

Vinces Centeno, M. R., De la Peña Consuegra, G., y Obando Mendoza, L. M. (2019). La formación investigativa de los estudiantes de la carrera de optometría de la facultad de ciencias de la salud, Universidad Técnica de Manabí. *Polo del Conocimiento*, 4(5), 157-175. Recuperado

de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/970/1244#>

Vygotsky, L. (1987) Historia del Desarrollo de las Funciones Psíquicas Superiores. 2 ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica.

METODOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LA CARRERA DE ESTOMATOLOGÍA

M. Sc. Karen Ibet Rojas Hernández.

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. <https://orcid.org/0000-0001-5917-1988>;
karenibet81@gmail.com

Dr. C. Zenaida E. Ponce Milián.

Universidad de Matanzas.

<https://orcid.org/0000-0002-819-5503> zenaida.ponce@umcc.cu

M. SC. Dania Díaz Díaz.

<https://orcid.org/0000-0002-7384-156X> ; daniadiaz.mtz@infomed.sld.cu

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

Resumen

La formación de habilidades investigativas en la Educación Médica se reconoce como una de las prioridades del proceso docente educativo dada su contribución a la formación integral del profesional de la salud. A partir de las insuficiencias teórico-metodológicas asociadas con este proceso en la carrera de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, se realiza un estudio que permite elaborar una metodología como resultado científico que se orienta a perfeccionar el proceso docente educativo de formación de habilidades en esta carrera. Este constituye un resultado científico cuyo aporte teórico esencial se orienta a la Didáctica de la Educación Superior en las Ciencias Médicas y a su vez tiene una significación práctica, pues contribuye a la transformación del estado actual del proceso de formación de habilidades investigativas en dicha carrera. La presente ponencia tiene como objetivo socializar el resultado científico fundamental del estudio antes mencionado, en el cual se propone la metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

Palabras clave: Estomatología, Formación, Habilidades Investigativas, Metodología

Abstract

The training of investigative skills in Medical Education is recognized as one of the priorities of the educational teaching process given its contribution to the inclusive training of the health professional. Based on the theoretical-methodological insufficiencies associated with this process in the Stomatology career of the University of Medical Sciences of Matanzas, a study is carried out that allows the elaboration of a methodology as a scientific result that is aimed at improving the educational teaching process for the formation of skills in this career. This constitutes a scientific result whose essential theoretical contribution is oriented to the Didactics of Higher Education in Medical Sciences and in turn has a practical significance, since it contributes to the transformation

of the current state of the research skills training process in said career. The present presentation aims to socialize the fundamental scientific result of the aforementioned study, in which the methodology for the formation of investigative skills in the career of Stomatology is proposed.

Key Words: Methodology, Research Skills, Stomatology, Training

Introducción

En Cuba el papel de la investigación científica es reconocido como un elemento clave para la transformación de la sociedad, actualmente, se promueve como elemento imprescindible del desarrollo económico y social del país. Así se pone de manifiesto en la Constitución de la República de Cuba y en los Lineamientos del Partido Comunista de Cuba, donde se plantea que la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación constituyen uno de los ejes centrales de la voluntad política del Estado cubano.

Coherentemente, “el sistema de Educación Superior en Cuba reconoce entre sus prioridades de trabajo, la necesidad de fomentar su papel en la multiplicación del conocimiento, incremento de su calidad, cantidad y pertinencia de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación para un desarrollo sostenible inclusivo” (Saborido, 2020, p. 15).

Las universidades de las ciencias médicas se orientan hacia el desarrollo de la investigación en consonancia con los objetivos y metas de la Agenda 2030 y el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el año 2030 (PNDES-2030). Se reconoce que: “la investigación científica en salud, la innovación y la generalización de sus resultados, son elementos esenciales en la elevación de la calidad de la atención médica y la eficiencia económica como condición primordial para el avance del sistema de salud” (CEPAL, 2019, p. 49).

En la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas (UCMM), de manera particular, la necesidad de perfeccionar el trabajo docente y científico metodológico, así como realizar acciones que tributen a mejorar la calidad del proceso de formación de habilidades investigativas, está identificada como uno de los retos y prioridades en el marco del proceso de acreditación institucional, así lo aseveran Rojas y Ponce (2018) y Rojas y Díaz (2019).

