



PERCEPCIÓN SOBRE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA

Perception of scientific research in stomatology students

Autores: Lya del Rosario Magariño Abreus¹, Lisabell Echevarría Regojo², Rodolfo Javier Rivero Morey³, Lic. MSc. Yamila Ramos Rangel⁴.

¹ Estudiante de Estomatología Tercer Año. Alumna ayudante de Cirugía Maxilofacial. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. lya.magarino2000@gmail.com
+5358370945 <https://orcid.org/0000-0002-9933-5323>

² Estudiante de Estomatología Tercer Año. Alumna ayudante de EGI. UCM Cienfuegos. lisabellechevarria8@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-5641-6115>
+5354614484

³ Estudiante de Medicina, Quinto Año. Alumno ayudante de Neurocirugía. UCM Cienfuegos. javiermorey98@gmail.com <https://orcid.org/0000-0003-2484-9597>
+5358350854

⁴ Profesora Auxiliar e investigadora Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba. psicologia6003@ucm.cfg.sld.cu. <http://orcid.org/0000-0001-6749-7523>

Autor para la correspondencia: Lya del Rosario Magariño Abreus
lya.magarino2000@gmail.com

Contribución de autoría:

LMA, LER y RJRM: gestación de la idea, elaboración del diseño de la investigación, revisión documental y bibliográfica, selección de la muestra de estudio, confección y aplicación de la encuesta, interpretación de los datos obtenidos, confección del artículo y aprobación de la versión final.

LLR: análisis e interpretación de la información, confección del artículo y su revisión crítica.

YRR: gestación de la idea, elaboración del diseño de la investigación, revisión documental y bibliográfica, aplicación de la encuesta, y revisión del artículo confeccionado.

RESUMEN

Introducción: La actividad científica debe ser asumida como componente esencial en la formación integral de los estudiantes de las ciencias médicas desde el pregrado, pues permite analizar y dar solución a situaciones de la realidad mediante el método científico.

Objetivo: Determinar la percepción sobre investigación científica de los estudiantes de Estomatología en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos

Diseño metodológico: estudio descriptivo de corte transversal en el periodo de octubre de 2020 a febrero de 2021. El universo fue de 91 estudiantes, matrícula de segundo a quinto año de la carrera de Estomatología, de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Se aplicó una encuesta que recogía variables sociodemográficas, interés por la investigación, conocimientos percibidos del proceso

de investigación, motivaciones y limitaciones para investigar y estrategias. Se realizó un análisis estadístico en SPSS 21.0.

Resultados: El mayor porcentaje de estudiantes posee un conocimiento medio sobre aspectos relacionados con la investigación. Resaltan como limitaciones la falta de incentivo (58,2%) y de asesoramiento (57,1%). Aumentar el conocimiento científico (63,7%) y la preparación para la especialidad (37,4%) resultaron las principales motivaciones. El 28,6% considera que una estrategia adecuada sería incrementar los cursos de Metodología de la Investigación.

Conclusiones: El conocimiento acerca de aspectos relacionados con el proceso investigativo es percibido con insuficiencias. Esta situación exige implementar estrategias eficaces para lograr un perfeccionamiento de la actividad científica, lo que sin duda elevará el perfil investigativo del egresado y le permitirá practicar de manera adecuada la Estomatología basada en evidencia.

Palabras clave: Pregrado; Estomatología; Investigación; Percepción.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de un país está basado en la investigación científica, la cual, juega un papel fundamentalmente durante la etapa universitaria, permitiéndole desarrollar a los estudiantes habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad, el sentido ético, el razonamiento cuantitativo, la orientación al logro y el aprendizaje autónomo; de manera que constituye uno de los principios en los cuales se respalda la formación integral de los estudiantes de las ciencias médicas, permitiéndoles el análisis y aplicación de la Medicina basada en la evidencia para el correcto diagnóstico y tratamiento más actualizado y pertinente de los pacientes.

Barbón y col. ⁽¹⁾ conceptualizan la actividad científica estudiantil (ACE) como aquel proceso integrador de la docencia-asistencia e investigación, que abarca desde la promoción de la adquisición de conocimientos, la formación y el desarrollo de habilidades, actitudes, valores de la ética científica y hábitos investigativos, hasta la demostración en la propia actividad investigativa, de la posesión de una cultura científica y el empleo eficiente del método científico general y los específicos, para solucionar con independencia y creatividad las dificultades epistémicas que continuamente aparecen en práctica; así como aplicar, difundir y generar nuevos conocimientos científicos.

Los primeros esfuerzos por "investigar" y conocer la actividad vital del organismo y de los animales se remontan a los albores de la civilización, hasta convertirse en la actualidad en el eslabón primario en el avance de las ciencias de la salud, y el proceso fundamental en la enseñanza. ^{2, 3}

En el caso de la Estomatología, se requiere de la mezcla del conocimiento y la experiencia clínica. La investigación en este campo, genera nuevos conocimientos básicos y aplicados, que ayuden a la prevención, promoción, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucodentales en los seres humanos. ⁴⁻⁶

El entrenamiento de los estudiantes en este ámbito requiere de constancia y asesoría; no se trata de una modalidad de clase emergente para suplir las necesidades inmediatas que requiere su profesión, sino de crear, desde los primeros años de estudio, una cultura de la investigación. Sin embargo, desafortunadamente, aún existen dificultades en cómo hacer conscientes a los estudiantes de la importancia de ello, pues el modelo del educando como investigador orientado por el método

científico no ha penetrado orgánicamente en el diseño curricular de las carreras de ciencias de la salud.^{7, 8}

