



## Habilidades investigativas en docentes de educación superior: un acercamiento a la realidad

### Research skills in higher education teachers: an approach to reality

Robert Álvarez-Ochoa<sup>1\*</sup>  
Carlos Alberto Román-Collazo<sup>2</sup>  
Julio Conchado-Martínez<sup>1</sup>  
Gabriela Cordero-Cordero<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2431-179X>  
 <https://orcid.org/0000-0002-8235-4165>  
 <https://orcid.org/0000-0003-3159-6540>  
 <https://orcid.org/0000-0001-7278-2177>

<sup>1</sup> Centro de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca – Sede Azogues. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

<sup>2</sup> Centro de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca. Facultad de Biofarmacia. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

\* [rialvarezo@ucacue.edu.ec](mailto:rialvarezo@ucacue.edu.ec)

## RESUMEN

*La investigación constituye uno de los pilares fundamentales de la universidad contemporánea. El objetivo del presente estudio fue caracterizar las habilidades investigativas del personal docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues. Se efectuó una investigación no experimental, descriptiva y transversal durante el ciclo académico septiembre 2018-febrero 2019, se estudiaron 24 docentes a tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial que aceptaron participar en el estudio. Se aplicó un cuestionario para evaluar las habilidades investigativas constituido por siete secciones y 72 epígrafes. Los datos se procesaron con el paquete estadístico SPSS 22.0 mediante estadística descriptiva e inferencial con métodos no paramétricos para la comparación de medias de grupos independientes y proporciones (U Mann Whitney y  $X^2$ ). El grado académico predominante se correspondió con la especialidad en distintas áreas de la odontología. Las principales actividades de investigación desarrollada fueron la tutoría de tesis y la participación en proyectos de investigación, con un tiempo menor a 4 horas por semana. Concluyendo, las habilidades investigativas que mostraron mayor dificultad se correspondieron con la tabulación de datos, selección de pruebas estadísticas, planteamiento de contradicciones científicas, identificación de variables de investigación y la contrastación con otras posturas científicas. En este marco, la universidad debe convertirse en el lugar que fortalezca la investigación para el desarrollo de las habilidades investigativas como ruta segura hacia la excelencia.*

**Palabras clave:** habilidades investigativas, competencias investigativas, investigación, práctica investigativa.

## ABSTRACT

*Research is one of the fundamental pillars of the contemporary university. The objective of the present study was to characterize the research skills of the teaching staff of the Dentistry Career at the Catholic University of Cuenca - Azogues Campus. A non-experimental, descriptive and transversal research was carried out during the academic cycle September 2018-February 2019. 24 full, part- and full-time teachers who accepted to participate in the study were studied. A questionnaire was applied to assess research skills, consisting of seven sections and 72 headings. Data were processed with the SPSS 22.0 statistical package using descriptive and inferential statistics with non-parametric methods for comparison of independent group means and proportions (U Mann Whitney and  $X^2$ ). The*

*predominant academic grade was the specialty in different areas of dentistry. The main research activities developed were thesis tutoring and participation in research projects, with a time frame of less than 4 hours per week. In conclusion, the research skills that showed the greatest difficulty was data tabulation, selection of statistical tests, posing scientific contradictions, identification of research variables and contrasting with other scientific positions. In this framework, the university should become the place that strengthens research for the development of research skills as a safe route to excellence.*

**Keywords:** *investigative skills, investigative competencies, research, investigative practice.*

**Recibido:** 06/04/2020;

**Aceptado:** 13/05/2020

**Publicado:** 30/06/2020

## 1. Introducción

La universalización de la educación superior constituye un nuevo reto para las universidades y para el claustro docente, puesto que desde la academia se tiene que dar salida a los principales problemas que amenazan el entorno regional o nacional de un país mediante la promoción y difusión del conocimiento. En esta línea, la Constitución de la República del Ecuador vigente desde el año 2008 establece, en sus artículos 350 y 387 (numeral dos y cuatro) como objetivos del sistema de educación superior “*la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país y la generación, producción y difusión de conocimiento.....*”<sup>1</sup>.