Un análisis de cómo transcurre la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas ha permitido a las autoras identificar que existen inconsistencias teórico-metodológicas en los profesores que evidencian la necesidad de continuar el perfeccionamiento y la superación científica de los mismos para llevar a cabo la formación de habilidades investigativas en los diferentes niveles organizativos del proceso docente educativo.

En correspondencia con la situación descrita se realizó un estudio que permitió dar salida a la investigación doctoral de la autora principal, el cual forma parte del proyecto institucional “La formación de profesionales y residentes de las ciencias médicas”. La presente ponencia tiene como objetivo socializar el resultado científico fundamental del estudio antes mencionado en el cual se propone una metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

Desarrollo

Las metodologías constituyen un resultado científico frecuente en las investigaciones doctorales. Su propósito de solucionar una situación problemática en el escenario educativo

lo define como un resultado viable y transformador. De Armas et al. (2003) reconoce que una metodología describe un conjunto de métodos, procedimientos, técnicas que, regulados por determinados requerimientos, que permiten ordenar mejor el pensamiento y el modo de actuación para obtener, descubrir, nuevos conocimientos en el estudio de los problemas de la teoría o en la solución de problemas de la práctica.

En tal sentido, se habla de la metodología como un resultado que permite realizar tanto aportes teóricos como prácticos. De Armas et al. (2003) plantea que se considera un aporte teórico cuando va dirigida al incremento del saber científico sobre la esencia del objeto y se trata de un aporte de significación práctica cuando incide en la transformación del objeto.

Toda metodología describe tanto elementos teórico-conceptuales como instrumentales que la caracterizan. Basado en la estructura para la presentación de la metodología que sugiere De Armas y Valle (2011) se presenta la metodología elaborada.

Metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de estomatología.

I.- Objetivo: conducir desde el punto de vista teórico-metodológico el proceso de formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

II.- Fundamentación

La metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología surge a partir de la necesidad de orientar el proceso de formación desde un enfoque integral, investigativo y desarrollador. Se conciben para ello un conjunto de acciones y orientaciones metodológicas que permiten guiar el proceso durante la formación del profesional.

La metodología se fundamenta desde el punto de vista **filosófico** en el método dialéctico materialista. Basado en la investigación como un proceso en el que se manifiestan los principios, leyes y categorías de la dialéctica materialista. Los principios de la dialéctica delimitan la esencia de una teoría del conocimiento que enfoca la ciencia hacia las causas y consecuencias de los fenómenos. El conocimiento científico se reconoce como un sistema conceptual que se caracteriza por su racionalidad, organicidad y sistematicidad, destacándose su papel transformador. Las habilidades investigativas constituyen una concreción en el “saber hacer” de los conocimientos abstractos relacionados con el método científico.

Se sustenta en un enfoque **sociológico** dada la comprensión de la investigación científica como un fenómeno social y cultural. Tiene en consideración los aportes de la Sociología de la Educación al comprender el contexto educativo como un espacio de intercambio, innovación y evolución y el proceso de formación de habilidades investigativas desde su complejidad e integralidad que facilita la transformación educativa y la solución de los problemas de salud.

El enfoque histórico cultural de Vygotsky y sus seguidores constituye el fundamento **psicológico** esencial. La relación entre la enseñanza, el aprendizaje, la educación y el desarrollo, la definición de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), así como la teoría de la actividad, sustentan la asimilación de las habilidades investigativas. La conducción del proceso de formación de habilidades parte del diagnóstico del nivel de desarrollo de la habilidad en el estudiante y desde este nivel identificado se planifican los niveles de

influencia (ayuda) del profesor, a través de la actividad y la comunicación, hasta lograr la independencia cognoscitiva y enfrentar con éxito la investigación.