La gestión de la investigación, en general, constituye una preocupación de las universidades a nivel mundial. A pesar de que en los países desarrollados los estudiantes de las ciencias médicas consideran la investigación como una opción útil a seguir en el futuro y participan activamente desde el pregrado en la generación de conocimientos con una producción científica alta; la realidad de América Latina es otra, constituyendo una de las regiones con menor producción científica del mundo.⁹

Estudios recientes en Colombia, Chile y Perú, reflejan que, aunque los estudiantes están motivados para realizar sus investigaciones, son pocos los que llegan a presentar sus trabajos en congresos o publicarlos en revistas indexadas, es decir, no se culmina el proceso de investigación. El país con mayores avances en este sentido es Brasil, a continuación, México, Argentina y Chile.¹⁰⁻¹² Esto se expresa de igual manera en la Estomatología, ciencia, cuyo aporte mundial a nivel latinoamericano en el año 2016 fue de 1, 3%.⁵

Las causas de la baja producción científica estudiantil en Latinoamérica son múltiples y complejas e incluyen escasas horas libres para realizar investigación debido a la sobrecarga académica, carencias de formación en los planes de estudio, pues se favorece generalmente la formación de profesionales dedicados a la labor asistencial.^{9, 13}

En el caso de Cuba, se contempla la actividad científica en las Universidades de Ciencias Médicas, mediante las Resoluciones 120 del Ministerio de Salud Pública y en el Reglamento del Destacamento Calos Juan Finlay. Dicha actividad, tiene como propósito formar en los estudiantes las competencias técnicas propias y científico investigativas, a través de la formación en el trabajo y sustentado en el aprendizaje de la metodología de la investigación científica, durante el proceso de formación profesional.¹⁴

Encaminada en este sentido, el ámbito investigativo en el pregrado cubano ha sufrido numerosos cambios, entre ellos, la creación en cada centro de educación superior de un grupo científico estudiantil dentro de la Federación Estudiantil Universitaria (FEU), se ha logrado avanzar considerablemente en cuanto a organización y desarrollo de eventos donde se socializan resultados científicos.^{15, 16}

En el caso de la Estomatología el plan de formación incluye estrategias curriculares que contribuyen a su desarrollo; entre ellas se encuentran asignaturas que contienen la metodología de la investigación, estas son Informática y Bioestadística Médica; otras poseen como parte de su contenido la realización de trabajos de investigación y se imparten cursos electivos con estas temáticas. Por otra parte, se realizan varios eventos como las Jornadas Científicas Estudiantiles, el Fórum Nacional de Ciencias Médicas, el Fórum Territorial de Odontología y Taller de Anomalías Dento-Maxilofaciales (ODONTOGOLFO), entre otros. Sin embargo, se debe señalar que la producción investigativa, a pesar de que ha sufrido un ligero aumento durante los últimos años, aún no se encuentra en concordancia con las estrategias planteadas.¹⁷⁻¹⁹

La realidad de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos no es ajena a la del resto del país, la misma brinda a sus estudiantes disímiles escenarios para "hacer ciencia". En septiembre de 2020 se desarrolló por primera vez en la provincia sureña el I Evento Científico Estudiantil Nacional de Estomatología y Salud Bucal

ODONTOSUR 2020, el cual fue celebrado modalidad virtual; por solo citar algunos ejemplos.

La actividad científica estudiantil en el contexto de la educación médica superior constituye una necesidad, dado que la investigación no solo es uno de los procesos sustantivos de la universidad, sino que representa una función específica de la labor profesional, que además se vincula con un modo de pensar y actuar que prepara al egresado para enfrentar exitosamente las exigencias del desarrollo científico-técnico contemporáneo. En este sentido la presente investigación tiene como objetivo determinar la percepción sobre investigación científica en los estudiantes de Estomatología en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio: Se realiza un estudio descriptivo, de corte transversal en estudiantes de la carrera de Estomatología en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en el período de octubre de 2020 a febrero de 2021.

Universo: La población de estudio estuvo conformada por 91 estudiantes, que constituyen la matrícula de segundo a quinto año de la carrera de Estomatología, de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en el curso académico 2020-2021. Los autores consideran no vincular a los estudiantes de primer año de la carrera de Estomatología porque no han comenzado el curso escolar en la modalidad presencial debido a la pandemia provocada por la Covid-19; y consecuentemente no se han vinculado a la investigación.

Procedimientos y métodos. Descripción del instrumento

Se hizo uso de la técnica de encuesta empleándose un instrumento tipo cuestionario (Anexo I) de 16 ítems, dividido en 2 acápite, constituyendo la fuente primaria de obtención de la información. Fue elaborado por el equipo de investigación y validado por juicio de cuatro expertos, quienes integran el Consejo Científico de la Universidad y una prueba piloto. Se aplicó de manera virtual a través de Google Drive, en el cual se utilizó un lenguaje expresivo y asequible, haciendo uso de formato de selección múltiple en una gran parte de las preguntas para que el estudiante no se agotara. Se le envió a cada encuestado el enlace de la plataforma creada para ello, archivándose las respuestas en un correo electrónico.

En el instrumento se incluyeron las siguientes variables: edad, sexo, año académico, ayudantía, miembro del Movimiento de Vanguardia Mario Muñoz Monroy (MVMMM), miembro de grupo científico estudiantil (GCE), interés por la investigación científica, participación en eventos científicos, nivel de eventos científicos, curso de metodología de la investigación y curso de gestión de la información, tiempo dedicado a la investigación, tipo de investigación, conocimientos percibidos del proceso de investigación, motivaciones y limitaciones para investigar; así como estrategias.

En cuanto a las variables, tiempo dedicado a la investigación y estrategias, los autores consideraron para una mejor comprensión separar las respuestas brindadas por los estudiantes en distintas escalas.

