



## **Estrategia sobre Investigación Científica para la Especialidad Estomatología General Integral.**

*Scientific Research Strategy direct to Comprehensive Dentistry Specialty.*

**Yamila Morffi Serrano,<sup>1</sup> Arsenio Alejandro Pupo Morffi,<sup>2</sup> Moraima Caridad Córdova Vega,<sup>3</sup> Cecilia Mayra Córdova Vega,<sup>4</sup> Elvia Elena Ruiz Campaña.<sup>5</sup>**

1 Especialista de Segundo Grado en Periodoncia, Profesora Asistente, Investigadora Agregada. Clínica Estomatológica Docente Gibara. Gibara. Cuba.

2 Estudiante 2do Año Carrera de Estomatología. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello". Holguín. Cuba.

3 Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral, Profesora Asistente. Clínica Estomatológica Docente Gibara. Gibara. Cuba.

4 Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral, Profesora Asistente. Clínica Estomatológica Docente Gibara. Gibara. Cuba.

5 Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral, Profesora Asistente. Clínica Estomatológica Docente Gibara. Gibara. Cuba.

Correspondencia: [yamilemorfi@infomed.sld.cu](mailto:yamilemorfi@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

La Investigación Científica en Estomatología General Integral debe formar parte del hábito diario y el accionar frente a las situaciones que presenta el desempeño profesional. El residente debe elaborar un Trabajo de Terminación de la Especialidad pero se comprobó que aún persisten las dificultades en esos estudios por lo que en el Departamento Docente del Municipio Gibara, Provincia Holguín, se realizó, desde octubre 2016 hasta mayo 2017, un estudio cuasiexperimental en 8 residentes que cursaban el 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral y se encontraban elaborando su Trabajo de Terminación de la Especialidad, con el objetivo de elaborar una Estrategia sobre Investigación Científica para la Especialidad Estomatología General Integral. A cada residente, previa firma del Consentimiento Informado, se le confeccionó una Encuesta sobre Investigación Científica y se le realizó un Diagnóstico de las dificultades presentadas en la elaboración del Trabajo de Terminación de la Especialidad antes y después de aplicada la Estrategia a través de un Programa de Asesoramiento Individual. Los datos se llevaron a una Ficha de Recolección de

la Información y su resultado se organizó en tablas de salida. Para el análisis e interpretación se utilizó la estadística aplicada. En el estudio predominó un nivel de conocimientos básico adecuado así como las dificultades correspondientes a aspectos científicos o de contenido que disminuyeron después de aplicada la Estrategia. Se concluye que con la Estrategia sobre Investigación Científica para la Especialidad Estomatología General Integral disminuyen las dificultades en la elaboración de los Trabajos de Terminación de la Especialidad.

*Palabras clave: Estrategia, investigación científica, especialidad.*

## **ABSTRACT**

Scientific Research on Comprehensive Dentistry Specialty must be a part of daily habit and professional behavior of the performance. The resident should elaborate a Scientific Final Paper Work of the Specialty but, in those studies, difficulties were found. At Gibara Municipality Teaching Department, in Holguin Province, since October 2016 to May 2017, on 8 Residents of 2<sup>nd</sup> year Comprehensive Dentistry Specialty, whose were elaborating their Scientific Research Final Paper Work, a quasi-experimental study was done, with the object to elaborate an strategy about scientific research direct to Comprehensive Dentistry Specialty. To each resident, previous signing informed consent, we made a Scientific Research Survey and a Diagnosis before and after Strategy. Strategy was carrying out with a Program of Individual Advice. On an information card data was written. Information was organized on data tables. To analyze and to interpret results applied statistic was used. Adequate knowledge level and content aspects difficulties were predominant before strategy was applied. Difficulties on Scientific Research Final Paper Work decrease after the application of the Scientific Research Strategy direct to Comprehensive Dentistry Specialty.

*Key words: Strategy, scientific research, specialty.*

## **INTRODUCCIÓN**

La ciencia es el resultado de la elaboración intelectual de los hombres, que resume el conocimiento de estos sobre el mundo que le rodea y surge en la actividad conjunta de los individuos en la sociedad.<sup>1</sup>

La Investigación Científica permite solucionar los problemas que se manifiestan en la vida cotidiana, en la relación entre los hombres en la sociedad y con la naturaleza; así como conocer esta, transformarla y ponerla en función de satisfacer sus necesidades e intereses.<sup>1</sup>

Como tal, el proceso de investigación científica pretende encontrar respuesta a los problemas trascendentes que el hombre se plantea, y lograr hallazgos significativos que aumentan el conocimiento humano y que enriquecen la ciencia; sin embargo, para que

dichos hallazgos sean consistentes y confiables deben de obtenerse mediante un proceso que implica la concatenación lógica y rigurosa de una serie de etapas y tareas del mencionado proceso.<sup>2</sup>

La investigación científica, a través de él, contribuye a la formación del profesional, y sirve como vía y guía para resolver los problemas complejos que se presentan en los diferentes campos.

