

## **Deficiencias en la confección del proyecto de investigación de estudiantes de la carrera de Estomatología.**

Castro Pérez, Mailyn<sup>1</sup>  
Rodríguez Neyra, María Emilia<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas/Informática Médica, Afiliada, Holguín, Cuba, maylincp@infomed.sld.cu

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas/Informática Médica, Afiliada, Holguín, Cuba.

### **Resumen:**

**Introducción:** El desarrollo de la investigación, como parte de los procesos formativos en la educación médica del siglo XXI favorece la generación, difusión y gestión de nuevos conocimientos para atender las necesidades cambiantes del mundo de hoy. **Objetivo:** caracterizar las deficiencias en la confección del proyecto de investigación de estudiantes de segundo año de la carrera de Estomatología en el municipio Holguín. **Material y Método:** Se realizó un estudio descriptivo en la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín durante el primer semestre del curso escolar 2016-2017. El universo de estudio estuvo constituido por los 62 estudiantes de la carrera, se tuvieron en cuenta para el estudio todos los proyectos de investigación realizados por estos. Para la recogida de la información se elaboró un formulario donde se listaron aspectos propios del proyecto de investigación; se emplearon como métodos teóricos el análisis-síntesis y el histórico-lógico; y empíricos, la revisión de documentos, en este caso, los proyectos de investigación y la observación. **Resultados:** Las principales dificultades se centraron en la mayoría de los casos en la redacción y formulación de la hipótesis, el diseño metodológico y en el poco dominio de las normas de Vancouver para el acotamiento bibliográfico. **Conclusiones:** Los estudiantes no muestran adecuada competencia investigativa y se caracterizaron las deficiencias en la confección del proyecto de investigación.

**Palabras clave:** proyecto de investigación, estomatología, investigación científica, competencia investigativa.

## I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la investigación, como parte de los procesos formativos en la educación médica del siglo XXI, ha sido ampliamente destacado ya que favorece la generación, difusión y gestión de nuevos conocimientos para atender las necesidades cambiantes de la sociedad local y global.

La educación médica superior cubana (Díaz, et, al., 2012) ha transitado por diferentes etapas, el triunfo revolucionario marcó un momento de suma importancia en este proceso de perfeccionamiento, en correspondencia con la aplicación de diferentes planes de estudio para la formación de los profesionales del sector; con el objetivo de lograr un mejoramiento continuo del nivel de salud de la población como resultado de la optimización de los servicios que con equidad se prestan, así como la elevación de la efectividad de las competencias.

El Plan de estudio D (Colectivo de autores, 2010) se orienta a la formación de un profesional de perfil amplio, basado fundamentalmente en una formación básica profunda, que le permita resolver los principales problemas que se presentan en las diferentes esferas de su actuación profesional.

Entre los modos de actuación que debe dominar este profesional se encuentra, entre otros, la investigación. Como campo de acción se definen los procesos investigativos, proyectados en apoyar y participar en las actividades docentes e investigativas con la finalidad de perfeccionar la atención estomatológica, para obtener un mejor estado de salud bucal y satisfacción de población en correspondencia con sus necesidades de salud. Efectuar acciones Investigativas utilizando el método científico en la solución de los problemas priorizados, desarrollar investigaciones que respondan a los principales problemas de salud identificados constituye uno de los modos de actuación de nivel 4 para este profesional.

El dominio de estos modos de actuación permitirá al estomatólogo general básico resolver los problemas de salud más generales y frecuentes que se presentan en sus esferas de actuación como consecuencias del desarrollo de su quehacer profesional y establecer los niveles de estos modos de actuación en base a la solución de los problemas de salud bucal. En cuanto a su función investigativa se define:

- Aplicar el método científico a través del método clínico y el epidemiológico, con un enfoque social, en la identificación y solución de problemas de salud bucal que se presentan en las personas, familias, grupos y comunidad asignada para su atención.
- Participar en el Análisis de la Situación de Salud como instrumento científico, metodológico, aplicativo, con el equipo básico de trabajo y la comunidad, para identificar, priorizar y solucionar los problemas de salud bucal de la población.
- Participar y desarrollar tareas de investigaciones vinculadas a problemas de salud bucal identificados en su comunidad. Aplica los resultados de las mismas y las divulga por medio de publicaciones científicas y presentaciones en eventos científicos.