La práctica investigativa, por lo tanto; cumple un papel importante en las instituciones de educación superior (IES) al momento de fomentar el desarrollo, emprendimiento, investigación y solución de problemas. La calidad en la educación superior es un tema de gran relevancia, y que se encuentra inscrita en la política pública<sup>2</sup>, la cual persigue un objetivo permanente: mejoramiento continuo de sus tres funciones sustantivas: docencia, investigación y vinculación con la sociedad.<sup>3</sup>

En este marco; el tema de las habilidades investigativas se refiere a todas aquellas destrezas que potencian tanto al estudiante como al docente para que pueda realizar una investigación de calidad<sup>4,5</sup>. Estas habilidades investigativas, por lo tanto; contribuyen a formar docentes alertas de su mejora personal, profesional, y que muestran responsabilidad con una oferta educativa de calidad para sus educandos, institución y para la sociedad<sup>6</sup>.

Al respecto; Rodríguez Jiménez<sup>7</sup> menciona a las habilidades investigativas como el conjunto de acciones encaminadas a la planificación, ejecución, evaluación y comunicación de los resultados producto de la práctica investigativa. No cabe duda, que una variable categórica en la práctica investigativa son las habilidades investigativas de los docentes universitarios, de forma que trasciendan en la generación y transferencia de conocimiento y en la solución de problemas de una comunidad, región o país<sup>7,8</sup>.

Si bien la formación académica en materia de investigación es un requisito importante en estudios de posgrado; esto no simboliza que el docente universitario posea las habilidades investigativas necesarias en su quehacer profesional, hecho que incurre en la orientación hacia actividades investigativas en el educando, pues penosamente se puede encauzar en una actividad quien no la haya desarrollado de manera práctica en sus diferentes fases.

A decir de ciertos autores<sup>9-12</sup>, se evidencian limitantes en las habilidades investigativas de los docentes vinculados a los procesos de enseñanza-aprendizaje, sin embargo; otros<sup>13-15</sup> enfatizan la importancia en la formación científico investigativa del profesional de manera integral, lo que implica un empoderamiento hacia nuevas formas de producir y apropiar el saber científico.

A este respecto, constituiría un avance que los docentes puedan asumir el desafío de formar y promover jóvenes investigadores.

La investigación, en este marco; constituye la herramienta metodológica primordial para formar profesores cualificados, es decir, educadores que conocen y saben. A decir de Campos Saborío<sup>6</sup>, este escenario lleva a entender que la competencia y el saber están relacionados, por lo tanto, entraña un saber pensar, saber desempeñar, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, a partir de sí y para los demás dentro de una situación determinada.

Diversos estudios<sup>16-20</sup>, por su parte; detallan las competencias del docente investigador, los mismos que sugieren diversas perspectivas y modelos de formación, sin embargo; una de las posturas más congruentes es la mencionada por Chirino<sup>21</sup>, que resalta el conjunto de acciones que desarrollan al sujeto para la problematización, teorización y comprobación de su contexto profesional.

La Universidad Católica de Cuenca, como una institución de educación superior sujeta a las normativas emitidas por los entes reguladores, y con el firme compromiso de aporte a la solución de problemas que afectan a la región y al país, promueve la investigación entre sus docentes y estudiantes. En este marco y como parte del proceso de enseñanza aprendizaje, incorpora en su plan curricular la investigación formativa, que según Pirela Morillo<sup>22</sup> lo

describe como “el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para desarrollar procesos de investigación”, constituyendo un pilar fundamental las habilidades investigativas<sup>7</sup>. Por los motivos antes mencionados, el presente estudio tuvo como objetivo caracterizar las habilidades investigativas del personal docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca - Sede Azogues, como punto de partida para mejorar su formación científica.

## 2. Materiales y métodos

Se realizó una investigación no experimental, descriptiva de corte transversal en el ciclo académico septiembre 2018-febrero 2019 en la carrera de odontología de la Sede Azogues de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE). El universo de estudio correspondió a 24 docentes a tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial de la carrera de odontología. La muestra se seleccionó a partir de un muestreo no probabilístico por conveniencia. El total de participantes ascendió a 19 docentes (8 masculinos y 11 femeninos) que aceptaron participar en el estudio.

Para la obtención de los datos de la investigación se aplicó un cuestionario constituido por siete secciones y 72 epígrafes estructurados de formas diversas para evaluar las habilidades investigativas de los docentes de la carrera de Odontología. Se utilizó como fuente primaria el cuestionario exhibido por Jiménez et.al.<sup>23</sup> con las modificaciones y ajustes de acuerdo a la realidad local en lo que se refiere a redacción y lenguaje. El cuestionario utilizó la escala Likert con valores desde 1 hasta 5 en todos los ítems. Para su aplicación fueron concentrados todos los docentes en el aula de profesores y una vez creadas las condiciones necesarias, se informó sobre los principios de confidencialidad y la no limitación de tiempo para completar el instrumento.

