

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS "DR. JOSÉ ASSEF YARA"

Necesidad de cambiar los enfoques de trabajo en las investigaciones en salud

Need to change approaches to work in health research

Iván R. Gutiérrez Rojas (1), Delvys Granados Hernández (2), Kenia Rodríguez Torrecilla (3), Sandra Gutiérrez Gómez (4).

RESUMEN

Introducción. La emergencia de lograr impactos tangibles derivados de la gestión de la ciencia y la innovación define la necesidad de una ruptura con la manera clásica de dirección en la ciencia local, que exige desafíos de la administración en la investigación de la salud pública en la búsqueda de la excelencia. **Objetivos.** Fundamentar la necesidad de buscar nuevas vías que promuevan cambios favorables en la gestión de la ciencia y la innovación en salud pública mediante la modificación de los enfoques de trabajo en estos procesos. **Método.** Se consideraron los resultados que hasta la fecha han sido obtenidos en el proyecto institucional "Modelo de gestión de la ciencia y la innovación en el Sector de la Salud en Ciego de Ávila", así como referencias a otros documentos publicados en revistas cubanas y extranjeras. **Resultados.** La relación asistencia-docencia-investigación y el papel de esta última como integrador del resto de los procesos, debe constituir el eje primordial para lograr la excelencia de la academia y los servicios de salud; le correspondería en primer lugar a los directivos la internalización del conocimiento de esos vínculos. **Conclusiones.** No basta que los profesionales, en especial los directivos, cuenten con la información sobre las regulaciones establecidas por el Sistema de Salud en las investigaciones, sino que es necesario aplicar un enfoque diferente al tradicional, hacer posible a través de la internalización de ese conocimiento, la toma de decisiones adecuadas, y obtener cambios favorables en el desarrollo de los procesos, así como el equilibrio necesario entre lo académico, la asistencia de salud y las investigaciones.

Palabras clave: INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA, GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO.

1. Ingeniero Agrícola. Máster en Ciencia e Innovación. Investigador en Gestión de la Ciencia. Profesor Auxiliar.
2. Especialista de 2do Grado en Farmacología. Investigadora en Gestión de la Ciencia. Profesora Auxiliar.
3. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Profesora Instructora.
4. Licenciada en Farmacia.

INTRODUCCIÓN

Investigar no es sueño de aburridos biólogos, pedagogos o matemáticos, tampoco el hábito de que se adueñan solo profundos pensadores. Y aunque generalmente es una tarea que aparece en las políticas y proyecciones, muchas estrategias suelen edulcorarse con los términos de ciencia e innovación tecnológicas para presumir de profundidad en el lenguaje. La investigación, con certeza, es una herramienta integradora de los múltiples elementos que deben ser gestionados en cualquier escenario de la vida moderna en función de la obtención de resultados de trascendencia, definitivamente dirigidos a dar solución a los principales problemas en un contexto determinado.

En el ámbito de la Salud Pública, ese término muestra una connotación monumental porque los problemas que se presentan en esas áreas del conocimiento resultan parte del curso de la vida de seres humanos y en muchos casos, cuando no se cuenta con los procedimientos definidos o los existentes caen en la obsolescencia, se impone investigar, con las herramientas necesarias para que sean tomadas las decisiones en consecuencia. Algunos podrían pensar que puede bastar con los protocolos y regulaciones existentes, de seguro también resultados de investigaciones, sin embargo, son incontables las fisuras que a diario pueden encontrarse en el conocimiento de

cualquier temática y especialidad y sin dudas, también la certeza de la necesidad de búsqueda de sendas contextualizadas para poner en práctica innovaciones que yacen "engavetadas" por no aplicarse en los escenarios en que se hallaron o en contextos diferentes a los que le dieron origen por falta de ajustes a través de proyectos de transferencia tecnológica, por cierto, escasos en este contexto.

Un examen de la calidad y desempeño de la gestión de la ciencia no siempre es favorable al no mostrarse una articulación de los diferentes procesos que deben conducir al mejoramiento de los indicadores de salud y a asegurar la sostenibilidad de estos con la pertinencia y racionalidad necesarias. Uno de los elementos que con mayor intensidad gravan la imprescindible integración de estos puede encontrarse en la falta de implicación de muchos de aquellos profesionales que, al tener entre sus responsabilidades la de gestionar la ciencia y la innovación, ubican este elemento al final de sus listas de ocupaciones, generalmente en las líneas que al cierre de sus planes nunca fueron atendidas por no haber contado con el tiempo apropiado, por asumir con regularidad acciones de contingencia, por no contar con el nivel de actualización adecuada en esas temáticas o simplemente porque no interiorizaron la importancia de la gestión de la ciencia para la toma de decisiones.