Análisis estadístico

Para el procesamiento y análisis de la información se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 21.0 que permitió el cálculo de las frecuencias absolutas y los porcentajes para la realización de las tablas. Se hizo uso de la estadística descriptiva. Se realizaron tablas de contingencia, así como gráficos para

exponer con mayor claridad algunos resultados obtenidos. Se determinó media aritmética, varianza y desviación estándar de la edad.

Parámetros éticos

Durante la realización del trabajo, no se efectuó ninguna intervención terapéutica y se respetó la confidencialidad de los datos obtenidos. Se mantuvo como premisa respetar los principios bioéticos de los estudios con seres humanos, establecidos en la II Declaración de Helsinki y en las normas éticas cubanas. Para la aplicación de la encuesta se obtuvo el consentimiento informado verbal de los estudiantes garantizando que la información recibida solo será utilizada con fines investigativos. Los autores destacan no conflicto de intereses.

RESULTADOS

Se investigaron un total de 91 estudiantes. La media de edad fue de 21,4 (\pm 1,47) años y una varianza de 2,17. El sexo que predominó fue el femenino en un 82,4%. La distribución por años académicos estuvo representada por 22 (24,2%) estudiantes en el segundo año, 16 (17,6%) en el tercero, 18 (19,8%) en el cuarto y en quinto año 35 para un 38,5%. De los 43 (47,3%) alumnos ayudantes, la mayoría corresponde con EGI (41,7%), Cirugía Máxilofacial (16,3%), además de Periodoncia y Ortodoncia con un 11,7%.

Según los datos registrados que aparecen en la tabla 1 todos los estudiantes que pertenecen a GCE (11,0%) y al MVMMM (30,8%) han participado en eventos científicos; así como el 93,0% de las Alumnos Ayudantes. Hubo 17 (18,7%) que refiere no estar interesado en la investigación científica. El 79,1% no ha recibido cursos de gestión de la información, mientras que aproximadamente 8 de cada 10 estudiantes si lo ha hecho de Metodología de la Investigación.

Tabla 1. Distribución de la participación en eventos científicos según integrante de movimientos estudiantiles, interés por investigar y cursos recibidos

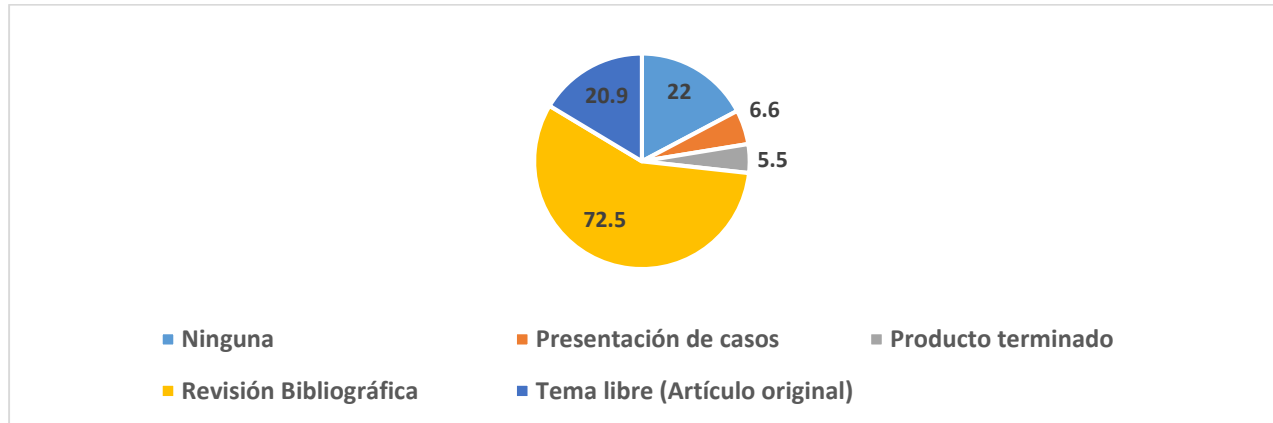
Variables	Participación en eventos científicos				Total	
	Ha participado		No ha participado			
MIEMBRO DE GCE	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	10	100	0	0,0	10	11,0
No	58	71,6	23	28,4	81	89,0
ALUMNO AYUDANTE						
Sí	40	93,0	3	7,0	43	47,3
No	28	58,3	20	41,7	48	52,7
MOVIMIENTO VANGUARDIA MMM						
Sí	28	100	0	0,0	28	30,8
No	40	63,5	23	36,5	63	69,2
INTERÉS POR INVESTIGAR						
Sí	58	78,4	16	21,6	74	81,3
No	10	58,8	7	41,2	17	18,7
CURSO DE METODOLOGÍA						
Sí	55	75,3	18	24,7	73	80,2
No	13	72,2	5	27,8	18	19,8
CURSO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN						
Sí	13	68,4	6	31,6	19	20,9
No	55	76,4	17	23,6	72	79,1

Fuente: Cuestionario

El 34,1% de los alumnos no dedica tiempo a la investigación científica; 26 (28,6%) lo hace en frecuencia de 1-2 horas semanales; mientras que de 3-4 horas y más de 4 horas lo dedican a este proceso 17 (18,7%) estudiantes.

El 72,5% del universo refiere la revisión bibliográfica como principal tipo de investigación; así lo ilustra el gráfico 1. Destacan no haber realizado investigaciones 20 estudiantes (22,0%).

Gráfico 1. Distribución porcentual de los principales tipos de investigaciones



Fuente: Cuestionario y tabla de datos (Anexo II)

Hubo 55 (33,7%) estudiantes que presentaron sus investigaciones en eventos científicos de la universidad, seguido el nivel provincial (20,2%), nacional (16,6%) e internacional (15,3%) en ese orden. Solo el 23 (14,1%) no presentó ponencias.

El mayor porcentaje de estudiantes posee un conocimiento medio sobre aspectos relacionados con la investigación, exceptuando al plagio, pues un 44% lo considera nulo; así lo refleja la tabla 2.