Se evaluaron las siguientes variables:

1. Información personal, formación universitaria y experiencia en investigación: Encaminada a indagar sobre los años de experiencia de la planta docente en actividades investigativas tales como participación en eventos científicos, proyectos de investigación, pertenencia a órganos asesores en investigación, publicaciones científicas, horas semanales asignadas a investigación y auto preparación o cursos recibidos de metodología, estadística, entre otros aspectos.

2. Satisfacción con actividades de investigación: Posibilitó estimar el grado de importancia que el docente le asignaba a esta función y a la vez permitió evaluar las normativas del departamento de investigación en correspondencia con este tipo de actividad. Para la valoración se utilizó una escala tipo Likert que incluyó valores desde uno hasta cinco y las categorías: desacuerdo, algo en desacuerdo, ni de

acuerdo ni en desacuerdo, algo de acuerdo, de acuerdo<sup>24</sup>.

3. Habilidades investigativas: Constituyó el elemento principal de este instrumento y constó de 33 epígrafes agrupados en 4 dimensiones: problematización, teorización, comprobación y comunicación científica. En cada dimensión, cada epígrafe representó un indicador distinto, seleccionado y adaptado por los autores de este estudio sobre la base de lo planteado por Jiménez et.al.<sup>23</sup>.

Para la dimensión problematización se seleccionaron diez indicadores: identificación de situaciones problemáticas, exploración, descripción y formulación del problema científico, planteamiento de contradicciones, objetivos, hipótesis, elaboración de preguntas científicas y determinación de indicadores.

La dimensión teorización se categorizó en ocho indicadores: revisión documental, comparación de enfoques y criterios científicos, fundamentación científica, justificación, modelación de soluciones, análisis y síntesis de información bibliográfica, elaboración de conclusiones y recomendaciones.

Para la dimensión comprobación científica se utilizó diez variables: tipo y diseño de estudio, selección de métodos de investigación, elaboración de instrumentos, ordenamiento, tabulación, procesamiento y evaluación de los datos, entre otros.

La dimensión comunicación científica se categorizó en cinco variables: redacción del artículo científico, selección del tipo de publicación, selección de la revista o editorial y adecuación del documento a las normas de la editorial y de la revista.

La información obtenida se procesó de forma automatizada, para lo cual se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS, versión 22, que posibilitó un rápido y preciso manejo de la información. Se aplicó la estadística descriptiva como análisis de frecuencia, medidas de tendencia central como la media y de dispersión como la desviación estándar. Se utilizó la (U-Mann Whitney) para la comparación entre grupos y la prueba de chi-cuadrado ( $X^2$ ) para establecer diferencias de proporciones.

### Procedimientos éticos

El presente estudio cumplió con los requisitos para la investigación en seres humanos. Se acordó la debida autorización del director de la carrera de odontología de la UCACUE-Sede Azogues, junto a un consentimiento informado de la investigación a los docentes participantes mediante la comunicación oral y escrita.

## 3. Resultados

La muestra estuvo constituida por 79% de docentes de la carrera, de los cuales el 94.7% correspondió con la formación básica biomédica y el resto al área técnica. La

proporción entre géneros fue similar sin existir diferencias significativas (57.9% femenino y 42.1% masculino;  $X^2=0.067$ ,  $p=0,772$ ) lo que permite evidenciar el acceso igualitario al mercado laboral entre los docentes que trabajan en la institución.

El grado académico predominante se correspondió con la especialidad 63.2%, lo que justifica la pertinencia académica y el hecho de que el 68.4% de la planta docente imparte materias profesionalizantes. Cabe mencionar que un 10.5% de educandos posee título de Doctor en Filosofía, PhD y el resto Maestría en Ciencias. Respecto a la experiencia en docencia, el 68.4% de la planta docente manifestó tener menos de 5 años como catedrático universitario.

La actividad investigativa desarrollada por la planta docente de la carrera de odontología se dirigió principalmente a la dirección de trabajos de titulación de pregrado 100% y a su uso como técnica de enseñanza en las materias impartidas (73.7%;  $X^2=7,558$ ;  $p=0,043$ ). El 57.9% manifestó participar activamente en proyectos de investigación aprobados en convocatorias internas o externas con fondos concursables, de los cuales; el 26.3% está involucrado en la dirección de estos proyectos. Por su parte; el 31.6% de los investigados manifestó pertenecer a órganos de investigación, así como; dedicarse a la dirección de tesis de posgrado 21.1%. Llama la atención que el tiempo dedicado a actividades de investigación por semana es mínimo con un predominio de menos de 4 horas por semana 84.2%.

