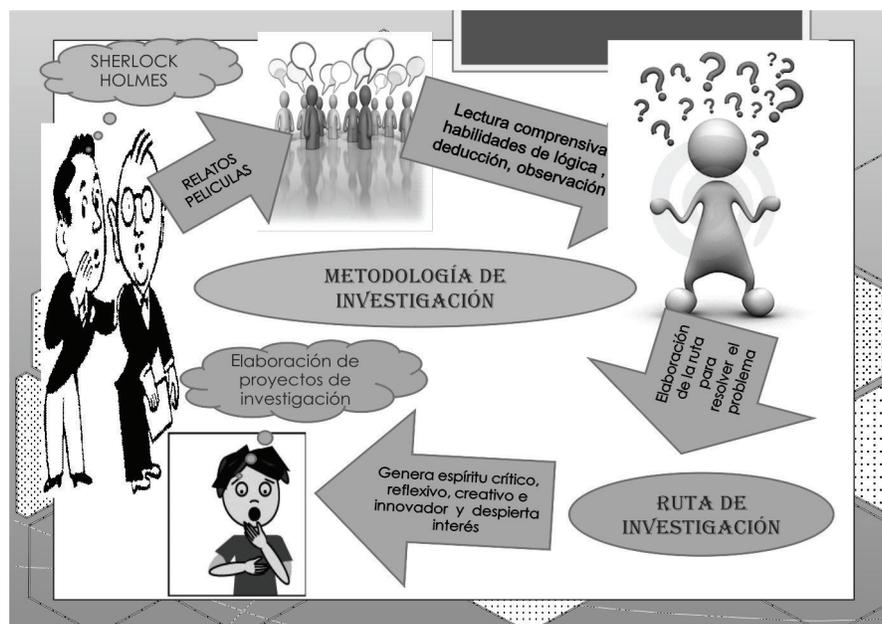


Figura 1. Metodología para cada relato y película de Sherlock.

Fuente: el autor. Imágenes tomadas de: <http://www.google.com.co/imgres?q=investigacion>

Se ha enfatizado en el planteamiento de las rutas metodológicas que se siguen en cada uno de los relatos, así los estudiantes han podido confrontar sus propios trabajos con la metodología del personaje Sherlock Holmes.

A fin de discutir y socializar los aspectos más relevantes de los relatos, se han trabajado actividades como: exposición de las rutas metodológicas, paneles, mesa redonda, conversatorios y seminario alemán.

Adicionalmente, para fortalecer las habilidades de un investigador se han trabajado talleres de clase basados en técnicas de la observación participante, lecturas, ensayo y proyección de videos.

Se puede establecer una relación a manera de cuadro comparativo entre un esquema de un proyecto de investigación y un esquema de metodología basada en Sherlock Holmes. La metodología aplicada a un relato o a una de las películas de Holmes es práctica y sencilla, permite que se pueda aplicar a la elaboración de un proyecto de investigación, como se evidencia a continuación:

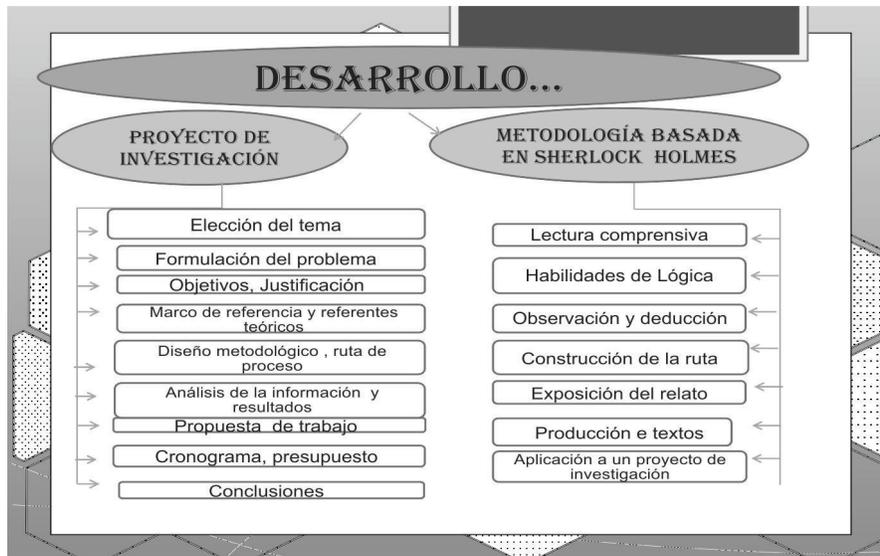


Figura 2. Relación del esquema de proyectos de investigación y la metodología basada en Sherlock Holmes.

Fuente: el autor.

A continuación se muestra como ejemplo uno de los análisis del relato *El pulgar del ingeniero*, en el que cada estudiante debía identificar la formulación del problema, diseñar la ruta metodológica y hacer una reflexión a partir de la lectura.

Tabla 1. Reflexión sobre un relato de Sherlock Holmes.

RELATO
EL PULGAR DEL INGENIERO
PROBLEMÁTICA: Buscar a la persona que le quitó el dedo a Víctor Hatherley ingeniero de obras hidráulicas.
REFLEXIÓN
<p>En este relato encontramos una serie de problemas y dificultades pero todo puede tener una solución, podemos ser personas muy reconocidas o tal vez personas que gracias a lo poco que tienen son felices, otras tristes o decepcionadas porque de repente en tal empresa no valoran nuestro trabajo, pero puede quedar la esperanza de que somos capaces de superar cualquier obstáculo solo que hay que ir despacio y poco a poco demostrar quiénes somos y de lo que somos capaces.</p> <p>De este relato me queda la experiencia que en ocasiones es bueno querer tener mucho pero no es necesario cambiar nuestra propia vida por dinero, es bueno mostrar lo que sabemos solo que hay que saber a quien en realidad le interesa lo que somos y la capacidad que tenemos, cuando estamos en problemas cualquier oferta nos parece buena solo que no sabemos en realidad cuáles el trabajo que no darían a desarrollar, tenemos que ser un poco esquivos o mejor precavidos con nuestras vidas y en ocasiones con nuestro trabajo no ser ambiciosos y aceptar lo que somos y lo que tenemos.</p>