El buen uso del potencial científico en este campo (Briñez, 2012 ) establecen una fuerza productiva capaz de enfrentar y aportar soluciones ante las dificultades económicas existentes, por lo que constituye una necesidad preparar adecuadamente a los profesionales de manera que puedan utilizar la ciencia a favor de la eficiencia y del ahorro económico, tarea primordial del país (Martínez, 2015).

En consecuencia la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística como parte del perfeccionamiento curricular incorporó un seminario integrador basado en la confección y presentación de un proyecto de investigación relacionado con las principales líneas de investigación de la carrera y el

año, en el cual los estudiantes deben demostrar el desarrollo de su competencia investigativa alcanzado hasta ese momento. Por tanto el objetivo de este trabajo está orientado hacia caracterizar las deficiencias en la confección del proyecto de investigación de estudiantes de segundo año de la carrera de Estomatología en el municipio Holguín.

El trabajo que se presenta tiene gran importancia puesto que este protocolo es el eje central del Fórum de Proyectos que se realiza en la carrera y constituye la base para el Fórum Científico Estudiantil a nivel de Facultad, representa además la primera experiencia con respecto a la Metodología de la Investigación.

## II. MATERIAL Y MÉTODO

### A. Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo en la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín durante el primer semestre del curso escolar 2016-2017.

### B. Universo y muestra

El universo de estudio estuvo constituido por los 62 estudiantes de 2do año de la carrera de Estomatología, se tuvieron en cuenta para el estudio todos los proyectos de investigación (24) realizados por estos.

### C. Métodos y procedimientos

Se emplearon como métodos teóricos el análisis-síntesis y el histórico-lógico; y empíricos, la revisión de documentos, en este caso, el programa de la asignatura Metodología de la investigación y Estadística, los proyectos de investigación, y la observación.

Las unidades de análisis que se tuvieron en cuenta en esta investigación fueron los proyectos de investigación realizados y presentados por los estudiantes. A los cuales se les efectuó un análisis documental, realizado además a las normativas existentes que rigen el desarrollo de la actividad científico estudiantil.

Para la recogida de la información se elaboró un formulario donde se listaron aspectos propios del proyecto de investigación: Presentación, Título, Resumen, Introducción, Objetivos, Diseño metodológico, Cronograma, Presupuesto y financiamiento, Referencias bibliográficas y Bibliografía, Presentación mediante diapositivas

Los datos fueron resumidos en números absolutos y por cientos y presentados en tablas de distribución de frecuencias.

## III. RESULTADOS

El análisis de los informes escritos permitió caracterizar las deficiencias de los proyectos de investigación sus resultados se muestran a continuación:

En cuanto a la presentación los principales problemas se centraron en la estética en lo relativo al formato externo y a la organización de los datos del autor.

## A. Figuras y tablas

Tabla 1. Principales errores cometidos en el título del proyecto.

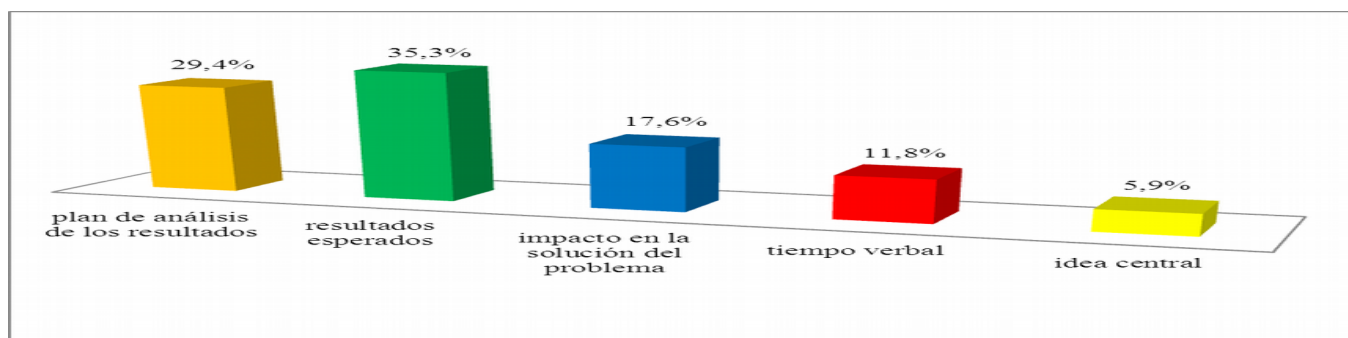
Título	Cantidad	%
No expresa el contenido del trabajo.	3	18,8
Mayor de 15 palabras y con abreviaturas y/o siglas.	5	31,2
No está ordenado de lo general a lo particular.	8	50,0

La tabla anterior muestra dificultades en el 67% de los proyectos presentados las principales (50%) se centran en la jerarquía que debe tener el título al estar ordenado de lo general a lo particular, en segundo lugar (31,2%) se evidenciaron títulos con gran cantidad de palabras superior a las 20, elemento reiterado y ampliamente discutido durante el periodo lectivo de la asignatura, el uso de siglas y abreviaturas resultó evidente en solo uno de los proyectos, elemento positivo, en menor medida pero muy importante resultó la ausencia de relación del título con el contenido del trabajo (18,8%) tan importante para situar al lector en el verdadero contenido que trata la investigación realizada.