A partir del análisis anterior es posible fundamentar la necesidad de buscar nuevas vías que promuevan cambios favorables en la gestión de la ciencia y la innovación en salud pública, lo que podría lograrse modificando los enfoques de trabajo en estos procesos, y constituye el objetivo esencial del presente artículo.

MÉTODO

Se consideraron los resultados que hasta la fecha han sido obtenidos en el proyecto Institucional Modelo de gestión de la Ciencia y la Innovación en el Sector de la Salud en Ciego de Ávila (1), así como referencias de artículos y otros documentos publicados en revistas cubanas y extranjeras y la experiencia de los autores en el desarrollo de proyectos de investigación.

DESARROLLO

No hay duda de que los cambios experimentados por la Universidad del siglo XXI, líder en la producción científica y los cambios tecnológicos, presenta enfoques en los que la investigación científica resulta clave para su desarrollo y ajustes a una nueva época (2) y el campus de la Universidad Médica, no se enmarca en las instalaciones del Centro académico matriz, abarca a todas las instituciones de Salud pública en un contexto determinado. La necesidad de proyectar cambios profundos dirigidos a la excelencia en los altos centros de estudio, es un tema no siempre tratado con el énfasis necesario *localmente* y que por lo general solo ocupa los espacios de debate en eventos nacionales o internacionales, al no ser considerado parte de los elementos que deben ser objeto sistemático de atención por algunas Universidades y las dependencias que se le vinculan, a pesar de que no debe constituir solo un pensamiento a nivel macro. Comportamiento permeado, entre otros elementos, por la apreciación de los profesionales sobre las numerosas limitaciones existentes para la realización de las investigaciones.

En ese sentido, algunos de los problemas prioritarios definidos en la propuesta de Política Nacional de Investigación e Innovación del MINSAP (3) revelan la insuficiencia en recursos económicos para la generalización de resultados científico-técnicos, medios tecnológicos precarios para las investigaciones, mecanismos complejos y poco eficientes para el financiamiento de los proyectos, falta de equipamiento informático y dificultades en la conectividad para el trabajo en redes y el acceso a fuentes bibliográficas y para la búsqueda de financiamiento externo. A ello es necesario añadir, entre otros, la complejidad de los mecanismos de gestión y aprobación de *proyectos internacionales de investigación*, elemento que, unido a la falta de información en los profesionales sobre estos temas, no cuenta con desarrollo actualmente por lo que se desaprovechan las oportunidades existentes en este orden. En ocasiones deja de advertirse que entre los escollos presentes solo asoma el extremo del iceberg, aunque no es difícil advertir que bajo esa línea divisoria subyacen, entre otros, problemas formativos que restringen la visión de muchos de los que tienen la responsabilidad de gestionar la ciencia y la innovación tecnológica, presumiblemente porque tal como refiere Sánchez Puentes "enseñar a investigar" es un proceso complejo (4), responsabilidad que corresponde, entre otros, a los tutores, los que deben transmitir saberes teóricos

(know that) y prácticos (know how), a partir de un nivel de actualización tal que permita proyectarse proactivamente en la gestión de la ciencia y la innovación (know why).

Para ello resulta necesario considerar que tanto los tutores como los funcionarios encargados de la asesoría y evaluación de la gestión, aunque dominen sus especialidades no siempre cuentan con la actualización necesaria en los métodos a aplicar y en los procedimientos lógicos y necesariamente creativos que exigen gestionar los procesos científicos.

En tal sentido Castro Diaz-Balart (5) señala que: *"La enseñanza de la ciencia moderna en las escuelas de ingeniería o ciencias médicas no puede restringirse a los viejos libros de textos clásicos, sino que debe llevarse a cabo por científicos activos capaces de transmitir (...) los últimos adelantos de la ciencia."*

La cuestión es que la investigación es la "marca" que distingue a las universidades. El Dr. Agustín Lage (6), junto a otros profesores, en una Mesa Redonda con el título "La investigación en salud como elemento integrador entre la universidad y los servicios de salud", enfatizó en la necesidad del desarrollo de investigaciones, porque, insistía, que *"hacer medicina sobre bases de "ciencia constituida" o "tecnologías sedimentadas" se corresponde a convivir con el atraso"*, (...) esencialmente porque: *" la investigación científica no constituye solo apoyo, sino parte de la política de salud. "*

Mantenerse informado sobre los procesos que resulta necesario desarrollar en los entornos de salud, las investigaciones entre estos últimos, debe ser, sin dudas, algo cotidiano. No obstante, "comprender" las normas con las regulaciones que definen, así como los elementos teóricos que establecen la lógica a seguir en los procesos de gestión, no resulta suficiente para actuar en consecuencia.