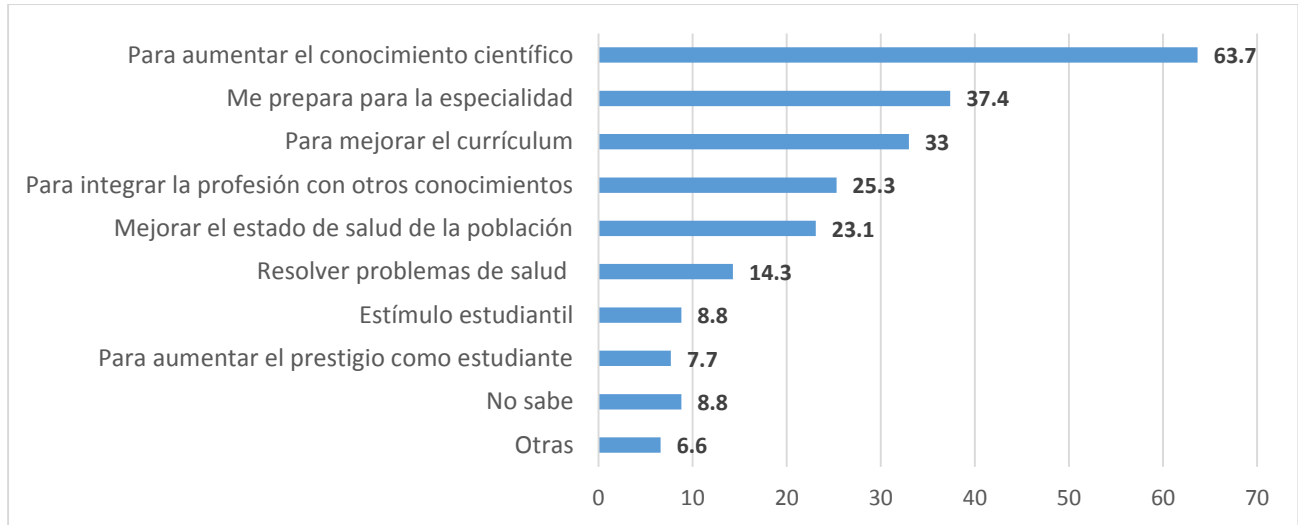
Tabla 2. Distribución porcentual de la percepción de los estudiantes sobre aspectos de la investigación científica

Aspecto	Percepción del estudiante				
	Excelente	Suficiente	Medio	Insuficiente	Nulo
Búsqueda de información científica	8,8	26,4	41,8	22,0	1,1
Metodología de la Investigación	2,2	28,6	42,9	23,1	3,3
Redacción científica	2,2	22,0	36,3	30,8	8,8
Plagio en las investigaciones	1,1	11,0	24,2	19,8	44,0

Fuente: Cuestionario

Aumentar el conocimiento científico (63,7%) y la preparación para la especialidad (37,4%) resultaron los principales incentivos de los educandos, según lo expresa el gráfico 2.

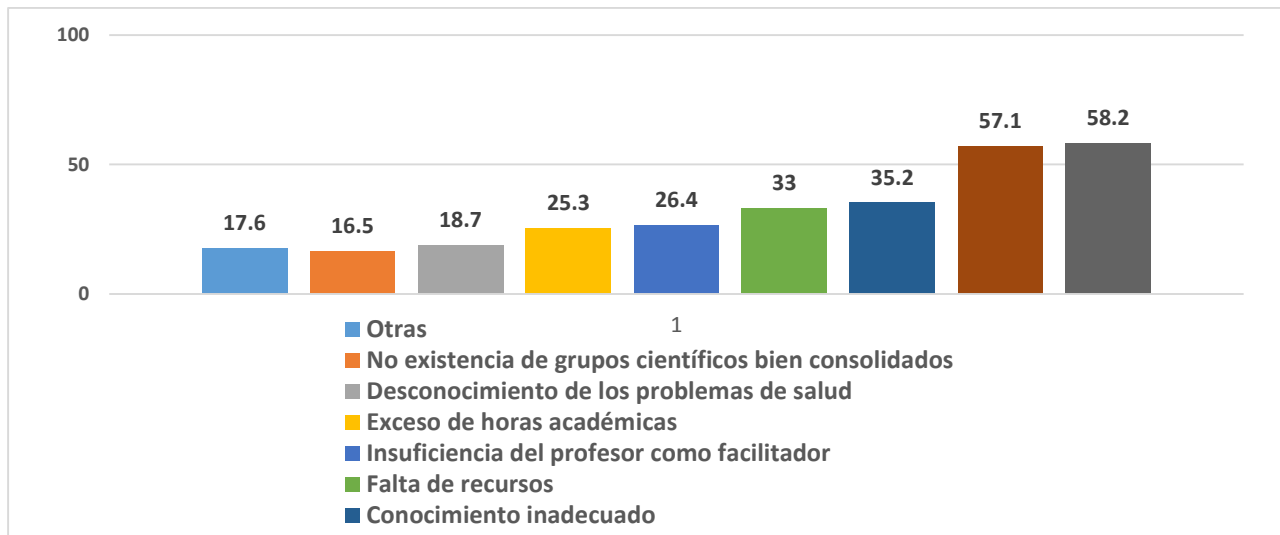
Gráfico 2. Distribución porcentual de las principales motivaciones para investigar



Fuente: Cuestionario y tabla de datos (Anexo III)

En el gráfico 3 resaltan como principales limitaciones la falta de motivación o incentivo (58,2%) y la falta de asesoramiento (57,1%).