Desde el punto de vista **pedagógico** se asumen los fundamentos para la formación de habilidades investigativas entre los que se destacan:

- La concepción del proceso de formación profesional desde tres dimensiones: instructiva, educativa y desarrolladora propuesta por Horruitiner (2006)
- La comprensión de *habilidades investigativas* como el dominio de formas de actividad cognoscitivas, prácticas y valorativas del método científico, que posibilitan la regulación y orientación consciente hacia la solución de problemas profesionales y contribuyen al desarrollo personal. Rojas et al. (2021)
- La modelación de la estructura interna de las habilidades investigativas en la carrera de Estomatología (Anexo 1)
- Los requisitos para la formación de habilidades de Brito (1987) y para la formación de las habilidades investigativas propuestos por Chirino (2002)
- Las etapas para la asimilación de las habilidades descritas por Álvarez (1996) que permiten argumentar, por la autora, los indicadores de los niveles de asimilación de las habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Estomatología.
- Las concepciones de la pedagogía aplicada a la Educación Médica y en particular, la educación en el trabajo como principio rector Ilizástigui (1993) y como forma organizativa fundamental de la educación médica cubana y su contribución a la formación de las habilidades investigativas.

Como fundamentos **didácticos** se asumen las leyes expuestas por Álvarez (1999), en las que se plantean las relaciones del proceso docente educativo con el contexto social: la escuela en la vida. En ella se formula la relación entre el problema, objetivo y proceso que conforman una triada dialéctica y se pone de manifiesto en la metodología desde el encargo social de la formación del estudiante para resolver los problemas de salud bucal de la población.

En la metodología se expresan las relaciones internas entre los componentes del proceso docente educativo: la Educación a través de la instrucción, que de acuerdo con Álvarez (1999) garantiza que “el estudiante alcance el objetivo por medio de la triada: objetivo, contenido, método (forma y medio)” (p. 93). De este modo la metodología se inserta en el proceso docente educativo y considera sus niveles de organización y componentes esenciales para definir las acciones y orientaciones metodológicas propuestas. Se fundamenta, además, en las ideas de Zilberstein (2004) acerca del aprendizaje desarrollador al destacar la apropiación activa y creadora del estudiante y la regulación consciente del proceso de aprendizaje, así como, las relaciones significativas con el objeto del aprendizaje en términos de valoraciones y actitudes y la importancia de la motivación intrínseca como elemento favorecedor de la asimilación de las habilidades investigativas.

III.- Estructura de la metodología

De acuerdo con De Armas (2003) la metodología está integrada por un aparato teórico-conceptual y un cuerpo instrumental, los que se describen a continuación.

Componente teórico-conceptual

El componente teórico-conceptual describe las características de la metodología con el propósito de situarla en el contexto de aplicación y sus particularidades, además identifica

aquellos conceptos claves definitorios de los conocimientos teóricos que se abordan, así como los principios de aplicación de la misma.

a) Características de la metodología

- Se orienta a transformar el proceso de formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.
- Tiene un carácter integrador que permite abarcar los conocimientos, acciones y valoraciones relacionadas con la formación de habilidades investigativas.
- Tiene un carácter generalizador en tanto se inserta en la dinámica del proceso docente educativo desde las habilidades investigativas esenciales a formar expresadas en el sistema de objetivos, contenidos y métodos de cada una de las asignaturas de la carrera.
- Se enfoca desde una perspectiva científico-metodológica. Se dirige en este sentido a la preparación del profesor para conducir el proceso docente educativo de formación de habilidades investigativas.
- Intervienen en su aplicación dos sujetos fundamentales: profesores y estudiantes de la carrera. Los profesores asumen el rol de conducción del proceso de formación y los estudiantes el rol de participantes.
- Tiene un carácter flexible y sistémico que le permite articularse con el sistema de trabajo docente metodológico definido en la institución educativa y reajustarse en concordancia con el constante proceso de perfeccionamiento de los planes y programas de estudio en la Educación Superior.

b) Conceptos fundamentales

Resultado de la sistematización de la categoría *habilidad* se reconocen algunas ideas esenciales que constituyen fundamentos del estudio actual: 1) La necesaria comprensión de la categoría habilidad constituida por un sistema de acciones y operaciones dominadas. 2) La manifestación de la categoría habilidad en el proceso docente educativo como el dominio de formas de actividad cognoscitiva, práctica y valorativa. 3) La articulación de las habilidades en la personalidad lo cual favorece el desarrollo profesional e individual (Rojas, 2021, p. 27).