De manera que es posible poseer información, también estar preparado en los procedimientos y acciones a tomar—lo que depende de factores de formación— sin embargo, involucrarse en los procesos y asumir conscientemente las acciones depende de que se haya *interiorizado* esa necesidad.

Hacer referencia a estos conceptos obliga a precisar que para lograr sólidos cambios en la gestión de la ciencia a partir de dirigir esfuerzos en función de elevar la calidad de la misma, se impone no solo "comprender" esos procesos, sino "internalizar" ese conocimiento, es decir, la conversión de conocimiento explícito en tácito, al considerar este último, como señalan Arbonies y Calzada (7) el que, basado en la experiencia personal se encuentra ligado a la acción de cada individuo y tiene carácter subjetivo, lo que lo convierte en un conocimiento de difícil explicación. Adicionalmente es necesario enfatizar en estos conceptos a partir de los elementos teóricos definidos por Nonaka y Takeuchi (8) quienes expresan que *"El conocimiento es una mezcla fluida de experiencia estructurada, valores, información contextual e internalización experta que proporciona un marco para la evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información."* Los elementos anteriores obligan a la medida cuando se hace referencia a los "conocimientos", que tal y como expresan Davenport y Prusak (9) resulta preferible citarlos como un proceso o un "stock" y no como un elemento tangible. Sobre el tema Abreu e Infante (10) afirman que *el conocimiento internalizado es tácito y genera modelos mentales compartidos, los cuales se expresan como know-how.* Lo cierto es que tal y como se establece en los documentos actuales del MINSAP (3) la Gestión del conocimiento lleva a la formación de "organizaciones inteligentes" (11) capaces de recibir y procesar información, crear conocimiento a partir de la información procesada y usarlo para la toma de decisiones de manera eficaz, lo que constituye la aspiración de los centros de avanzada y uno de los objetivos trazados por el Ministerio de Salud Pública en Cuba.

Esta tarea, tal y como es posible observar, no puede ser asumida directamente por los profesionales, sino a través de una *dirección consciente* de esta necesidad. No basta que el término "investigación" constituya solo parte de los discursos, resulta necesario que deje de usarse como concepto y se convierta en herramienta para alcanzar una "mayor eficiencia y eficacia de la gestión en salud" a través de la solución de problemas. Es necesario un cambio y para ello, como todo proceso que los genera, *"la gestión del conocimiento necesita contar con el patrocinio directivo"* (Zaballos) (12), de manera que se incentive la evaluación de la calidad de los procesos a través de las investigaciones en Sistemas y Servicios de Salud.

Lograr que se interioricen esos elementos precisa del empleo de un nuevo enfoque de trabajo, para lo cual las instituciones deben proyectarse en el desarrollo de la "Gestión del Conocimiento" sobre la base de los principales referentes teóricos de esa vital tarea, al orientar a sus órganos científicos la definición de propuestas para su planificación y desarrollo.

De igual manera que los Consejos Científicos no pueden actuar de forma aislada, resulta imposible hacer avanzar las investigaciones sin que las direcciones a cada nivel asuman el papel que les corresponde en el análisis, previsión y demanda de acciones por parte de los profesionales en la aplicación de la ciencia y la innovación como base para tomar las decisiones pertinentes en los problemas de salud.

En este sentido Montero (13) señala que *"los actuales estilos de dirección (...) no cuentan con provisiones metodológicas ni regulatorias que faciliten que los sectores productivos y de servicios de la sociedad demanden a los científicos y tecnólogos resultados de su interés."*(sic), afirmación que constituye uno de los obstáculos a vencer, especialmente porque no se trata estatemática con la profundidad de que debe ser objeto, no considerándose, al menos, a nivel local, como una imprescindible *inversión para el desarrollo*.