En las Ciencias de la Salud, la investigación es una tarea cotidiana para todo profesional del sector, debe formar parte del hábito diario y de su accionar frente a todas las situaciones que le presenta su desempeño.<sup>3</sup>

Las sociedades contemporáneas requieren de cambios cualitativos en los sistemas de salud, a fin de incrementar la satisfacción de las necesidades de la población y de la comunidad, mediante el empleo óptimo de los recursos humanos y materiales existentes. Por esta razón, es necesario formar un nuevo profesional y especialista que sea capaz de promover saludables estilos de vida, al desarrollar sus habilidades comunicativas con los individuos y los grupos sociales, considerar en su accionar las necesidades de salud y las expectativas de los individuos y la comunidad, brindar atención médica de calidad dirigida a satisfacer las necesidades del individuo, la familia y la comunidad, desarrollar nuevas prácticas que posibiliten su trabajo en equipos multiprofesionales y multidisciplinarios, asumiendo las tareas de gestión que le corresponden y garantizar la relación costo-efecto, al tomar decisiones que aseguren el empleo óptimo de los recursos, considerando las implicaciones éticas y financieras en beneficio del paciente.<sup>4</sup>

En Cuba, la acreditación de las instituciones, la evaluación de la competencia y el desempeño profesional, los procesos de superación posgraduada y el establecimiento del sistema de créditos académicos en el posgrado, constituyen los pilares fundamentales que sustenta el desarrollo de la calidad de los recursos humanos, lo que repercute directamente en la calidad de los servicios que se brindan a la población y de los procesos educacionales.<sup>4</sup>

La calidad de un servicio de salud, parte del nivel de competencia y desempeño de sus trabajadores en el cumplimiento de sus funciones laborales y sociales.

La superación profesional de nuestro personal constituye la herramienta insustituible para mantener y superar el nivel de desarrollo alcanzado en los recursos humanos de que disponemos.<sup>4</sup>

La metodología marxista-leninista exige que los fenómenos no se interpreten, estudien y analicen unilateralmente, sino objetivamente, de forma íntegra y multilateral, empleando para ello métodos verdaderamente científicos.<sup>5</sup>

En la Estomatología General Integral, se aplica en los aspectos preventivos y promocionales de la salud, el análisis y la conservación del proceso de salud y no únicamente en el tratamiento del hombre enfermo.

Durante el transcurso de la Especialidad de EGI, el residente adquiere conocimientos sobre Metodología de la Investigación <sup>6</sup> ya que constituye un módulo incluido en el Programa, que tiene una gran relación con el desempeño asistencial, docente, administrativo e investigativo del profesional y en la búsqueda de la salud bucal.

Sin embargo, los residentes de la Especialidad, en el Municipio Gibara, aunque conocen todos los beneficios que reporta la Investigación Científica sobre el estado de salud de la población y para su desempeño y competencia, se ha comprobado en los cursos escolares precedentes que presentan diferentes dificultades que se identifican en los Informes de los Trabajos de Terminación de la Especialidad por lo que nos planteamos:

**Formulación del Problema Científico:** ¿Cómo disminuir las dificultades presentadas por los residentes del Municipio Gibara en la elaboración del Informe del Trabajo de Terminación de la Especialidad Estomatología General Integral?

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

En el Departamento Docente del Municipio Gibara, Provincia Holguín, durante el período comprendido de octubre 2016 a mayo 2017, se realizó un estudio cuasiexperimental en 8 residentes que cursaban el 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral (EGI) y se encontraban elaborando su Trabajo de Terminación de la Especialidad con el objetivo de elaborar una Estrategia sobre Investigación Científica para la Especialidad Estomatología General Integral.

El universo estuvo constituido por todos los residentes que cursaban el 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral en el Municipio Gibara durante el curso escolar 2016 – 2017. En la muestra seleccionada, de forma intencionada, se incluyeron solamente los residentes de la Especialidad Estomatología General Integral que cumplieron con los criterios de inclusión y consintieron en su participación.

El estudio contó con tres fases o etapas que incluyeron:

### **Fases o etapas del estudio**

- Primera etapa: Aplicación de Encuesta sobre Investigación Científica y Diagnóstico de los Trabajos de Terminación de la Especialidad.
- Segunda etapa: Aplicación de la Estrategia sobre Investigación Científica en la Especialidad de Estomatología General Integral.
- Tercera etapa: Aplicación de Diagnóstico después de la Estrategia.

Los residentes de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral se incorporaron a la primera fase del estudio previa aceptación de su participación en la investigación y firma del Consentimiento Informado (ANEXO I).

Como criterios de inclusión, exclusión y salida se utilizaron:

**Criterios de inclusión:**

- Residentes de 2do año de la Especialidad Estomatología General integral que cursaban su Especialidad en el Municipio Gibara y se encontraban elaborando su Trabajo de Terminación de la Especialidad durante el curso escolar 2016 - 2017.
- Aceptación y firma del consentimiento informado para participar en las diferentes fases o etapas del estudio.

**Criterios de exclusión:**

- Residentes de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral que no hubiese cursado el Módulo Metodología de la Investigación en el Departamento Docente Municipio Gibara.

**Criterios de salida:**

- Residentes de la Especialidad Estomatología General Integral que solicitaron su Baja Temporal o Definitiva de la Especialidad Estomatología General Integral impidiendo su participación en el estudio.

**Operacionalización de las variables y definición de las escalas**

Se emplearon las variables Nivel de conocimientos básico total, Nivel de conocimientos básico por preguntas y Dificultades.

**Nivel de conocimientos:** Variable cualitativa, dicotómica y nominal. Expresó el nivel de conocimientos básico que sobre Investigación Científica poseían los residentes de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral incorporados al estudio.

Se subdividió en:

**Nivel de conocimientos básico total:** Cuando se buscó el valor que obtuvieron los residentes de 2do año de la Especialidad Estomatología General integral en la sumatoria de todas las preguntas.

- 
- **Nivel de conocimientos básico por preguntas:** Cuando se buscó el valor que obtuvieron los residentes de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral en cada una de las preguntas.