Gráfico 3. Distribución porcentual de las principales limitaciones para investigar



Fuente: Cuestionario y tabla de datos (Anexo IV)

El 28,6% considera que una estrategia adecuada sería incrementar los cursos de Metodología de la Investigación, sin embargo, la mayoría (36,3%) no refiere estrategia alguna; lo anterior se ilustra en la tabla 3.

Tabla 3. Estrategias referidas para incentivar la investigación científica estudiantil

Estrategia	No.	%
Incrementar los cursos de Metodología de la Investigación	26	28.6
Asesorar a los estudiantes por parte de tutores y grupos científicos	15	16.5

Motivar a los estudiantes	13	14.3
Crear y consolidar grupos científicos estudiantiles	12	13.2
Promocionar y realizar mayor cantidad de actividades científicas	7	7.7
Propiciar mayor disponibilidad de Internet	7	7.7
Fomentar el conocimiento de los principales problemas de salud	3	3.3
No refiere	33	36.3

Fuente: Cuestionario

DISCUSIÓN

La investigación estudiantil es considerada uno de los pilares de la educación médica superior, buscando la formación de profesionales íntegros con capacidad resolutoria de los problemas que identifiquen en sus comunidades. ²⁰ Su inclusión en el diseño curricular del pregrado de Estomatología se justifica por promover en los educandos habilidades cognitivas características del pensamiento divergente y creativo. ⁵

El rango de edad de la población estudiada fue de 19 a 24 años, correspondiéndose con el período de edad regular de estudiantes que transitan por los años académicos seleccionados. Destaca la gran preponderancia del sexo femenino sobre el masculino, lo que puede asociarse a una mayor preparación preuniversitaria por parte de las féminas que optan por la carrera de Estomatología, a la cual se accede con un promedio elevado.

Una investigación señala que los varones participan más en actividades relacionadas con la investigación científica, de forma similar a lo reportado por Salgueira y col, ⁽²¹⁾ quienes mostraron que los varones son dos veces más propensos que las mujeres a participar en dichas actividades.

El quinto año fue el más representado en matrícula, fenómeno relacionado con la mayor disponibilidad de ingreso a la carrera en años precedentes. Es comprensible que los estudiantes con mayor experiencia tengan mayor conocimiento sobre investigación debido al tiempo que poseen dentro de la Universidad y su mayor interrelación con docentes e investigadores; esto coincide con artículos consultados. Sobre ello un estudio señala que dentro de los aspectos a considerar en la motivación de un estudiante para dedicarse a la investigación y publicación científica es fundamental considerar que los estudiantes con experiencia en investigación y de años superiores presentan un mayor número de trabajos. ⁵ Otra investigación ¹³ destaca que un buen nivel de conocimientos depende directamente del año académico en el cual se encuentre el estudiante, también de pertenecer a un grupo de investigación y el contar con un asesor.

Menos de la mitad de los encuestados posee ayudantía, lo que podría justificarse por las pocas opciones brindadas anualmente o el desinterés por parte del estudiante. En este sentido, EGI fue la especialidad más común, pues la mayoría prefiere adquirir habilidades prácticas básicas primeramente para luego adentrarse en alguna especialidad. Además, estuvieron representadas, aunque en menor proporción: Prótesis, Anatomía Humana y Bioestadística, No obstante, en el estudio de Corrales et al. ²¹ realizado en el marco del I Fórum Científico Estudiantil Regional de Odontología y Salud Bucal "ODONTOÁVILA 2018", predominaron los alumnos ayudantes de Cirugía Máxilofacial (33,85%). Esto podría estar influenciado por un mejor asesoramiento investigativo en este campo.

El estudio demostró que ser alumno ayudante, pertenecer al MVMMM y ser miembro de grupos científicos estudiantiles se asocia con una mayor participación en eventos

científicos; lo que resulta lógico pues estos movimientos estudiantiles están integrados por alumnos de elevado aprovechamiento docente e investigativo. El estudio de Corrales et al.²² asevera que los que realizaron ayudantía percibieron menor frecuencia de limitantes del proceso investigativo (27,1 % versus el 58,8 % de los que no realizaban). Ser miembro del MAA y la función que ejerce el tutor pueden ayudar en la formación y en la identificación de problemas de salud, y dar soluciones creadoras con la movilización integrada de sus competencias en función de la investigación.

Este resultado contradice lo señalado por Paz Treto et al.²² quienes evaluaron la implicación de alumnos del MVMMM en la investigación científica, determinando que el estado del conocimiento que poseen estos estudiantes sobre el tema es aún insuficiente, además de tener poco dominio con respecto a cómo publicar los resultados investigativos, sentirse poco preparados y no recibir la asesoría requerida. La literatura plantea que existen ciertos factores relacionados positivamente con el hecho de producir artículos científicos: el pertenecer a una sociedad científica estudiantil, contar con una adecuada asesoría docente o haber participado en grupos de estudio.^{23, 24} La Federación Estudiantil Universitaria de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos cuenta con un GCE de avanzada, encargado de varias labores relacionadas con la promoción y realización de actividades científicas, en el cual es mínima la participación de estudiantes de Estomatología. Sin embargo, la carrera cuenta con varios grupos de estudiantes que investigan áreas temáticas afines con resultados en eventos a distintos niveles.

Afortunadamente, un porcentaje alto de los educandos tiene interés por investigar; coincidiendo con el estudio de Castro et al.²⁴ y el meta-análisis de Amgad y col.,²⁵ quienes afirman que existe un interés importante por parte de los estudiantes hacia la investigación en pregrado a pesar de la falta de oportunidades, de apoyo económico y humano, y de considerar que la preparación recibida sobre estos temas en la universidad es regular o deficiente.