Habilidades profesionales: “El modo de interacción del sujeto con el objeto y/o sujetos en la actividad, donde se apropia de métodos y procedimientos propios de la profesión, comienza a dominar paulatinamente las acciones y operaciones (que a su vez tienen un objetivo y contenido) a partir de las experiencias adquiridas y el uso de los medios que le facilitarán el aprender a ejecutar la habilidad cada vez mejor para lograr la transformación del objeto de la profesión” (Borges, 2019, p. 34).

Habilidades investigativas: el dominio de formas de actividad cognoscitivas, prácticas y valorativas del método científico, que posibilitan la regulación y orientación consciente hacia la solución de problemas profesionales y contribuyen al desarrollo personal (Rojas, 2021, p. 33).

Formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología: como un proceso complejo e integral, que promueve y facilita el dominio de formas de actividad cognoscitivas, prácticas y valorativas del método científico en general y el análisis de situación de salud bucal (ASSB) en particular, posibilita la regulación y orientación consciente hacia la solución de problemas de salud bucal y contribuye al desarrollo personal (Rojas, 2021, p. 36).

c) Principios

Como consecuencia del análisis de los fundamentos de la metodología y de los conceptos antes expuestos se plantean principios que rigen la aplicación de la metodología:

- **Carácter educativo de la enseñanza de las habilidades investigativas:** se expresa a través de la unidad entre el desarrollo de habilidades y la conducta ética de la investigación. La orientación del contenido hacia la formación de una cultura investigativa, una conducta ética y una contribución desde el aprendizaje de la ciencia al desarrollo social.
- **Carácter científico de la enseñanza de las habilidades investigativas:** el contenido a impartir requiere de los resultados del desarrollo de la ciencia y la tecnología. Incentivar desde el trabajo independiente la búsqueda del conocimiento actualizado de modo que revele las contradicciones de los objetos y fenómenos.
- **El enfoque sistémico de las habilidades investigativas:** las habilidades investigativas se definen como sistema de habilidades que forman parte del contenido y se estructuran de modo articulado con el sistema de conocimientos y normas de la investigación científica. En este sentido el proceso de formación se planifica de manera articulada, gradual y sistemática.
- **Vinculación de la teoría con la práctica:** a través de la educación en el trabajo como forma organizativa fundamental, se establece a lo largo de la carrera un estrecho vínculo de los conocimientos teóricos con la práctica asistencial, desde el cual las unidades asistenciales se convierten en unidades docentes.
- **Carácter consciente del aprendizaje de las habilidades investigativas:** el aprendizaje de las habilidades investigativas es un proceso dinámico y complejo que requiere la disposición consciente y la actitud reflexiva del individuo que aprende, así como la flexibilidad y organización del proceso investigativo.

IV.- Fases de la metodología

Se describen cuatro fases fundamentales: diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Cada una de las fases tiene un objetivo, acciones y orientaciones metodológicas.

Fase de Diagnóstico

Objetivo: identificar los conocimientos, las actitudes y habilidades de los estudiantes y los profesores para alcanzar un proceso de formación con calidad.

Acciones

1. Valoración de las potencialidades y limitaciones del colectivo de profesores para la conducción del proceso de formación de habilidades investigativas.
2. Precisión en el colectivo de año de las acciones y operaciones relativas a las habilidades investigativas ya dominadas por los estudiantes de acuerdo al año académico.
3. Organización y ejecución del diagnóstico integral desde el colectivo de año, de conjunto con los profesores guías y profesores del año en el que se incluyen los aspectos antes mencionados relacionados con las habilidades investigativas de acuerdo al año académico.
4. Identificación de estudiantes con intereses y experiencias relacionadas con la investigación científica lo que permite planificar acciones de atención diferenciada a

los estudiantes que forman parte de grupos de trabajo científico estudiantil y alumnos ayudantes.