**Tabla 1:** Superación y resultados en investigación.

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
<b>SUPERACIÓN EN INVESTIGACIÓN</b>		
<b>Curso metodología de la investigación</b>		
Ninguno	2	10.5
Uno	8	42.1
Más de uno	9	47.4
<b>Curso estadística</b>		
Ninguno	10	52.6
Uno	5	26.3
Más de uno	4	21.1
<b>Beneficios percibidos de cursos de investigación</b>		
Bajo	5	26.3
Medio	11	57.9
Alto	3	15.8
<b>Beneficios percibidos de cursos de estadística</b>		
Bajo	11	57.9
Medio	6	31.6
Alto	2	10.5
<b>Autopreparación en investigación</b>		
A veces	11	57.9
Frecuentemente	8	42.1
<b>Impacto en investigación</b>		
<b>Premios alcanzados</b>		
Ninguno	15	78.9
Uno	2	10.5
Más de uno	2	10.5
<b>Patentes alcanzadas</b>		
Ninguno	15	78.9
Más de uno	4	21.1
<b>Introducción resultados en práctica social</b>		
Ninguno	7	36.8
En proceso	8	42.1
Uno o más	4	21.1

**Fuente:** Elaboración propia.

En la tabla 1, la variable superación en investigación reveló una falta de preparación en la planta docente en lo que se refiere a capacitación en estadística 52.6%, temática importante en la investigación científica. El

89.5% de la muestra estudiada manifiesta haber recibido varios cursos de investigación a lo largo de su vida profesional pero los beneficios de estos han sido medios 57.9% y bajos 26.3%. Referente a la autopreparación en investigación, se evidenció una frecuencia baja 42.1%, mientras que; el indicador impacto de la investigación, mostró resultados favorables en la solución de problemas de la sociedad, puesto que el 21% de los docentes han obtenido patentes y recibido uno o más premios o distinciones como resultado de sus trabajos investigativos.

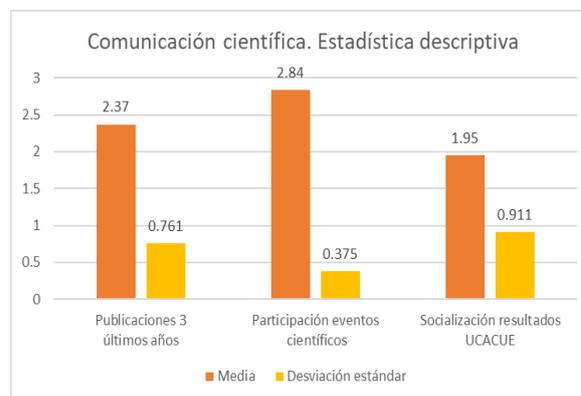
**Tabla 2:** Satisfacción con la actividad investigativa.

Indicadores	Media	Desviación estándar
i28. Oportunidad de progreso	3.11	1.32
29. Incremento salarial	3.68	1.29
i30. Beneficio profesional	3.89	1.10
i31. Prestigio profesoral	3.89	1.41
i32. Desafío intelectual	4.37	0.89
i33. Reconocimiento	3.37	1.30
i34. Disponibilidad de recursos	2.63	1.38
i35. Disponibilidad de tiempo	2.16	1.50
i36. Políticas y prácticas investigativas en la Universidad	2.95	1.22
i37. Políticas y prácticas investigativas en la Unidad Académica	3.84	0.95
i38. Procedimiento realización de investigación	3.37	1.34
i39. Desarrollo intelectual	4.05	0.97

**Fuente:** Elaboración propia.

La tabla 2 exhibe los resultados obtenidos para el grado de satisfacción con la actividad investigativa del claustro docente, expresado como el valor promedio de la calificación asignada en la escala creada para el efecto. El nivel de satisfacción fue moderado, con una media de 3.12 en la escala de medición. Se mostraron elevados los indicadores correspondientes a desafío y desarrollo intelectual, sin embargo; hubo desacuerdo en la planta docente en lo que se refiere a políticas investigativas en la institución y a disponibilidad de tiempo y recursos.

La comunicación científica se dirigió principalmente a la participación en eventos científicos como congresos, simposios, jornadas científicas, entre otros. El 15.8% de la planta docente no tiene publicaciones, mientras que; el 84.2% tiene dos o más divulgaciones científicas en revistas arbitradas en los últimos tres años. (Figura 1).