En México, la motivación por la investigación del estudiante de pregrado es escasa y la oferta de cursos formales en investigación para alumnos de ciencias médicas es limitada. Por su parte, Brasil está buscando incentivar a los estudiantes hacia la investigación desde etapas tempranas.⁹

Lo primero es la motivación, cuando la investigación se convierte en una necesidad sentida del estudiante, impartirle cursos de metodología favorecería la adquisición de los conocimientos necesarios para emprender una investigación científica.²⁶ Se detectó que aproximadamente 8 de cada 10 estudiantes han recibido algún curso de Metodología de la Investigación; mientras que un porcentaje mínimo lo ha hecho de Gestión de la Información. Esto se debe al hecho de que usualmente se priorizan más cursos de metodología por parte de la universidad, siendo deficitarios los que aportan herramientas para gestionar la información. En el caso de los alumnos ayudantes, en su planificación igual se excluyen este tipo de cursos.

Un estudio realizado a las universidades de Perú que presentan facultades de Estomatología determinó que el promedio de cursos relacionados a la investigación fue de $4,5 \pm 1,7$.⁵ Valenzuela y col.²⁷ recomiendan que tales cursos se comiencen a impartir desde los primeros años del pregrado. Es mejor que los cursos relacionados a la investigación se impartan de forma sucesiva; sin embargo, en la mayoría de veces son subestimados por los estudiantes y se enfocan más en los cursos clínicos.

El tiempo dedicado a la investigación científica resulta bajo, considerando que cerca de la tercera parte de la matrícula no dedica tiempo alguno. Las razones de no concluir investigaciones también se relacionan con aspectos prácticos, principalmente con la falta de habilidades y del tiempo dedicado a la mismas.⁵

La revisión bibliográfica es la principal modalidad de investigación que utilizan los estudiantes; esto a pesar de que se promueva la realización de artículos originales a medida que transitan por el pregrado, de tal manera que puedan desarrollar una línea investigativa que sirva de base para el posgrado. No obstante, aproximadamente de cada 5 estudiantes no ha realizado una investigación. Este resultado discrepa con el análisis de la participación de los estudiantes de pregrado de universidades cubanas en el IV Encuentro Iberoamericano de Estudiantes de Odontología⁷, en el cual el tipo de artículo presentado que predominó fueron los trabajos de investigación o artículo original (50%), seguido por las revisiones bibliográficas (10-20%).

En los trabajos presentados en los foros científicos estudiantiles nacionales de Ciencias Médicas realizados en Cuba en 2016 y 2017, el mayor porcentaje correspondía a trabajos de investigación seguido de revisiones bibliográficas y presentaciones de casos.²⁸

La participación estudiantil en eventos científicos decrece desde el nivel de base (universidad) hasta el internacional; correspondiéndose con un mayor acceso a actividades científicas realizadas en la propia sede.²⁹ Sin embargo, para los estudiantes de Estomatología cubanos son aún insuficientes los eventos científicos que se organizan.^{21, 30}

El mayor porcentaje de estudiantes refiere un conocimiento medio sobre aspectos relacionados con la investigación; no obstante, el programa académico de la carrera incluye la asignatura de Informática Médica en el primer año donde se imparten temas como la búsqueda de información científica y realización de referencias bibliográficas; además la asignatura de Bioestadística, que implica el aprendizaje de la estadística básica descriptiva e inferencial; y un Curso Electivo de Metodología de la Investigación, ambos en el segundo año.

Sobre este currículo Corrales et al.⁷ coincide en que no se logra el desarrollo de las habilidades y hábitos propios del trabajo científico. Esto puede estar influenciado por otros factores como: la experiencia personal, el papel del tutor y a participación en cursos extracurriculares.²³

En Cuba, en el Plan de Estudios E está contemplado que el estudiante pueda manejar las bases de datos como un elemento imprescindible para encontrar el nuevo conocimiento que no se encuentra en los libros de texto.^{7, 9}

Rodríguez y col.³¹ encontraron que la percepción de los conocimientos de los encuestados sobre búsqueda de información, metodología de la investigación y redacción de artículos científicos era regular, este resultado se asemeja a los obtenidos en esta investigación. Mientras que un estudio de Castro et al.³² al analizar la percepción del plagio académico en estudiantes de Estomatología encontraron que solo un 53,3% de los encuestados conoce correctamente lo que es el plagio. En este caso es contradictorio pues en la presente investigación lo relacionado a este aspecto fue catalogado como nulo en la mayoría de los estudiantes.

La baja autopercepción sobre temas referidos a la investigación conduce a una limitada actitud hacia actividades de producción científica y elaboración de textos académicos.³³

Aumentar el conocimiento científico y la preparación para la especialidad resultaron las principales motivaciones referidas por los educandos para investigar. Resulta necesario que los alumnos desarrollen habilidades investigativas desde el pregrado en vísperas de lograr una mejor capacitación para una vez graduados ser profesionales competentes en el área investigativa. Esto se corresponde con los resultados de Castro Rodríguez et al.³³ quienes destacan como principal incentivo la adquisición de conocimientos. Por otra parte, en Corrales y col.²¹ los estudiantes reconocen que la investigación contribuye con la producción científica nacional.

Las limitaciones fundamentales planteadas fueron la falta de motivación o incentivo y de asesoramiento. Los autores consideran que esto puede estar dado por una tendencia de no vincular a los estudiantes con los beneficios relacionados con la investigación y la no tutoría adecuada por parte del claustro. Esto coincide con lo obtenido por Rodríguez y col.³² quienes determinaron que el principal óbice es la falta de un asesoramiento adecuado. En este sentido las opiniones son múltiples, dentro de las más citadas se encuentran: falta de capacitación en metodología, redacción de artículos y de los procesos de publicación;^{8, 27, 34} poca motivación de los estudiantes hacia la investigación científica;^{9, 24, 30} largas jornadas de docentes-asistenciales que disminuyen el tiempo libre para realizar investigación;^{8, 9, 21, 24, 27} ausencia de una buena asesoría docente²⁰; la falta de apoyo por parte de la universidad;^{13, 21} falta de interés, la desconfianza de los resultados obtenidos y desconocimiento de oportunidades.³⁰

En virtud de revertir esta situación los estudiantes sugieren como estrategias fundamentales realizar un mayor número de cursos de Metodología de la Investigación, el asesoramiento por parte de tutores y grupos científicos, así como incrementar la motivación en esta esfera. Estos elementos coinciden con las principales limitantes señaladas, pues una vez identificadas, es posible trazar líneas de solución.