Utilizó la escala:

- **Nivel de conocimientos básico total:**

- Adecuado: Cuando el residente de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral obtuvo en la Encuesta sobre Investigación Científica un valor total igual o mayor que 16.
- Inadecuado: Cuando el residente de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral obtuvo en la Encuesta sobre Investigación Científica un valor total menor que 16.
  - **Nivel de conocimientos básico por preguntas:**
- Adecuado: Cuando el residente de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral obtuvo en la Encuesta sobre Investigación Científica un valor igual o mayor que 2.
- Inadecuado: Cuando el residente de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral obtuvo en la Encuesta sobre Investigación Científica un valor menor que 2.
- **Dificultades:** Variable cualitativa, dicotómica y nominal. Expresó las dificultades o problemas que sobre investigación científica poseían los residentes de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral incorporados al estudio.
  - **Aspectos formales o de formato:** Cuando se buscaron las dificultades que se engloban en el aspecto Formato según el Modelo de Oponencia (ANEXO IV).
  - **Aspectos científicos o de contenido:** Cuando se buscaron las dificultades que se engloban en el aspecto Contenido según el Modelo de Oponencia (ANEXO IV).

Utilizó la escala:

- **Aspectos formales o de formato:**
- Número total de páginas o de contenido (1)
- Título (2)
- Resumen (3)
- Introducción (4)
- Objetivos (5)
- Metodología (6)
- Análisis y Discusión de los Resultados (7)
- Conclusiones (8)
- Recomendaciones (9)
- Bibliografía (10)
- **Aspectos científicos o de contenido:**
- Título (1)
- Resumen (2)
- Tema (3)
- Marco teórico conceptual (4)

- Objetivos (5)
- Método (6)
- Técnicas y procedimientos (7)
- Resultados (8)
- Técnicas y procedimientos estadísticos (9)
- Conclusiones (10)
- Recomendaciones (11)
- Literatura consultada (12)

### **Procedimientos y Técnicas empleados para la recolección de la información:**

En la investigación, durante la primera etapa, cada residente de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral incluido en el estudio, llenó en el Departamento Docente del Municipio Gibara, una Encuesta sobre Investigación Científica (ANEXO II) que constaba de tres preguntas cerradas, cada una de ellas a seleccionar las variantes que consideraban correctas marcándolas con una cruz. El llenado de este instrumento se realizó en un Aula, donde se garantizó la privacidad, el anonimato, el control del ruido, la iluminación, la ventilación y las condiciones adecuadas para el llenado del material impreso por cada residente pasando los mismos al aula en días diferentes y se realizó además el Diagnóstico del Informe de los Trabajos de Terminación de la Especialidad según el Modelo de Oponencia (ANEXO IV). Posteriormente, en la segunda etapa, se aplicó la Estrategia sobre Investigación Científica para la Especialidad Estomatología General Integral (ANEXO V) que contó con Procedimientos Generales ejecutados por los residentes y por la autora principal de la investigación a través de un Programa de Asesoramiento Individual elaborado por la misma.

El Programa se llevó a cabo al unísono durante 4 horas semanales en total, con una frecuencia de 2 horas/semana para el trabajo individual y 1 horas/semana para el trabajo en colectivo por cada residente de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral que participó en el estudio así como 1 horas/semana para el trabajo con el Tutor y/o Asesor del Trabajo de Terminación de la Especialidad.

Toda la información y los datos recogidos a través de la Encuesta sobre Investigación Científica y el Diagnóstico se vaciaron en la Ficha de Recolección de la Información (ANEXO VI).

### **Técnica y procesamiento de Datos**

Se distribuyó la muestra seleccionada en un solo grupo (n). Posteriormente, se calcularon porcentajes, razones, proporciones y media para garantizar el correcto análisis e interpretación de los resultados a partir de la información obtenida y organizada en las tablas de salida.

### Consideraciones bioéticas

En el estudio no se emplearon exámenes ni información que tuvieran repercusión negativa sobre el conocimiento y la preparación de los residentes de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral. A los participantes en la investigación se le explicó sobre la confidencialidad y fines científicos de los resultados obtenidos. Se tuvo en cuenta la voluntariedad de los participantes y se garantizaron las condiciones necesarias para la aplicación de los instrumentos considerados. Se respetó la autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia (ANEXO I).

### Investigadores:

El estudio fue realizado por una Doctora en Estomatología, Especialista de Segundo Grado en Periodoncia, con experiencia en la actividad investigativa así como la labor docente con los residentes de la Especialidad Estomatología General Integral, un Estudiante de 2do año de la Carrera Estomatología con experiencia en el trabajo en Informática para vincularlo al tema de investigación y tres doctoras Especialistas de Primer Grado en Estomatología General Integral con experiencia en la docencia de la especialidad, los que previamente se adiestraron en la utilización de los instrumentos de la investigación.

Se elaboraron los Acales de Ética de la investigación, Autoría, de la Administración del Centro, del Consejo Científico del Centro, del Consejo Científico Municipal, la Dirección del Municipio y el Anexo sobre el Impacto económico, social y científico respectivamente (ANEXOS VII, VIII, IX, X, XI, XII y XIII)