Orientaciones metodológicas

En el diagnóstico de las habilidades investigativas el profesor principal de año académico juega un papel fundamental, es el encargado de guiar este proceso y realizar las coordinaciones pertinentes en el espacio de la reunión del colectivo de año. Para realizar el diagnóstico los profesores principales de año de conjunto con los profesores de mayor experiencia científico- metodológica en el colectivo de profesores pueden valorar la pertinencia de proponer acciones específicas que garanticen la superación científica de los profesores que conducen el proceso de formación de habilidades investigativas. Los resultados del diagnóstico deben permitir identificar con precisión aquellos estudiantes con inclinaciones para formar parte de grupos científicos estudiantiles, movimiento de alumnos ayudantes o participar en la jornada científica estudiantil y posteriormente, poder asignarle un tutor.

Fase de Planificación

Objetivo: delimitar las metas educativas y los recursos que se emplearán para la formación de habilidades investigativas.

Acciones

1. Inserción en el plan de trabajo metodológico de la carrera de acciones orientadas a elevar la calidad del proceso de formación de habilidades investigativas, como pueden ser clases demostrativas, clases metodológicas instructivas u otras que se consideren pertinente.
2. Inserción en el plan de trabajo metodológico de la disciplina de acciones enfocadas en lograr la planificación de la orientación, asimilación, dominio, sistematización y consolidación de habilidades investigativas desde cada una de las asignaturas que la integran.
3. Organización del trabajo metodológico del colectivo de año en función de favorecer la integración horizontal durante la orientación, asimilación, dominio sistematización y consolidación de las habilidades investigativas en correspondencia con los objetivos del año.

De manera particular en el colectivo de asignatura se sugieren realizar las siguientes acciones:

4. Selección de los métodos que más se ajusten a las particularidades de la asignatura y el escenario en que se pondrá en práctica.
5. Organización de tareas investigativas desde la clase en función de lograr una adecuada orientación, asimilación, dominio, sistematización y consolidación de las habilidades investigativas.

Orientaciones metodológicas

Es necesario precisar a nivel del colectivo de año, los aspectos metodológicos que permitan organizar el contenido a impartir desde una lógica investigativa, especialmente en aquellas asignaturas que culminan con defensa de trabajos de curso. Es imprescindible tener en cuenta durante la fase de planificación las formas en las que se evaluarán las tareas docentes planeadas.

De acuerdo a la preparación que poseen los profesores, así como a las características del contenido y de las características de los grupos de clase, es necesario privilegiar el empleo de métodos productivos que faciliten el desarrollo de la autonomía, el aprendizaje significativo y el empleo de la creatividad en el estudiante durante el proceso docente educativo.

Fase de Ejecución

Objetivo: Poner en práctica las acciones planificadas por parte del colectivo de profesores y estudiantes de la carrera.

Acciones

1. Orientación de los conocimientos y prácticas relacionadas con las habilidades investigativas enfocadas en los modos de actuación de modo que puedan adquirir significados.
2. Demostración de los conocimientos y prácticas relacionadas con las habilidades investigativas que permitan asimilar las acciones y operaciones que la conforman.
3. Ejercitación de la ejecución de las acciones y operaciones relativas a las habilidades investigativas.
4. Integración de los conocimientos y prácticas asociadas con las habilidades investigativas con otros conocimientos y prácticas adquiridos.
5. Aplicación del sistema de acciones y operaciones relacionadas con el contenido de las habilidades investigativas en nuevas situaciones de aprendizaje orientadas a la solución de problemas de salud bucal.

Orientaciones metodológicas

La manera de ejecutar las acciones propuestas puede ser diversa y va a depender de las características de cada asignatura. En las asignaturas que forman parte de las ciencias básicas biomédicas la necesidad de concebir la búsqueda de información científica, estimular el pensamiento crítico y la independencia en la búsqueda del conocimiento científico, constituyen una de las prioridades en correspondencia con la formación inicial de los estudiantes.

En las asignaturas de formación general, que culminan con defensa de trabajos de curso, los modos de acercamiento a la investigación pueden abordarse desde la lógica del proceso investigativo a lo largo del semestre de manera que los contenidos tributen a la realización del proyecto de investigación final, el cual se corresponde con las etapas de sistematización y consolidación en dependencia de la habilidad a formar.