Garantizar que las investigaciones cumplan el rol al que están destinadas como elementos integradores de la docencia y la asistencia médica requiere aún de grandes esfuerzos. En la práctica, a pesar de orientaciones y normas, se brinda atención a la asistencia, en mucho menor escala a la docencia, al quedar la gestión de la ciencia en el último nivel al no ser considerada, al menos, como ya se ha expresado antes, en los contextos locales, como un componente estratégico que debe garantizar el adecuado desarrollo de las primeras para lograr un necesario equilibrio (Figura No. 1).

Un elemento que ha sido objetado en algunos espacios, recientemente despejado por funcionarios de la Dirección Nacional del MINSAP, es el criterio de que los directivos de mayor nivel deben estar al frente de los Consejos Científicos en el entorno que coordinan, y establecen las demandas necesarias y controlan ése valioso órgano de asesoría científica, tal y como se lleva a cabo, en la práctica nacional e internacional. Considérese que la política científica en un territorio dado debe ser aprobada y dirigida por los más altos decisores y obliga a ser reevaluada a través de los órganos colegiados de trabajo en respuesta al comportamiento del cuadro de salud de las diferentes áreas. En ese sentido, Rojas Linares (14) advierte que "La dirección científica es una función administrativa...", lo que resulta, por su importancia, la más estratégica para el funcionamiento de las instituciones.

Las anteriores premisas obligan a la promoción de un enfoque de trabajo especialmente en el punto más elevado de la pirámide: los directivos. Entre los que pudieran citarse los Directores municipales, Vicedirectores y Jefes de Grupos de trabajo (GBT) en la atención primaria (APS), urgida esta última de un cuidado preferente en estos temas al ser el eslabón básico de la cadena y donde cumplen sus períodos de formación la gran mayoría de los que transitan hacia el alcance de una especialidad general, criterio también aplicable en la Atención Secundaria (ASS).

De acuerdo con Laufer (15), donde no se prioriza la ciencia por el personal directivo correspondiente, la resiliencia (capacidad de soportar perturbaciones en ese contexto) se reduce y se muestran bajas posibilidades de recuperación en la estabilidad de los procesos investigativos y sus efectos en el sector objeto de análisis. Las autoridades citadas son preparadas para el cumplimiento de sus funciones, sin embargo, se actualizan poco o nada en gestión de la ciencia, y en su gran mayoría no se involucran en esos procesos para gestionarlos con las competencias que corresponden, desde la exigencia de investigaciones precisadas a través de convocatorias u otras, hasta el seguimiento y control de esos procesos. Un esquema cercano a los vínculos e interrelaciones adecuadas de los principales actores, se indica en la Figura No.2, donde se expone la propuesta contextualizada por los autores del presente trabajo, a partir de argumentos de Nápoles Sayous *et al.* (16), investigadores que presentan un modelo de gestión para el proceso de ciencia e innovación tecnológica con enfoque de calidad para la universidad cubana desde la teoría Holística de la configuracional de Homero Fuentes (17). Esos autores precisan como una de las variables distintivas de la calidad en la gestión, a la racionalidad, la que expresan como "la capacidad para afrontar con efectividad y eficiencia los objetivos del proceso, haciendo un uso óptimo del recurso más importante para su gestión con calidad; el capital humano."

Varios autores se han pronunciado a favor de que se tomen medidas en función de lograr cambios en la gestión de la ciencia y la innovación a partir de perfeccionar los procesos de formación de gestores. Uno de los casos lo propone en su Tesis doctoral Salas Vinent (18), quien establece, sobre la base de las inconsistencias obtenidas, la necesidad de perfeccionar la dinámica de estos procesos con el propósito de que sea posible lograr una cultura de gestión que permita transformarlos positivamente, en opinión de los autores del presente documento, de imprescindible atención por parte de los decisores en el sector de salud.

Numerosos son los elementos que influyen negativamente en el desarrollo de las investigaciones que afectan sensiblemente el resto de los procesos que forman parte de la Salud Pública, muchos de los cuales no han sido abordados en el presente documento. Sin embargo, los aquí tratados ponen en evidencia la necesidad de que se tomen las medidas necesarias para modificar el estado actual de los procesos de gestión, al poner énfasis en la actualización de los directivos en estos temas y en la búsqueda de las vías que permitan que estos se involucren definitivamente en la coordinación, seguimiento y control de las investigaciones, al utilizar los resultados de estas como una herramienta vital para la toma de decisiones en la solución de los principales problemas de salud en cada escenario en que actúan, y en el aseguramiento de la calidad de la formación del capital humano desde la perspectiva de la academia médica.