## RESULTADOS

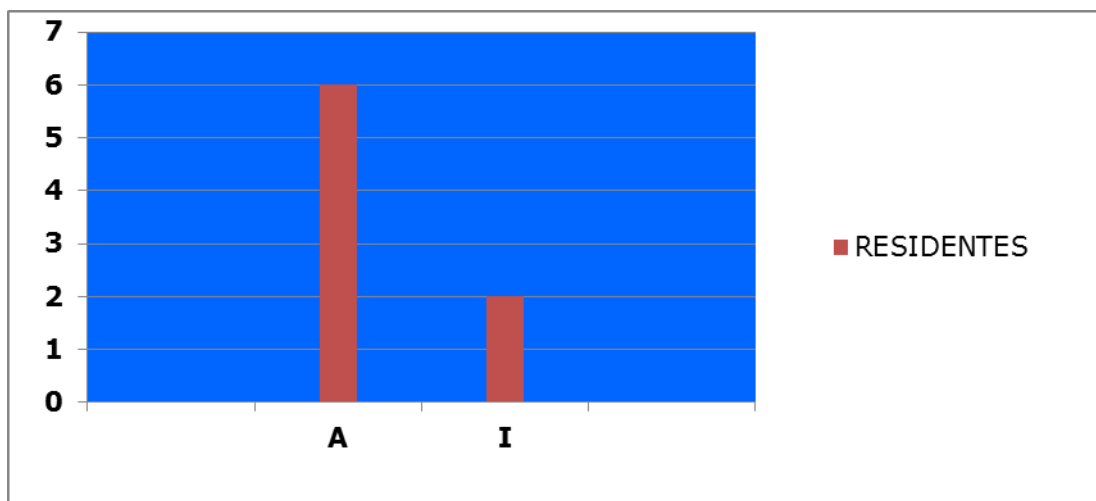
**Cuadro 1. Nivel de conocimientos básico total sobre Investigación Científica en residentes de la Especialidad Estomatología General Integral. Gibara, 2017.**

Nivel de conocimientos	Residentes	
	n	%
Adecuado	6	75,00
Inadecuado	2	25,00
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas. Municipio Gibara, 2017.

### GRÁFICO I

Nivel de conocimientos básico total sobre Investigación Científica



Fuente: Encuestas. Municipio Gibara, 2017.

En el Cuadro 1 y el Gráfico I se aprecia que el nivel de conocimientos básico total predominante en los residentes incorporados al estudio fue el Adecuado.

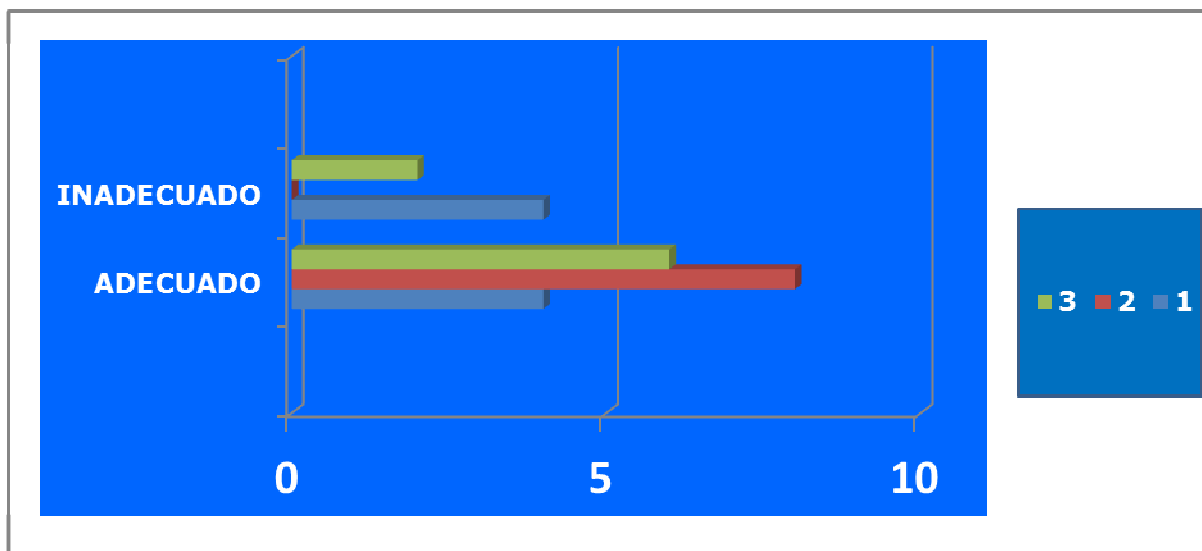
**Cuadro 2. Nivel de conocimientos básico por preguntas sobre Investigación Científica.**

Preguntas	Nivel de conocimientos					
	Adecuado		Inadecuado		Total	
	n	%	n	%	n	%
1	4	22,22	4	66,67	8	33,33
2	8	44,45	0	0,00	8	33,33
3	6	33,33	2	33,33	8	33,33
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>75,00</b>	<b>6</b>	<b>25,00</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuestas. Municipio Gibara, 2017.

GRÁFICO II

Nivel de conocimientos básico por preguntas sobre Investigación Científica



Fuente: Encuestas. Municipio Gibara, 2017.

El Cuadro 2 y el Gráfico II muestran que el nivel de conocimientos básico por preguntas que predomina fue el Adecuado representando la tercera parte del total pero las preguntas que inciden en el nivel de conocimientos Inadecuado se refieren al qué y cómo de la Investigación Científica.