En aquellas asignaturas que forman parte de la disciplina principal integradora van a ser los nexos de las habilidades investigativas con las habilidades técnico profesionales los que fortalecen la asimilación. Durante la educación en el trabajo se puede incentivar el pensamiento reflexivo acerca de las técnicas, tratamientos, dilemas éticos etc. Cada una de las tareas investigativas que se orienten al estudiante requieren enfocar su mirada hacia las líneas de investigación definidas como prioridades del Sistema de Salud Pública para la solución de problemas de salud bucal.

Desde cada asignatura el profesor ejerce influencia para aumentar la motivación y acercamiento positivo hacia conocimiento científico. El profesor puede convertirse en la principal fuente de inspiración científica del estudiante a través de su práctica como

profesor-investigador-tutor lo que le permitirá transmitir sus experiencias durante la actividad docente.

Fase de Evaluación

Objetivo: evaluar los niveles de asimilación de las habilidades investigativas a través de la comprobación de las tareas docentes orientadas y empleando las diferentes formas de evaluación establecidas.

Acciones

1. Evaluación de la significación del conocimiento para el estudiante.
2. Evaluación de la ejecución de las acciones y operaciones que conforman las habilidades con niveles de ayuda del profesor o tutor.
3. Evaluación y autoevaluación de la independencia en la ejecución de las acciones y operaciones que conforman las habilidades investigativas.
4. Evaluación de la integración del contenido relacionado con las habilidades investigativas con los contenidos anteriores.
5. Evaluación de la aplicación del sistema de acciones y operaciones relativas a las habilidades investigativas en la solución de problemas de salud bucal.

Orientaciones metodológicas

Los profesores deben atender al cumplimiento y evaluación de las habilidades investigativas en todos los actos evaluativos concebidos por el currículo. La evaluación debe considerar aspectos cualitativos y cuantitativos. Los criterios de evaluación deben ser objeto de la planificación de los colectivos de año y asignaturas en correspondencia con lo descrito en las fases anteriores. La evaluación de los trabajos de curso debe concebirse de forma homogénea para todas las asignaturas del año, de este modo se puede atender que los aspectos a evaluar respondan a las exigencias antes mencionadas. La evaluación de las habilidades investigativas durante la educación en el trabajo debe resaltar el carácter científico investigativo del método clínico y epidemiológico a través del ASSB.

Los aspectos estructurales y procedimentales que corresponden a la metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología se representan gráficamente para hacer más comprensible su estructura (anexo 2).

Conclusiones

La propuesta de una metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología se sustenta en fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos, pedagógicos y didácticos. Está estructurada por un componente teórico-conceptual y otro instrumental que permiten establecer una propuesta teórico- metodológica integradora, la cual establece una secuencia lógica en cuatro fases: diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. El resultado científico propuesto describe una serie de acciones y orientaciones metodológicas que contribuyen al perfeccionamiento de la concepción de la formación del profesional de la Estomatología.

Referencias bibliográficas

- Álvarez de Zayas, C. M. (1996). *Hacia una escuela de excelencia*. La Habana: Academia.
- Álvarez de Zayas, C. M. (1999). *La escuela en la vida (Didáctica)*. La Habana: Pueblo y Educación. <https://bida.uclv.edu.cu/hdl.handle.net/123456789/1975>
- Borges Machín, A. Y. (2019). *La preparación del docente para la formación de la habilidad profesional integradora de la carrera Gestión Sociocultural para el*