En la revisión de trabajos (Sánchez, et al., 2016), (Herrera, 2013) realizados en esta temática no se hace referencia a estos elementos antes relacionados se particulariza solo en la parte del cuerpo y no en la preliminar. A juicio de la autora este debe ser un elemento de juicio obligado en el abordaje a esta temática.

En cuanto a los principales errores cometidos en el Resumen del proyecto, estuvieron dados la mayoría (22) por: no contemplan correctamente cómo será el plan de análisis de los resultados, ni expresan con claridad los resultados esperados y el impacto en la solución del problema o cuestión de investigación planteados (35,3%), en menor medida el tiempo verbal utilizado no fue el correcto (17,6%) y la presencia del objetivo (11,8%), por su parte en menor porcentaje (5,9) sólo dos trabajos no ofrecieron la idea central como se muestra a continuación en la figura 1:

Figura 1. Principales errores cometidos en el resumen del proyecto.



Aunque este material esté orientado a las deficiencias es oportuno señalar que casi la totalidad de los proyectos se entendió sin recurrir a otro texto o parte del trabajo.

En la introducción se registraron 96 errores totales de los 24 trabajos en cuestión, las principales incidencias se encontraron en realizar el exponer los antecedentes históricos del problema (25,0%) puesto que no lograron en su mayoría dejar claro como ha venido evolucionando la temática objeto de estudio, y el manejo de los métodos teóricos en la redacción científica relacionada con el apoyo correcto en trabajos de otros autores (20,7%); en menor medida no exponen la actualidad del problema, no definen correctamente el Problema científico sendos porcentos (18,7) muy cerca de este valor no hacer uso de la referencia apropiada resultó ser otras de las deficiencias (17,7%).

Tabla 2. Principales errores cometidos en la introducción del proyecto.

Título	Cantidad	%
No expone los antecedentes históricos del problema a tratar	24	25,0
No se apoya correctamente en trabajos de otros autores	20	20,7
No se expone la situación actual del problema que justifica la investigación	18	18,7
No se define correctamente el Problema científico	18	18,7
No se hace uso de la referencia apropiada.	16	17,7

Estos resultados apuntan hacia debilidades en la búsqueda en las fuentes de información científico-técnicas y el uso de la informática y las comunicaciones demarcan las principales dificultades de los informes. Resultados que coinciden con los encontrados por (Sánchez et, al. 2013).

La revisión de la literatura consiste en detectar, consultar y obtener la bibliografía y otras fuentes que sean útiles para el propósito del estudio, de donde se debe extraer y recopilar la información relevante y necesaria que atañe al problema de investigación. Esta revisión debe ser selectiva, pues cada año en diversas partes del mundo se publican miles de artículos en revistas, periódicos, libros y otras clases de materiales en las diversas áreas del conocimiento, por lo que se deben seleccionar las más recientes y confiables científicamente (Herrera, 2013).

Se coincide con Artiles (2007) cuando alega que plantear un problema no bibliográficamente respaldado y afirmar que no puede citarse la bibliografía inherente, porque tal precedente no existe, suele revelar, cuando menos, pereza intelectual y no pocas veces un craso desconocimiento acerca de cómo se hace la ciencia hoy.

De lo anterior emana la necesidad de fortalecer la realización de revisiones bibliográficas en estos estudiantes, así como intencionar la toma de posición y la definición de sus criterios e ideas, que les ayudarán a validar sus opiniones en cada uno de los trabajos que realicen como parte del currículo.

Es por tanto imprescindible que los proyectos deben sean tomados de la realidad, los datos y antecedentes sean obtenidos por el propio educando, quien tiene que efectuar las mediciones y constataciones necesarias para ello; en su realización es fundamental que predominen la iniciativa; los conocimientos teóricos debe adquirirlos el estudiante consultando bibliografías, el trabajo todo ha de ser el reflejo de su actuación (Mirabal, 2013).