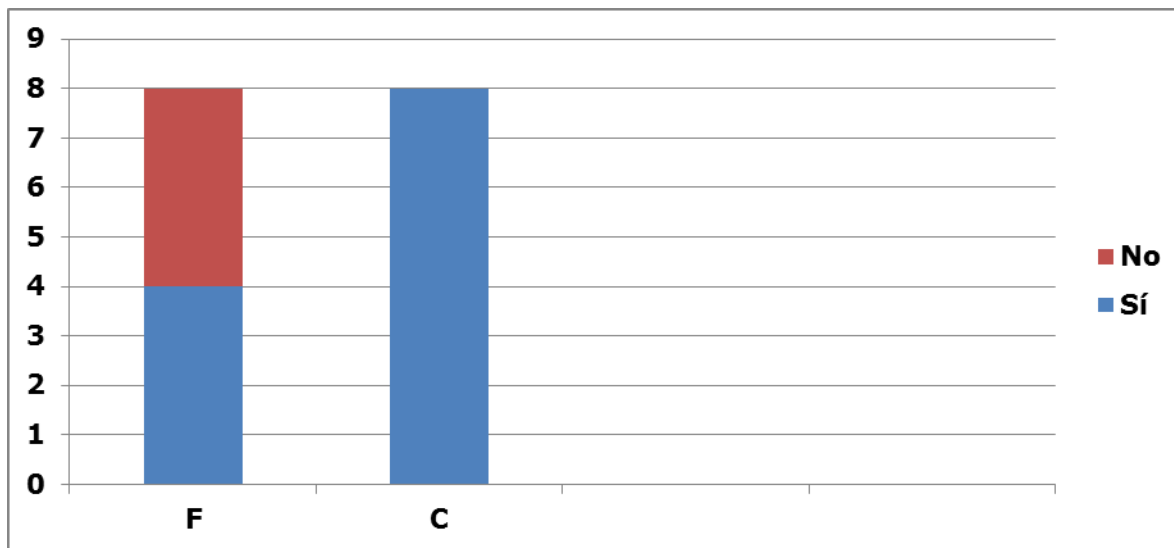
**Cuadro 3. Dificultades total presentadas antes de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**

Dificultades total	Residentes					
	Sí		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Formato	4	33,33	4	100	8	50,00
<b>Contenido</b>	8	66,67	0	0	8	50,00
<b>Total</b>	12	75,00	4	25,00	16	100

Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

**GRÁFICO III**

**Dificultades total presentadas antes de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**



Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

En el Cuadro 3 y el Gráfico III se observa que en el Diagnóstico realizado antes de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica, las dificultades se presentaron en la tercera parte del total evaluado con el Modelo de Oponencia, además, las Dificultades correspondientes a los Aspectos de Contenido se encontraron en una razón de 2:1 con respecto a las de Formato y en una proporción de 0,66 respecto al total demostrando así su predominio.

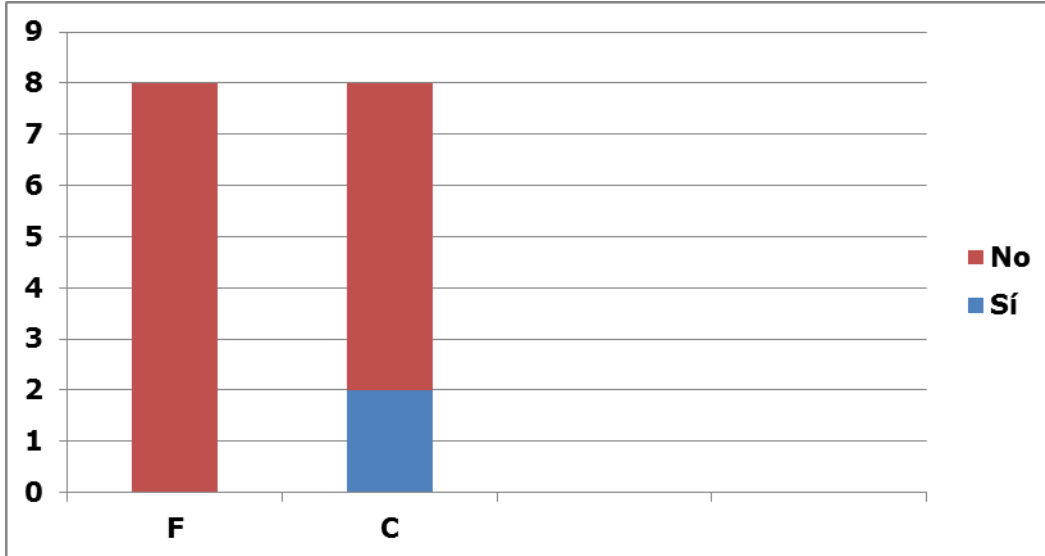
**Cuadro 4. Dificultades total presentadas después de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**

Dificultades total	Residentes					
	Sí		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Formato	0	0	8	57,14	8	50,00
<b>Contenido</b>	<b>2</b>	100	<b>6</b>	42,86	8	50,00
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>12,50</b>	<b>14</b>	<b>87,50</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

**GRÁFICO IV**

**Dificultades total presentadas después de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**



Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

En el Cuadro 4 y el Gráfico IV se observa que después de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica solamente el 12,5 % de los Aspectos evaluados presentó dificultades y que estas se concentraron en los Aspectos de Contenido, encontrándose en una razón de 3:1 y una proporción de 0,75 los Aspectos Científicos o de Contenido que no tuvieron dificultades con respecto a los que sí las tuvieron.

**Cuadro 5. Dificultades de Formato presentadas antes de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**

Aspectos medidos	Dificultades	
	n	%
1	0	0,00
2	2	7,41
<b>3</b>	4	14,81
4	1	3,71
5	1	3,71
<b>6</b>	4	14,81
<b>7</b>	4	14,81
<b>8</b>	4	14,81
9	3	11,12
<b>10</b>	4	14,81
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