- Desarrollo*. [Tesis Doctoral, Universidad Central Martha Abreu de Las Villas] Santa Clara.
- Brito Fernández, H. (1987). *Psicología general para los Institutos Superiores Pedagógicos*. Tomo 2. La Habana: Pueblo y Educación.
- CEPAL (2019). CUBA. *Informe Nacional sobre la implementación de la Agenda 2030*. <https://www.foroalc2030.cepal.org>
- Chirino Ramos, M. V. (2002). *Perfeccionamiento de la formación inicial investigativa en los profesionales de la educación*. [Tesis Doctoral, Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona"], La Habana.
- De Armas Ramírez, N., Lorences González, J., y Perdomo Vázquez, J. M. (2003). Caracterización y diseño de los resultados científicos como aporte a la investigación educativa. Evento internacional Pedagogía. La Habana.
- De Armas Ramírez, N., y Valle Lima, A. (2011). *Resultados científicos en la investigación educativa*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Horruitiner Silva, P. (2006). La Universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Félix Varela.
- Iizástigui Dupuy, F. (1993). Educación en el trabajo como principio rector de la Educación Médica cubana. Taller nacional de integración de la universidad médica a la organización de la salud, su contribución al cambio y al desarrollo prospectivo. La Habana.
- Rojas Hernández, K. I. (2021). Metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología. [Tesis doctoral, Universidad de Matanzas]
- Rojas Hernández, K. I., y Díaz Díaz, D. (2019). Las habilidades investigativas en las ciencias médicas y el rol del profesor en el proceso de formación. En C. d. autores, Ciencia e innovación tecnológica. (Vol. VII, págs. 272-281). EDACUN Editorial académica universitaria y Opuntia Brava. <https://edacun.ult.edu.cu/xmlui/handle/123456789/106>
- Rojas Hernández, K. I., y Ponce Milián, Z. (2018). Retos de la formación investigativa en el currículo de la carrera de Estomatología. En V. Autores, Libro de investigación: Educación y Pedagogía Cuba 2018 (1ra ed., págs. 232-248). REDIPE. <https://redipe.org/editorial/libros-cuba/>
- Rojas Hernández, K.I., Saborit Carvajal, T., Castillo Mateu, L., Martínez Brito, I., Cid Rodríguez, M.C., Quiñones Pérez, J.A. (2021). Habilidades investigativas en estudiantes del ciclo clínico de la carrera de Estomatología. Rev Med Electrón. 43(5), <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4387/5261>
- Saborido Loidi, J. R. (2020). Universidad y desarrollo Sostenible Visión desde Cuba. Conferencia inaugural del XII Congreso Internacional de Educación Superior "Universidad 2020", (pág. 15) La Habana.

Anexos

Anexo 1. Estructura interna de las habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

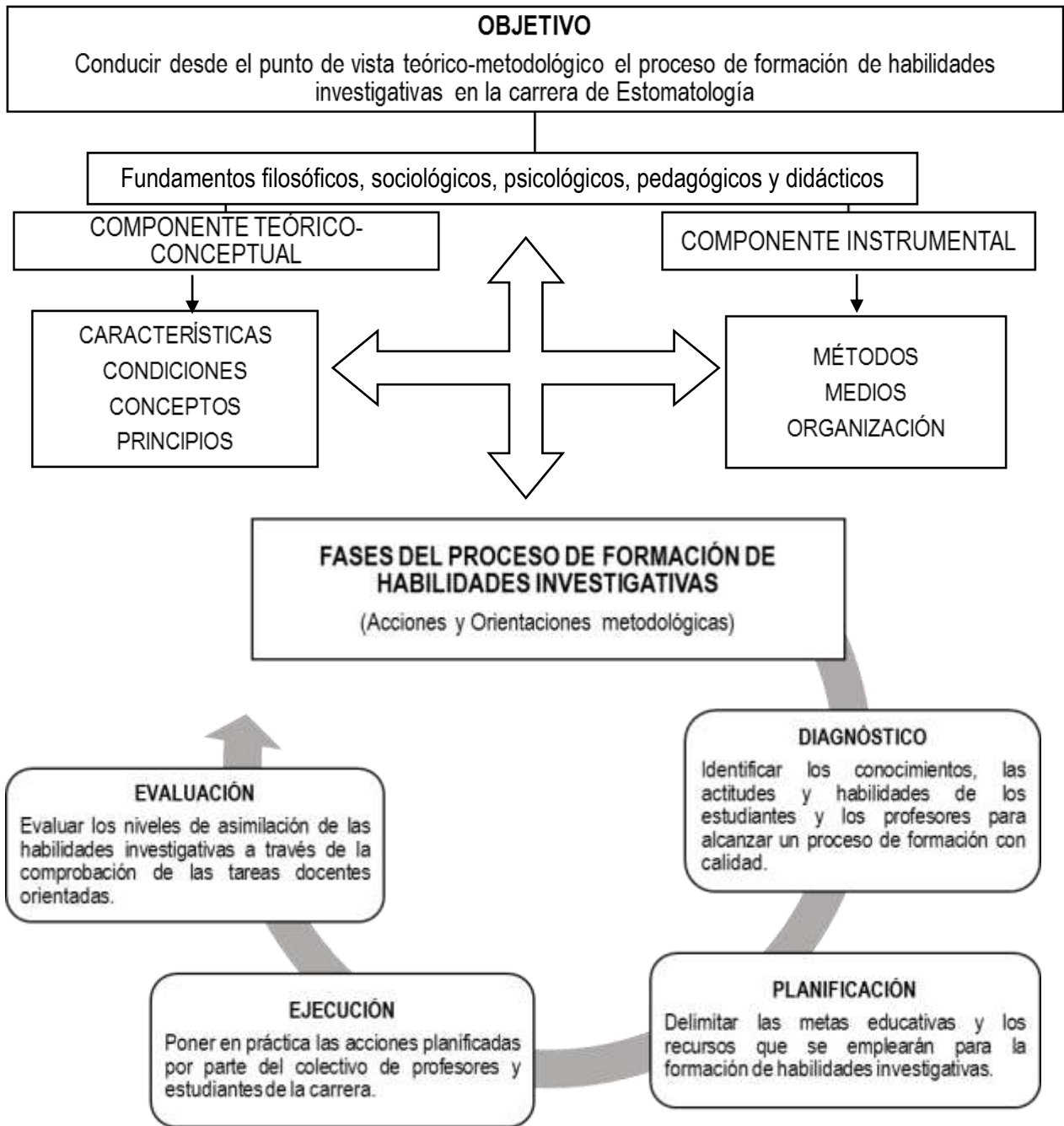
Habilidades	Acciones	Operaciones
-------------	----------	-------------