Según Capote y col.³⁵ el deseo de la mayoría de los estudiantes es que se les propongan temas de investigación novedosos que los impulsen a adquirir una actitud de cuestionamiento de la realidad de rigor científico. Otros autores^{8, 9, 23} plantean la implementación de estrategias dirigidas a estimular la producción científica estudiantil mediante la creación de grupos de investigación, participación activa en eventos científicos, así como otorgarles la oportunidad para que ellos mismos puedan organizar este tipo de eventos.

En la renovación de una maya curricular se debe definir el enfoque investigativo, proponiendo que los cursos sean impartidos por expertos investigadores, con un enfoque práctico y seguimiento continuo.⁹ La necesidad de mantener la investigación formativa en todos los programas de pregrado es imprescindible y más aún lo es su valoración y su incentivación, no debe ser solo una opción de crédito curricular. Para esto hay que prestar especial atención en la formación integral de los estudiantes, la que garantiza el desarrollo de habilidades investigativas, al mismo tiempo los prepara para su desempeño como un profesional competente; pero esto conlleva la participación activa del profesorado universitario, quien debe planificar, asesorar y controlar la actividad científica estudiantil.

CONCLUSIONES

La investigación científica para los estudiantes de estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, resulta un pilar fundamental en su formación,

caracterizándose por una activa participación de estos en eventos científicos. No obstante, el conocimiento acerca de aspectos relacionados con el proceso investigativo es percibido por los profesionales en formación con insuficiencias, siendo la falta de incentivo y de asesoramiento para la actividad, las limitantes fundamentales referidas por estos. Esta situación exige profundizar en sus causas e implementar estrategias eficaces en pos de lograr un perfeccionamiento de la actividad científica estudiantil, lo que sin duda elevará el perfil investigativo del egresado y le permitirá practicar de manera adecuada la Estomatología basada en evidencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barbón Pérez OG, Bascó Fuentes EL. Clasificación de la actividad científica estudiantil en la educación superior. Educ Med [Internet]. 2016 [citado 6 ene 2021];17(2):55-60. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.02.001>
2. García Rivero AA. Panorama de las revistas estudiantiles cubanas 2005-2015. Primera parte: análisis bibliométrico. Educ Med [Internet]. 2017 [citado 6 ene 2021];19(52): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-avance-resumen-panorama-las-revistas-estudiantiles-cubanas-S15751813173000037>
3. Medina CA. Hacia la integración de la enseñanza universitaria de pregrado y la investigación. Prisma Tecnol [Internet]. 2016 [citado 7 ene 2021];4(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revistas.utp.ac.pa/index.php/prisma/article/view/504>
4. Carvajal AE. Importancia y reflexiones sobre la investigación y publicación científica desde el pregrado. SCIENTIFICA [Internet]. 2014 [citado 6 ene 2021];12(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S1813-00542014000100001&Ing=es
5. Castro YA. Factores de influencia y su relación con la producción científica de estudiantes de la facultad de odontología de la universidad nacional mayor de San Marcos en el 2017 [tesis]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018
6. Viteri A, Monter N, Arévalo I, Armas A, Félix C, Simancas D. Odontología basada en la evidencia: conceptos generales y su relevancia. KIRU [Internet]. 2018 [citado 7 ene 2021];15(1): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Kiru0/index>
7. Corrales IE, Reyes JJ, Fornaris Y. Análisis bibliométrico del IV Encuentro Ibero-latinoamericano de Estudiantes de Odontología. Inv Ed Med [Internet] 2017 [citado 6 ene 2021]; 6(23): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.10.001>
8. Corrales IE, Rodríguez MJ, Reye JJ, García M. Limitantes de la producción científica estudiantil. Educ Med [Internet] 2017 [citado 6 ene 2021]; 18(3): [aprox. 7 p.]Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.005>
9. Corrales IE, Dorta AJ. Producción científica estudiantil: propuestas para su estímulo. Medwave [Internet] 2018 Ene – Feb [citado 7 Ene 2021]; 18(1): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfoques/Ensayo/7166.act>