Tamaño de la muestra=10

Valor más bajo=0,0000

Valor más alto=4,0000

$X=2,7000$  con un 95 % CI=1,5781 a 3,8209

$Md=3,500$  con un 95 % CI=0,9010 a 4,0000

$Mo=4$

$V=2,4556$

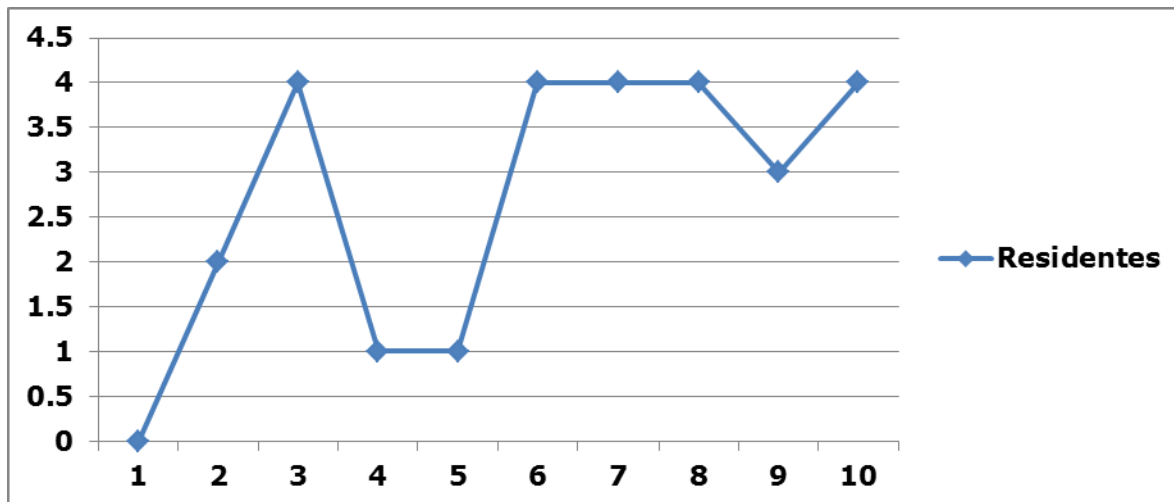
$S=1,5670$

$SR=0,5804$  (58,04 %)

$SM=0,4955$

**GRÁFICO V**

**Dificultades de Formato presentadas antes de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**



Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

En el Cuadro 5 y el Gráfico V se observa que en el Diagnóstico realizado predominaron en los Aspectos Formales, antes de aplicada la Estrategia, las dificultades correspondientes a los aspectos 3, 6, 7, 8 y 10, los mismos se identifican como Resumen, Metodología, Análisis y Discusión de los Resultados, Conclusiones y Bibliografía y se presentaron en una proporción de 0,14 cada uno y de 0,74 el total de ellos así como una media de 0,33.

**Cuadro 6. Dificultades de Formato presentadas después de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**

Aspectos medidos	Dificultades	
	n	%
1	0	0,00
2	0	0,00
3	0	0,00
4	0	0,00
5	0	0,00
6	0	0,00
7	0	0,00
8	0	0,00
9	0	0,00
10	0	0,00
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>

Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

En el Cuadro 6 se demuestra que después de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica, se eliminaron las dificultades de Formato en su totalidad.

**Cuadro 7. Dificultades de Contenido presentadas antes de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**

Aspectos medidos	Dificultades	
	n	%
1	5	9,80
2	4	7,84
3	0	0,00
4	2	3,92
5	6	11,77
<b>6</b>	<b>8</b>	15,69
<b>7</b>	<b>8</b>	15,69
8	3	5,88
<b>9</b>	<b>8</b>	15,69
10	2	3,92
11	2	3,92
12	3	5,88
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

Tamaño de la muestra=12

Valor más bajo=0,0000

Valor más alto=8,0000

$X=4,2500$  con un 95 % CI=2,5126 a 5,9874

$Md=3,500$  con un 95 % CI=2,0000 a 8,0000

$Mo=2$  y  $8$

$V=7,4773$

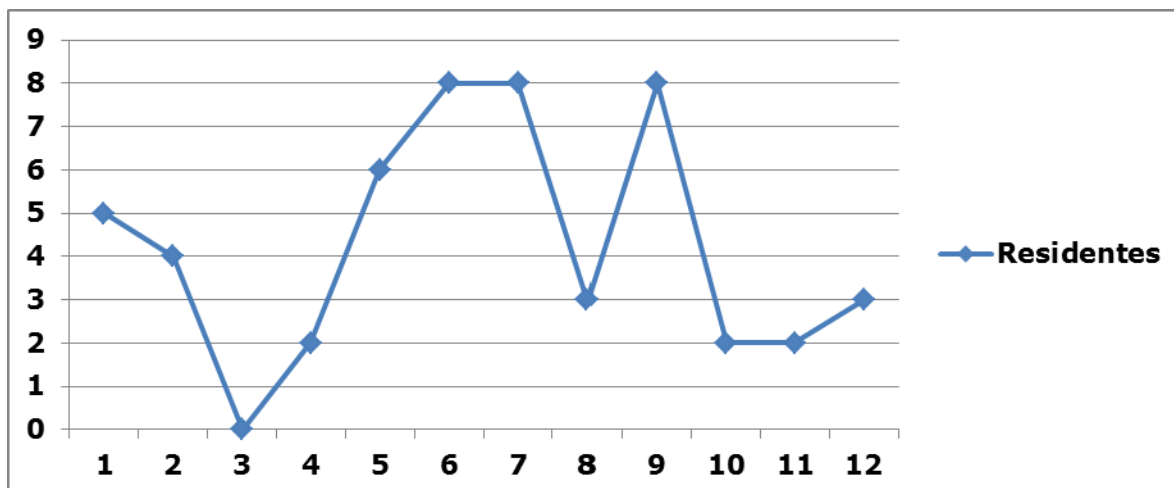
$S=2,7345$

$SR=0,6434$  (64,34 %)

$SM=0,7894$

**GRÁFICO VII**

**Dificultades de Contenido presentadas antes de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**



Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

En el Cuadro 7 y el Gráfico VII se observa que en el Diagnóstico realizado predominaron en los Aspectos Científicos o de Contenido, antes de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica, las dificultades correspondientes a los aspectos 6, 7 y 9 que se identifican como Método, Técnicas y procedimientos y Técnicas y procedimientos estadísticos, representando los mismos una proporción de 0,15 cada uno y de 0,47 con respecto al total entre los tres aspectos.