CONCLUSIONES

A pesar de los esfuerzos realizados en el país en la reorganización de la ciencia y la innovación, en el sector de salud pública persisten dificultades que obligan a promover cambios sustanciales en los procesos de gestión, lo que solo será posible si los encargados de dirigir estos procesos en *cada* nivel de dirección internalizan estos conceptos elementales, hasta ahora objeto de subestimación.

No se manifiesta equilibrio en los elementos sustanciales de la salud pública, asistencia médica, investigación y docencia, por lo que se impone que las direcciones de las instituciones académicas y asistenciales de salud modifiquen los actuales procedimientos, a partir de considerar a las investigaciones como un eje integrador que permita el perfeccionamiento de la formación académica y la asistencia en la imprescindible búsqueda de la excelencia médica.

Aunque en teoría, los directivos deben mantener una atención preferente a los procesos de gestión de la ciencia y la innovación, aun no se logra que estos internalicen la importancia de los procesos citados para emplearlos convenientemente en la toma de decisiones, por lo que se impone un cambio de enfoque en el trabajo para transformar los actuales proceder y alcanzar el cumplimiento de los objetivos definidos por el MINSAP.

ABSTRACT

Introduction. The emergence of achieving tangible impacts derived from the management of the science and innovation defines the need for a break with the classical way to address local science, that requires the management challenges in the research of public health in the pursuit of excellence. **Objectives.** Substantiate the need to find new ways that promote positive changes in the management of science and innovation in public health by changing on approaches to work in these processes. **Method.** It considered the results which, to date, have been obtained in the institutional Project "Management model of science and innovation in the Health Sector in Ciego de Ávila" as well as references to other documents published in Cuban and foreign magazines.

Results. The relationship attendance-teaching-research and the role of the latter as integrator of the rest of the process, it should constitute the primary axis to achieve the excellence of the academy and health services; the internalization of knowledge of those links would corresponded to managers. **Conclusions.** It is not enough that profesional workers, especially managers, have information on the regulations established by the health system research, but it is necessary to apply a different approach to the traditional, to make possible through the internalization of that knowledge, to take appropriate decisions, and to obtain favorable changes in the development of processes, as well as the necessary balance between the academic, health care and research.

Key words: BIOMEDICAL RESEARCH, KNOWLEDGE MANAGEMENT.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gutiérrez Rojas I, Granados Hernández D, Pérez Andrés L, Peralta Benítez H; Ciego de Ávila. Universidad de Ciencias Médicas. Proyecto Institucional Modelo de gestión de la Ciencia y la Innovación en el Sector de la Salud en Ciego de Ávila. Ciego de Ávila: UCM; 2013. [documento no publicado]
2. Gutiérrez Rojas I, Pérez Andrés L, Hernández Turiño L. La formación de equipos de investigación en la Universidad Médica de Ciego de Ávila. MediCiego [Internet]. 2014 [citado 4 Ago 2014]; 20(Supl.1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://bsv.sld.cu/revistas/mciego/vol20_supl201_14/educacion/T1_8.html
3. Cabrera Cruz N, Norabuena Canal MV, Álvarez Corredera M, DíazDíaz J; Cuba. Ministerio de Salud Pública. Política Nacional de Investigación e Innovación para la salud. Propuesta; 2012. [documento no publicado]
4. Sánchez Puentes R. Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación científica en Ciencias Sociales y humanas. Centro de estudios sobre la Universidad. México: ANUIES; 1995.
5. Castro Díaz-Balart F. Ciencia, tecnología y sociedad. Globalización, ciencia y desarrollo: comprender el desafío a partir de una experiencia latinoamericana. La Habana: Ed. Científico-técnica; 2003.
6. Lage Dávila A, Molina García JR, Bascó Fuentes EL, Morón Rodríguez F, O'Farrill Monz E. La investigación en salud como elemento integrador entre la universidad y los servicios de salud. Mesa Redonda. Taller Nacional Integración de la Universidad Médica a la Organización de Salud: su contribución al cambio y al desarrollo prospectivo [Internet]. La Habana: 1993 [citado 10 Jun 2014]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol9_1_95/ems04195.htm
7. Arbonies Ortiz AL, Calzada Mujica I. El poder del conocimiento tácito: por encima del aprendizaje organizacional. En: Intangible Capital [Internet]. 2004 [citado 21 Jul 2014] [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: www.intangiblecapital.org
8. Nonaka I, Takeuchi H. The knowledge-creating company. New York: Oxford University Press; 1995.
9. Davenport TU, Prusak L. Conocimiento en acción. Buenos Aires: Pearson Education; 2001.
10. Abreu Hernández LF, Infante Castañeda CB. La educación médica frente a los retos de la sociedad del conocimiento. En: Gaceta Médica Méx [Internet]. 2004 [citado 20 Sep 2014]. 140(4): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0016-38132004000400003&script=sci_arttext
11. Orozco Silva E, Carro Suárez JR. Propuesta de estrategia para la introducción de la gestión de la información y la gestión del conocimiento en las organizaciones cubanas. En: Ciencias de la Información [Internet]. 2002 [citado 12 May 2013]; 33(1): [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/56/4>
12. Zeballos F. Gestión del conocimiento tácito: ¿qué es y qué condiciones requiere? Rev Electr FCE. Universidad Católica. Agosto 2005 [citado 15 de Julio 2014]. Disponible en: <http://www.ucu.edu.uy/Facultades/CienciasEmpresariales/RevistaFCE/Revista6/articulos/Zeballos.pdf>
13. Montero Cabrera LA. Visión de la ciencia y la tecnología: problemas actuales. Rev Temas. 2012; 69:4-11.
14. Rojas Linares DE. La dirección científica. Intelectualidad [Internet]. 2010 [citado 20 Jul 2014] [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://web.usal.es/ggdacal/WebAdministracionCientifica.htm>
15. Laufer M. La resiliencia de los sistemas de ciencia y tecnología. Interciencia [Internet]. 2012; 37(8): [citado 15 Ago 2014] [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/339/33925396001.pdf>
16. Nápoles Sayous N, Beatón Soler P, Cruz Baranda S. Un modelo de gestión de la calidad para la ciencia y la innovación tecnológica en la universidad cubana actual: variables e indicadores de evaluación. Rev Espacios [Internet]. 2007; 28(3): 17 [citado 11 Jun 2014]. Disponible en: <http://www.revistaespacios.com/a07v28n03/07280351.html>