En lo relativo a un problema de investigación a decir de Bayarre (2007) puede ser definido como una laguna en el conocimiento del investigador, la cual provoca la necesidad de resolverla mediante el desarrollo de una actividad que le permita transformar la situación existente y solucionar el problema.

Si este se plantea correctamente está parcialmente resuelto; a mayor exactitud corresponden más posibilidades de obtener una solución satisfactoria.

La formulación del problema debe interrelacionar las variables que interactúan, ser novedoso, factible y pertinente, fundamentado en una fuerte concepción teórica, y establecido de forma clara, sencilla y sin ambigüedad (Rosales, 2014). La definición del problema científico es el primero y más importante de los pasos de todo el proceso de investigación; permite conocer y delimitar el terreno de lo desconocido, es decisivo en el resultado final. Idea que esta autora comparte. Se precisa la contextualización continua de la teoría vinculada a las áreas prácticas para lograr el discernimiento aceptado de los posibles problemas con carácter científico. Del análisis de los objetivos se constató que las principales deficiencias estuvieron dadas por no ser precisos (5) y no corresponderse de forma correcta con el Problema científico (4), y confundirlo con los métodos o incluir un procedimiento.

Estos datos coinciden con los realizados en otros estudios (Roque, Mirabal, 2013) (Rosales, 2014) (Sánchez, 2016) donde se constatan errores al formular los objetivos. El uso sólo del objetivo general evidencia la posibilidad de limitaciones en diferenciar correctamente los objetivos específicos de los generales, lo que reclama interiorizar en este aspecto, dado que ellos conforman la vía idónea para el logro de los generales; por su parte otros autores refieren que corresponde a los profesores ayudarlos a dilucidar entre unos y otros con claridad, en aras de la calidad de la investigación en su conjunto (Mirabal, 2013).

*Tabla 3. Principales errores cometidos en la sección de material y métodos del proyecto.*

Título	Cantidad	%
No da explicación detallada de los métodos, procedimientos y técnicas para la recolección de información en las unidades de análisis	13	30,2
No explica correctamente el plan de análisis de los datos a partir del tratamiento a utilizar según el tipo del tipo de dato	7	16,3
No conceptualiza y/o operacionaliza correctamente las variables	8	18,7
No detalla los instrumentos para la recogida de información.	10	23,2
Remite a anexos debidamente enumerados en caso de ser necesarios	5	11,6
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

La tabla 3 muestra como dificultades más frecuentes como no explicar de forma detallada de los métodos, procedimientos y técnicas para la recolección de información en las unidades de análisis (30,2%) y no detallar los instrumentos para la recogida de información, lo que demostró la existencia de dificultades en la elaboración y aplicación de los instrumentos, en menor significación no conceptualizar y/o operacionalizar correctamente las variables (18,7%), no determinaban las variables principales del estudio, solamente definían algunas y otras no, las operacionalizaban no explicar correctamente el plan de análisis de los datos a partir del tratamiento a utilizar según el tipo del tipo de dato (16,3%) cuestión imprescindible en la investigación.

La profundización en la determinación adecuada de las variables es necesaria en dependencia de cada investigación ya que expresan una determinada característica o propiedad del objeto de estudio, la cual se observa y/o cuantifica en la investigación, y que puede variar de un elemento a otro del universo, o en el mismo elemento, si este es comparado consigo mismo al transcurrir un tiempo determinado.

El proceso de definición de variables comienza desde que se declara el problema de estudio y se formulan los objetivos, es uno de los pasos más difíciles de la investigación. Hay algunas (Rosales, 2014) que no son difíciles de describir, definir o medir, por ejemplo: la edad y el sexo, ya que son simples en su comprensión y la práctica de la vida diaria las facilitan. Otras, por su composición y variación de criterios entre regiones, países, especialidades, autores, etc. son más complejas. Por ello es importante conceptualizar y operacionalizarlas, ya que cada investigador puede utilizar un criterio diferente; y por lo tanto, obtener datos muy distintos.

Las deficiencias encontradas en el Cronograma no resultaron de interés materializadas en la forma de presentación de esta información. Con respecto al Presupuesto y financiamiento se tuvo en cuenta en su forma más simple y no mostró errores relevantes.

Los principales errores cometidos en las referencias bibliográficas del proyecto estuvieron determinados casi en su totalidad por emplear insuficientes fuentes para el tema abordado entre 15 y 18, carecían de actualidad y sólo en idioma español, y por último no acotadas según las normas de Vancouver. Esto reafirma la carencia de habilidades en la búsqueda y manejo de la información. Estos resultados coinciden con los que se aprecian en otras investigaciones (Jorge, 2008).