**Cuadro 8. Dificultades de Contenido presentadas después de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica.**

Aspectos medidos	Dificultades	
	n	%
1	0	0,00
2	0	0,00
3	0	0,00
4	0	0,00
5	0	0,00
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>50,00</b>
7	0	0,00
8	0	0,00
<b>9</b>	<b>2</b>	<b>50,00</b>
10	0	0,00
11	0	0,00
12	0	0,00
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100</b>

Fuente: Modelos de Oponencia. Municipio Gibara, 2017.

En el Cuadro 8 se demuestra que después de aplicada la Estrategia sobre Investigación Científica, solamente se presentaron dificultades de Contenido en 2 Informes de los Trabajos de Terminación de la Especialidad, correspondiendo los mismos a los Aspectos Método y Técnicas y procedimientos estadísticos.

## DISCUSIÓN

Los descubrimientos científicos y técnicos suceden desde hace siglos, su mayor influencia en la práctica tiene lugar después de la segunda mitad del siglo XX. Este dinamismo se encuentra dado por la rápida sucesión de estos y al acortamiento cada vez mayor del tiempo que media entre un descubrimiento y su introducción en la práctica. El caudal de información que se produce cada día es enorme.<sup>7</sup>

Uno de los retos que se han planteado muchos países en los últimos años lo representa la calidad de la formación y superación de los recursos humanos. Este proceso ha estado vinculado directamente a los cambios políticos, económicos y sociales que se han generado

en los diferentes países, donde el desarrollo social, de la ciencia, la técnica, la práctica y la investigación, han obligado a aplicar -- no en el discurso, sino en la práctica efectiva -- los conceptos de eficiencia, calidad y exigencia en los procesos educativos que realizan las universidades, cada vez más comprometidas y en interacción con la sociedad.<sup>4</sup>

El poseer un personal competente, capaz de prestar y generar servicios de excelencia, resulta una meta de cada organización.<sup>8</sup>

La investigación forma parte del conjunto de hábitos y habilidades que se deben obtener durante el proceso de desarrollo de cualquier profesión. Forma parte de un gran proceso de asimilación y sistematización que nos permite avanzar a niveles superiores de competencia y desempeño.<sup>9</sup>

El proceso de formación en esta área del conocimiento se va adquiriendo con la práctica sistemática, en el desenvolvimiento de la labor de cada profesional, los conocimientos adquiridos en el Área Básico Clínica de la formación pregraduada no son suficientes, representan solo un estímulo a la constante superación, una ventana al inmenso universo de conocimientos y relaciones que nuestra ciencia tiene con las herramientas que permiten el proceso de planificación y ejecución de la investigación científica.<sup>3</sup>

La enseñanza de las Ciencias Médicas experimenta cambios significativos determinados por el acelerado avance científico-técnico, el crecimiento exponencial de los conocimientos y la necesaria vinculación temprana de los estudiantes a los escenarios de la profesión. La evaluación es el componente del proceso docente educativo que mide lo aprendido por los estudiantes, se acerca al objetivo propuesto, por ello debe ser integral pues debe cubrir aspectos instructivos, educativos y valores.<sup>10</sup>

La Investigación Científica es evaluada en la Especialidad Estomatología General Integral a través del Módulo Metodología de la Investigación, la confección del Proyecto de Investigación y del Trabajo de Terminación de la Especialidad.

En el estudio realizado se apreció que el nivel de conocimientos básico total predominante, recogido con la aplicación de la Encuesta sobre Investigación Científica, en los residentes de 2do año de la Especialidad Estomatología General Integral fue el Adecuado pero 2 residentes tuvieron un nivel Inadecuado y las preguntas que más incidieron en este resultado fueron las relacionadas con el qué y el cómo de la Investigación Científica lo que nos indica que aún es necesario trabajar en el postgrado de forma individual con aquellos residentes que poseen necesidades de aprendizaje más profundas sobre Metodología de la Investigación debido a sus características y a las del Plan de Estudio con el que fueron formados ya que esto repercute negativamente en sus resultados dentro de la Especialidad que cursan y en su competencia y desempeño.

La ciencia no nace por generación espontánea. Sus raíces se hunden en la existencia de un sistema educativo de alta calidad, cuyos métodos didácticos activos estimulen la innovación, la creatividad y el espíritu de indagación en los educandos.<sup>4</sup>

La educación y formación profesional, independientemente de su duración, no garantiza un ejercicio profesional y aporta los cimientos para poder continuar la educación permanente, durante el resto de su vida. Sin superación profesional permanente, la competencia profesional decrece progresiva e inexorablemente.<sup>9</sup>

El perfeccionamiento de los programas de postgrado debe ser continuo en materia de Investigación Científica para que el residente se permee desde la A hasta la Z de la Investigación y sea capaz de diseñar, organizar y dirigir su investigación adecuadamente y posteriormente generalizar los resultados a otros servicios del país que también los necesitan.

En esta investigación, además, obtuvimos en el Diagnóstico, que las dificultades correspondientes a los Informes de los Trabajos de Terminación de la Especialidad se concentraron en los Aspectos Científicos o de Contenido y en menor grado en los Aspectos Formales o de Formato y que dentro de las dificultades se destacaron las referentes al Método y a las Técnicas y Procedimientos estadísticos, los que mejoraron favorablemente después de la aplicación de la Estrategia hasta eliminarlas casi completamente.