10. Narro Robles J. Retos de la universidad en el siglo XXI. Rev Iberoam de Educ Super [Internet]. 2014 [citado 18 Mar 2018];5(14): [aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S20072872201400300009
11. Mendoza-Arana PJ. Investigación en educación médica en la Facultad de Medicina de San Fernando: una perspectiva sistémica. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2012 [citado 25 Mar 2018];73(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/813/649>
12. Dáher JE, Panunzio AP, Hernández MI. La investigación científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano EduMedCentro [Internet] 2018 [citado 7 ene 2021];10(4): [aprox. 15 p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000400011&Ing=es
13. Mejía CR, Quiñones DM, Chacón JI, Aguirre EA, Miñan AL, Rosas AM. Médicos investigadores: Percepción de estudiantes de medicina y factores asociados a la posibilidad de serlo. Educ Médic. Sup [Internet] 2017 [citado 7 ene 2021]; 31(3): [aprox. 6 p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000300007&Ing=es
14. Hernández F, Robaina JI. Publicación científica estudiantil en ciencias médicas en Cuba: ¿oportunidad o reto? EduMedCentro [Internet] 2018 [citado 7 ene 2021]; 10(2): [aprox. 12 p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-287420180002000020&Ing=es
15. González J, García AA, Dorta AJ. Producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas 1995-2014. Primera etapa. Inv Ed Med. 2016 [citado 6 Ene 2021];2(5): [aprox. 7 p.] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505716000247>
16. Ministerio de Educación Superior. Resolución Ministerial 120/2007. La Habana: MES; 2007.
17. Carrizo JD, Importancia de la investigación en la formación de Pregrado. Panorama. Cuba y Salud. [Internet]. 2010 [citado 6 ene 2021]; 5(3): [aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/98>
18. Hernández H. La paradoja de la investigación científica estudiantil de las ciencias médicas en Cuba. Investigación educ. médica [Internet] 2017 [citado 7 ene 2021];6(22): [aprox. 8 p.] Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572017000200012&Ing=es
19. Corrales IE, Fornaris Yasmani, Dorta AJ. Es necesario estimular la producción científica estudiantil cubana. Rev. Cuba. inf. cienc. Salud [Internet] 2018 [citado 7 ene 2021];29(1): [aprox. 13 p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132018000100009&Ing=es
20. Pulido C. Es momento de reformar los currículos sobre investigación en el pregrado: el caso de la educación médica en Latinoamérica. Educ. Med [Internet] 2018 [citado 7 Ene 2021]; 19(6): [aprox. 15 p.] Disponible en:

<http://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-avance-es-momento-reformar-los-curriculos-S1575181317301730>

21. Corrales IE, Pulido A, Valdés L, Ocampo SJ, Mejía CR. Investigación científica: Importancia y limitantes percibidas en estudiantes cubanos de Estomatología. Congreso Virtual de Estomatología 2020. [Internet] 2020 [citado 7 Ene 2021]. Disponible en: <http://www.estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/view/96>
22. Paz M, Treto D, Blanco N, Guardado T, Llaguno A, García NF. Implicación de alumnos del Movimiento de Vanguardia "Mario Muñoz Monroy" en las publicaciones científicas. EduMedCentro [Internet] 2017 [citado 7 ene 2021]; 9(3): [aprox. 20 p.] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742017000300014&lng=es
23. Castro Y. Estrategias para aumentar la producción científica desde el pregrado. 16 de Abril. [Internet] 2018 [citado 7 Ene 2021];57(269): [aprox. 17 p.]. Disponible: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/685
24. Sánchez M. Apreciación sobre capacitación en investigación y publicación científica en estudiantes universitarios. Inv Ed Med. [Internet] 2015 [citado 7 Ene 2021];4(13): [aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-articulo-apreciacion-sobre-capacitacion-investigacion-publicacion-S2007505715721691>
25. Amgad M, Tsui MMK, Liptrott SK, Shash E. Medical Student Research: An Integrated Mixed-Methods Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One. [Internet] 2015 [citado 7 Ene 2021];10(6): [aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4472353/pdf/pone.0127470.pdf>
26. Pedraza Rodríguez EM. Papel de las revistas científicas durante la pandemia de la COVID-19. HolCien [Internet] 2020 [citado 7 Ene 2021];1(3): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/54>
27. Valenzuela O, Maza S, Sihuay V, Castro Y. Características de los planes de estudio en el desarrollo de la investigación científica en la Odontología peruana. Odontol. Sanmarquina [Internet] 2019 [citado 7 Ene 2021];22(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/os.v22i1.16222>
28. Corrales IE, Fornaris Y, Dorta AJ, Mejía CR. Publicación de los trabajos presentados en fóruns nacionales estudiantiles de Ciencias Médicas, Cuba 2016 y 2017. Rev haban cienc méd [Internet] 2019 [citado 7 Ene 2021];18(5): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhap/article/view/2658>
29. Mejía CR, Valladares MJ, Almanza C, Benites D. Participación en una sociedad científica de estudiantes de Medicina asociada a la producción científica extracurricular en Latinoamérica. Educ Med [Internet] 2019 [citado 7 Ene 2021]; 20(1): [aprox. 19 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.014>
30. Castro Y, Cósar Q, Arredondo T, Sihuay K. Producción científica de tesis sustentadas y publicadas por estudiantes de Odontología. Educ Med [Internet] 2018 [citado 7 Ene 2021];19(52): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <https://doi/10.1016/j.edumed.2017.04.002>
31. Castro Y, Sihuay K, Pérez V. Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología. Educ Med [Internet] 2018 [citado 7 Ene

- 2021];19(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en:
<https://doi.org/10,1016/j.edumed.2016.11.001>
32. Castro Y, Sihuay K, Pérez V. Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología. Educ Med [Internet] 2018 [citado 7 Ene 2021];19(1): [aprox. 19 p.]. Disponible en:
<https://doi.org/10,1016/j.edumed.2016.11.001>
33. Castro Y, Yoplac B, Carpio A, Sihuay K, Cósar J. Percepción del plagio académico en estudiantes de Odontología. Educ Med [Internet] 2018 [citado 7 Ene 2021];19(3): [aprox. 14 p.]. Disponible en:
<https://doi.org/10,1016/j.edumed.2017.03.003>
34. Mayta P, Cartagena R. Apreciación de estudiantes de Medicina latinoamericanos sobre la capacitación universitaria en investigación científica. Rev Med Chile. [Internet] 2013 [citado 7 Ene 2021];141(6): [aprox. 10 p.]. Disponible en:
http://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000600005&Ing=es
35. Capote MM, Campello LE, Alemán L, Sobrino GE, Hernández L. El estudiante y la actividad científica. Rev Cubana Estomatol. [Internet] 2014 [citado 7 Ene 2021];51(3): [aprox. 7 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000300008&Ing=es

Los autores certifican la autenticidad de la autoría declarada, así como la originalidad del texto.