Fuente: Claudia Maritza Fuentes

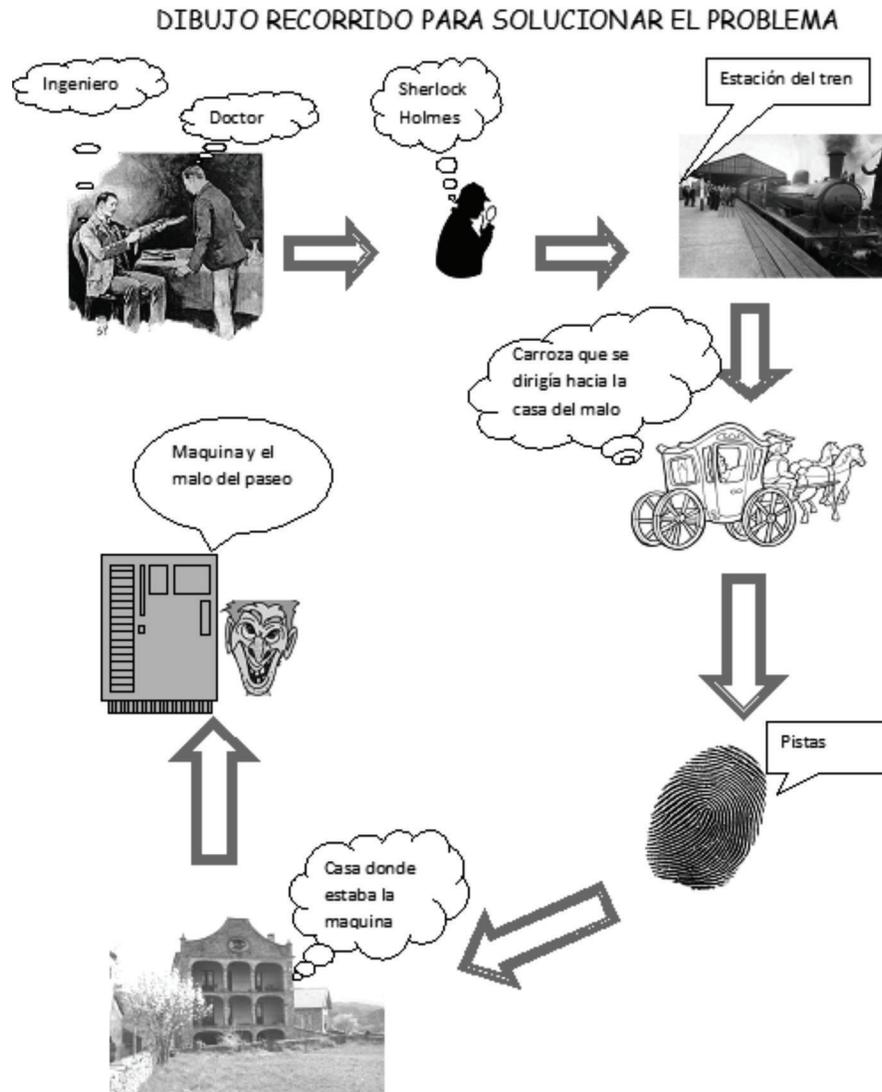


Figura 3. Dibujo de la ruta metodológica del relato de Sherlock Holmes.
Fuente: Claudia Maritza Fuentes Higuera.

RUTA QUE UTILIZO SHERLOCK PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA

ESTE MAPA ES LA GUIA EN LA SHERLOCK SE BASA PARA IR POCO A POCO
DESCUBRIENDO A WOOD EN SUS MENTIRAS Y TRAMPAS

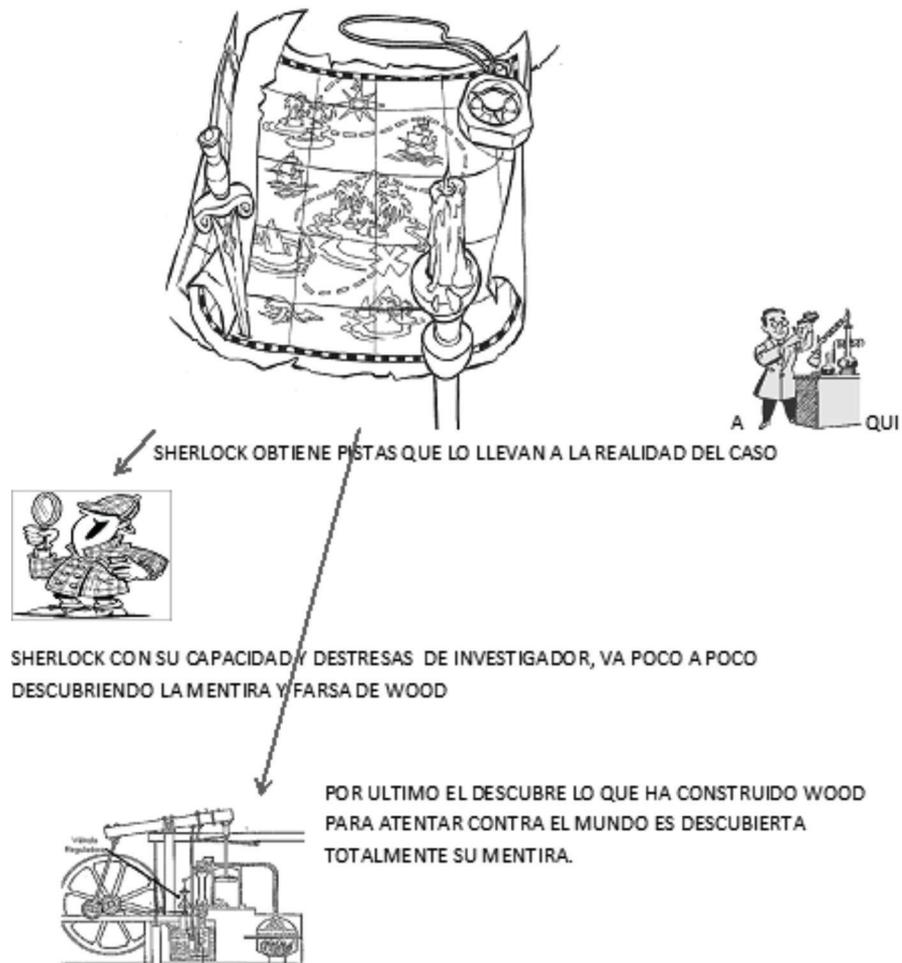


Figura 4. Ruta metodológica de un relato de Sherlock Holmes.

Fuente: Mary Yadira Vargas.

4. Conclusiones

Un proyecto de investigación no se constituye solamente como una guía de participación, sino que se considera como un factor de cambio y de transformación. La metodología de usar los relatos y películas de Sherlock Holmes fue fructífera y despertó en los estudiantes de Regencia de Farmacia gran interés en la elaboración del proyecto de investigación. A ellos les llamó la atención los procesos de observación, lógica y deducción usados por el personaje, necesarios sin duda en el papel de cualquier investigador.

El papel del docente tiene que ser diferente al de otras asignaturas, debe ser capaz de generar siempre la reflexión y discusión crítica y analítica de cada actividad que propone, así como una habilidad crítica en la construcción de revisión y actualización en cada momento de lo que se va acumulando en los diferentes trabajos, de manera que ayude a nuestros estudiantes a producir los nuevos conocimientos que tan urgentemente se necesitan.

Es importante aprender a realizar un tipo de lectura diferente, que se concrete en el estudio de los métodos que se usan con frecuencia en investigaciones particulares. En el caso de los estudiantes de Tecnología en Regencia de Farmacia, que tienen entre sus opciones de grado la elaboración, el desarrollo y la sustentación de una propuesta de investigación, esta metodología les ha ayudado a que sea más fácil de llevar a cabo.

La discusión de los tutores sobre los temas sugeridos por los estudiantes, evita que se presenten proyectos ambiciosos, que requieran gran cantidad de recursos que ambicionen objetivos inalcanzables o que se planteen de modo confuso, lo que bien podría conducir a que estos terminen por abandonar el proyecto. Solo investigando se aprende a investigar, solamente basados en la experiencia y en la práctica, se llega a comprender el verdadero sentido de la metodología de la investigación y se alcanza a vislumbrar la rica variedad de métodos que se le presentan a un investigador.

Referencias

- Benavides, C. & Quintana, C. (2003). *Gestión del conocimiento y calidad total*. Madrid: Díaz de Santos.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. (3 ed.). Bogotá: Pearson Educación.

- Cerda, H. (2001). *Cómo elaborar proyectos. Diseño, ejecución y evaluación de proyectos sociales y educativos*. Bogotá: Cooperativa y Magisterio.
- Conan, A. (1087). *Estudio en escarlata*. Bogotá: La Unión.
- Jiménez, A. (2005). *Formación de Profesores de Matemática: Aprendizajes recíprocos Escuela-Universidad*. Tunja: Búhos.
- Mejía, R. (2008). *La sistematización: empodera y produce saber y conocimiento*. Bogotá: Desde Abajo.
- Pineda, D. (2008): *La construcción del oficio de investigador: una perspectiva sherlockiana*. Bogotá: Beta.
- Sabino, C. (2000). *El proceso de investigación. Una introducción teórico-práctica*. Bogotá: Emfasar.
- Suárez, P. (2004). *Metodología de la investigación. Diseños y técnicas*. Bogotá: Orión.