Sobre este resultado del estudio debemos destacar que en la literatura revisada se plantea que el método científico es aquel donde los fundamentos de la teoría científica son al mismo tiempo los principios metodológicos de la investigación científica y que también es la forma organizada y sistematizada de estudiar el mundo circundante, para llegar al conocimiento y comprensión de los objetos, fenómenos y procesos que lo constituyen. O sea, es una cadena ordenada de pasos o acciones, basados en un aparato conceptual determinado y en reglas que permiten avanzar de lo conocido a lo desconocido. Y que regula las acciones mediante las cuales los resultados no son obra del azar.<sup>6</sup>

En la mayoría de las investigaciones, el objetivo fundamental es aprender algo acerca del efecto de una determinada exposición sobre un problema dado.<sup>11</sup>

O sea, que si fallan los principios metodológicos de la investigación y su diseño es prácticamente imposible obtener un estudio con científicidad comprobada que pueda generar un resultado territorial y nacional, de ahí la necesidad de enseñar al residente que debe buscar el Asesoramiento de Especialistas en la materia ya que cada estudio difiere de otro por sus particularidades y es irreplicable en el tiempo.

Hay algo importante, que es considerada una Regla de Oro en el diseño de la investigación y pudiéramos resumirla así: Al planificar y realizar una investigación es necesario escoger el

método estadístico adecuado, las mediciones deben ser manipuladas según el método escogido y por último debe realizarse una correcta interpretación de esas manipulaciones.<sup>12</sup>

Es conocido que toda investigación lleva implícita la medición, sea cualitativa o cuantitativa y que esta se realiza sobre algo en particular.<sup>11</sup>

Cada instrumento debe ser elaborado para garantizar la validez y debe ser ajustado según los parámetros del campo a investigar. El Asesoramiento y el Criterio de Expertos y/o Especialistas es tan necesario como el cuidado en la aplicación de ese instrumento. El observador también es de vital importancia.

En la medida en que las diferencias observadas en un estudio difieran de las diferencias reales, podemos decir entonces que el estudio contiene algún error.<sup>10</sup>

Un asesoramiento oportuno es una vía para reducir los errores.

## **CONCLUSIONES**

A través de la elaboración de una Estrategia sobre Investigación Científica se disminuyeron las dificultades presentadas por los residentes de la Especialidad Estomatología General Integral en la elaboración del Informe del Trabajo de Terminación de la Especialidad.

---

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Díaz Rojas PA. Tema 1. La Universidad y sus procesos [Material digital]. En: Tema 1 y 2 lecturas. Diplomado de Formación Doctoral. Curso escolar 2016-2017. Disponible en: Tema 1 y 2 lecturas. pdf.
2. Díaz Rojas PA. Tema 2. Analicemos el proceso de investigación científica [Material digital]. En: Tema 1 y 2 lecturas. Diplomado de Formación Doctoral. Curso escolar 2016-2017. Disponible en: Tema 1 y 2 lecturas. pdf.
3. Díaz Rojas PA. Presentación [Material digital]. En: Introducción a la Investigación en Ciencias de la Salud. 2003-2009. ISBN: 759-7158-47-7.
4. Salas Perea RS. La calidad en el desarrollo profesional. Avances y desafíos. Educ Med Sup. 2000; 13(1):41-50.
5. Ministerio de Educación de Cuba. Consideraciones acerca del papel de las investigaciones en el desarrollo de las ciencias pedagógicas [Material digital]. En: Curso Metodología de la Investigación. Parte I. MINED. pdf. pág. 2.
6. Ministerio de Salud Pública. Área de Docencia e Investigaciones. Dirección Nacional de Estomatología. Plan de Estudios de la Especialidad en Estomatología General e Integral. Curso escolar 2016-2017.

7. Santos Remón D, Carvajal Esperón LO, Fernández Hidalgo ED, Lissabet Vázquez MM, Aguilera Batallan NR. El método clínico y su enseñanza en la práctica asistencial. CCM [serie en Internet]. 2017 [citado 8 de septiembre de 2017]; (1): 155-170.  
Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/13117>
8. Pérez Campdesuñer R, Leyva Del Toro C, Bajuelo Páez A, Pérez Granados T. La evaluación del desempeño individual, una herramienta para la toma de decisiones. Rev. CCM [serie en Internet]. 2015 [citado 8 de septiembre de 2017]; 19(4): 741-751. Disponible en:  
<http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/13415>
9. Díaz Rojas PA. Parte I. Conceptos Generales sobre Investigación. Capítulo I. La investigación científica [Material digital]. En: Introducción a la Investigación en Ciencias de la Salud. 2003-2009. P1A.pdf pág. 2.
10. Quiñones Gutiérrez D, Díaz Rojas PA, Cabrera Diéguez L, Pérez Carralero L. Calidad de los exámenes estatales de los cursos 2011-2012 y 2012-2013 en la carrera de Licenciatura en Enfermería. CCM [serie en Internet]. 2017 [citado 8 de septiembre de 2017]; (2): 540-553. Disponible en:  
<http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/18217>
11. Díaz Rojas PA. Parte I. Conceptos Generales sobre Investigación. Capítulo III. El error en la investigación [Material digital]. En: Introducción a la Investigación en Ciencias de la Salud. 2003-2009. ISBN: 759-7158-47-7. P1C.pdf
12. Díaz Rojas PA. Parte I. Conceptos Generales sobre Investigación. Capítulo II. Introducción a la medición [Material digital]. En: Introducción a la Investigación en Ciencias de la Salud. 2003-2009. ISBN: 759-7158-47-7. P1B.pdf