17. Fuentes González H, Matos Hernández E, Cruz Baranda S. La diversidad en el proceso de investigación científica. Reto actual en la formación de investigadores. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba: Centro de Estudio de Educación Superior "Manuel F. Gran"; 2004.
18. SalasVinent ME. Modelo pedagógico de la dinámica del proceso de formación de gestores de programas y proyectos de ciencia e innovación [tesis]. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente; 2008.

ANEXOS

Figura No.1. Buscar el equilibrio. (Elaboración propia)

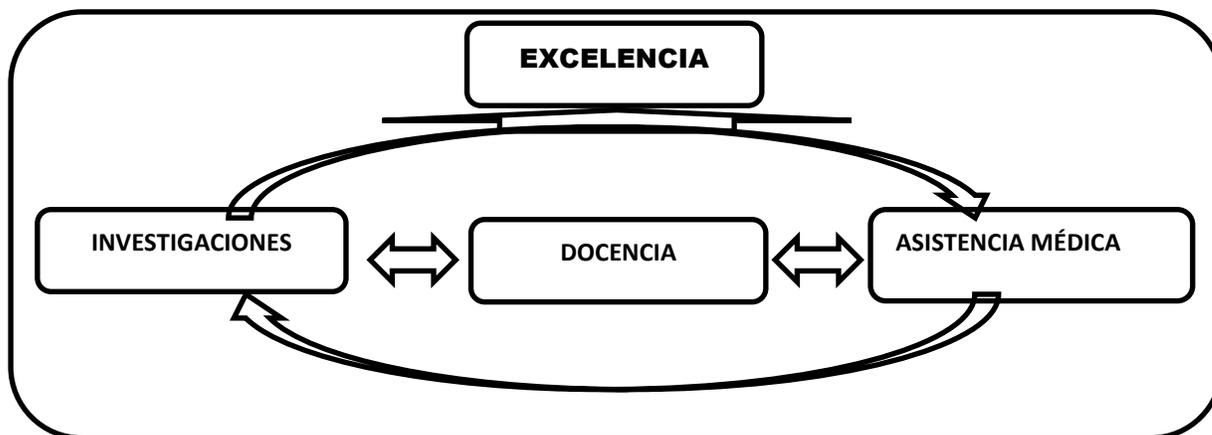


Figura No. 2. Racionalidad en los procesos investigativos (Elaboración propia)