Habilidad para el manejo de la información científica	Consulta de fuentes de información científica.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar fuentes de información científica. (Infomed, Biblioteca Virtual de la Salud, Internet, o textos impresos) - Ejecutar la búsqueda de información científica. - Utilizar citas y referencias de acuerdo a las normas.
	Análisis de la información.	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar y evaluar la información pertinente. - Determinar las ideas esenciales. - Resumir la información.
	Comunicación del resultado de la revisión bibliográfica.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar informe final de revisión bibliográfica. - Exponer ideas esenciales. - Emplear recursos informáticos durante la exposición.
Habilidad para el diseño y ejecución de la investigación científica	Diseño de un perfil de proyecto de investigación de su especialidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar el problema de investigación - Determinar objetivos. - Determinar las características del diseño y las variables.
	Recopilación de información.	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar instrumentos - Aplicar instrumentos y técnicas de la estadística descriptiva. - Almacenar la información.
	Análisis e interpretación de la información.	<ul style="list-style-type: none"> - Confeccionar tablas y gráficos. - Calcular e interpretar las técnicas de la estadística sanitaria. - Comparar los resultados con otros estudios similares. - Elaborar conclusiones.
	Comunicación del resultado científico.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar informe final de investigación científica. - Exponer ideas esenciales. - Emplear recursos informáticos durante la exposición
Habilidad para el análisis de la situación de salud bucal	Identificación de problemas de salud bucal.	<ul style="list-style-type: none"> - Detectar problemas de salud bucal y factores de riesgo. - Jerarquizar los problemas de salud bucal.
	Solución de los problemas de salud bucal identificados.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar plan de acción para la solución de problemas de salud bucal. - Ejecutar el plan de acción para la solución de problemas de salud bucal.
	Evaluación de la solución de problemas de salud bucal.	<ul style="list-style-type: none"> - Presentar los resultados del informe final de ASSB. - Evaluar el impacto de las acciones.

Fuente: Rojas (2021)

Anexo 2. Representación Gráfica de la metodología.

METODOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LA CARRERA DE ESTOMATOLOGÍA



Fuente: Rojas (2021)

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA ELEVAR EL CONOCIMIENTO ACERCA DEL SÍNDROME DE ARTERIA UMBILICAL ÚNICA EN MATANZAS

M Sc. Ana Belkis Horta Barrios

186

ISBN 978-1-957395-02-9

Primera Edición, enero de 2022