De forma general las principales deficiencias estuvieron dadas por la redacción inadecuada por falta de coherencia en las ideas, la no secuencia lógica de la estructura del texto, algunos errores ortográficos y la utilización exclusiva de citas bibliográficas.

Los proyectos de investigación forman parte de la competencia investigativa por tanto su intencionalidad debe estar dirigida a incentivar el interés de los estudiantes por la investigación de problemáticas que afectan la vida social, cultural e informacional del país y propiciar su participación la actividad científica estudiantil que se desarrolla en la carrera y diferentes niveles. En relación, otros trabajos se han pronunciado por destacar que resulta necesario incentivar a los estudiantes para formar parte de proyectos y grupos de investigación y así potenciar su interés por la propia investigación según (Fernández y Cárdenas, 2015).

La investigación (Canto, 2014) es acción obligada en el quehacer diario de todo profesional de las ciencias de la salud, en especial del estomatólogo, y constituye su herramienta fundamental para el diagnóstico, el proceder y el tratamiento en cada entidad, por lo que es necesario incorporar la actitud investigativa al quehacer académico de pregrado, idea que se comparte.

#### IV. CONCLUSIONES

Los estudiantes no muestran adecuada competencia investigativa, se caracterizaron las deficiencias en la confección del proyecto de investigación, materializadas principalmente en las habilidades relacionadas con la revisión adecuada de la bibliografía, su acotamiento y actualización, la confección de instrumentos para la recolección de datos y la escritura científica de forma general.

## REFERENCIAS

- Artiles Visbal L. y otros (2007). Metodología de la Investigación. 2da. La Habana: Ciencias Médicas.
- Bayarre Veá H. (2007) Metodología de la Investigación en atención primaria de salud. [CD-ROM]. La Habana: Ciencias Médicas.
- Briñez Zambrano WJ. (2012). Investigación en tiempos de crisis. Rev. Cient. [Internet]. Recuperado de: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-2592009000300001&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-2592009000300001&lng=es)
- Canto Pérez M, y otros. (2014). El desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de Estomatología, dimensión necesaria para una formación integral. EDUMECENTRO [Internet]. Recuperado de: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/507>
- Colectivo de autores. (2010). Modelo del profesional de la Carrera de Estomatología. Ministerio de Salud Pública La Habana. Cuba.
- Díaz Pérez CA y otros. (2012). Etapas históricas del proceso de formación en la especialidad de Estomatología General Integral en provincia Guantánamo. Rev. inf. cient. [Internet] Recuperado:[http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/Vol\\_75\\_No.3/etapas\\_historicas\\_proceso\\_form\\_estomatologia\\_rb.pdf](http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/Vol_75_No.3/etapas_historicas_proceso_form_estomatologia_rb.pdf)
- Fernández Hernández S, y Cárdenas Berrio MK. (2015). Formación de competencias investigativas en Ciencias de la Información desde la Universidad de La Habana. Rev. cuba. inf. cienc. salud [Internet]. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132015000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132015000100004&lng=es).
- Herrera Miranda GL. (2013). Tendencias actuales del proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina. Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942013000400015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000400015&lng=es)
- Jorge Fernández, M. (2008). La formación investigativa de los estudiantes de Medicina. Educ Med Super. [Internet]. [12 p.]
- Martínez Trujillo N. (2015). Metodología para desarrollo de capacidades de investigación en sistemas y servicios de salud en Enfermería. Educación Médica Superior [revista en Internet]. Recuperado de: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/715>
- Mirabal Díaz JM. y otros. El método de proyectos, su aplicación en la disciplina Informática Médica. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 Recuperado de: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/194>
- Rosales Reyes SÁ, (2014) La actividad investigativa en el proyecto curricular del Plan D de la carrera de Estomatología. Rev Cubana Estomatol [Internet]. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072014000400009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000400009&lng=es)
- Reglamento de Trabajo Docente Metodológico. Resolución 210/2007. MES. 2007.
- Roque Herrera Y. (2013). Experiencias de una estrategia pedagógica para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. Recuperado de: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/156>

- Sánchez Ortiz L, y otros. (2016). Caracterización de las habilidades investigativas en estudiantes de la enseñanza técnica profesional de ciencias médicas. EDUMECENTRO [Internet].
- Recuperado de: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/629>