**Figura 1.** Estadística descriptiva de la variable comunicación científica y sus indicadores.

Referente a las habilidades investigativas y sus dimensiones, el claustro docente de la carrera de Odontología muestra un progreso moderado con una media inferior al percentil 50 en la escala de medida, lo cual se corresponde con la categoría media. Llama la atención que no se presentó diferencias significativas entre las habilidades investigativas y la subárea de conocimiento-UNESCO (U-Mann Whitney  $p=0.4231$ ), sin embargo; si se presentó diferencias respecto al grado científico (U-Mann Whitney,  $p=0.035$ ), siendo mucho mayor para el profesorado con especialidad. (Figura 2)

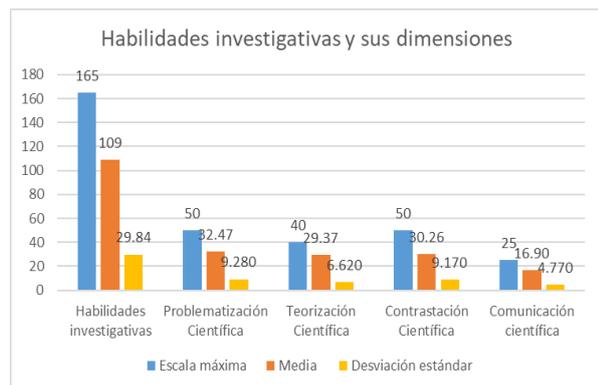


Figura 2. Habilidades investigativas y sus dimensiones.

La autopercepción de la dimensión problematización científica (Figura 3) presenta un valor levemente superior al punto medio de la escala de Likert. Los indicadores con mayor predominio de dificultad se correspondieron con con el planteamiento de contradicciones, identificación de variables y determinación de indicadores.

La dimensión teorización científica (Figura 4) demostró una puntuación por encima de la media de la escala de Likert. La contrastación entre distintas posturas exhibió un resultado inferior en comparación con el resto de los indicadores. No se evidenció diferencias significativas para esta dimensión ( $p>0.050$ ).

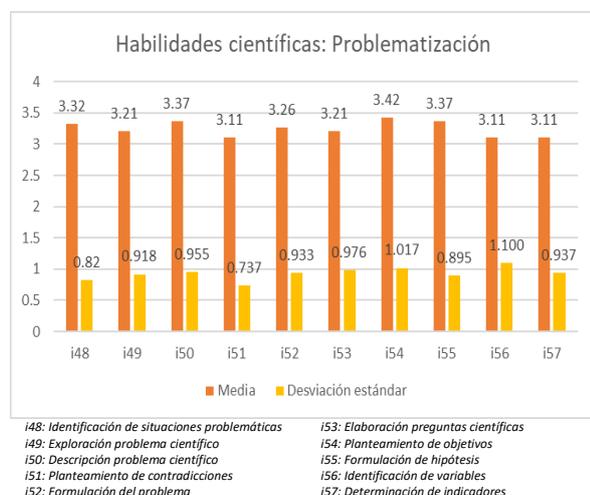


Figura 3. Estadística descriptiva de la dimensión problematización científica y sus indicadores.

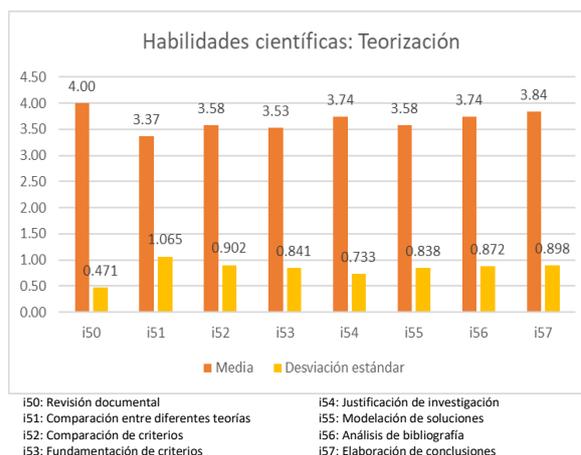


Figura 4. Estadística descriptiva de la dimensión teorización científica y sus indicadores.

La dimensión comprobación y comunicación científica (Figura 5) tuvo un comportamiento similar a las dimensiones problematización y teorización. Los indicadores de menor dominio correspondieron con la tabulación de datos y la selección de pruebas estadísticas. Cabe destacar que sólo una mínima parte de los docentes investigados no tienen publicaciones científicas, lo cual evidencia una fortaleza dentro de la carrera de Odontología de la UCACUE Sede Azogues.

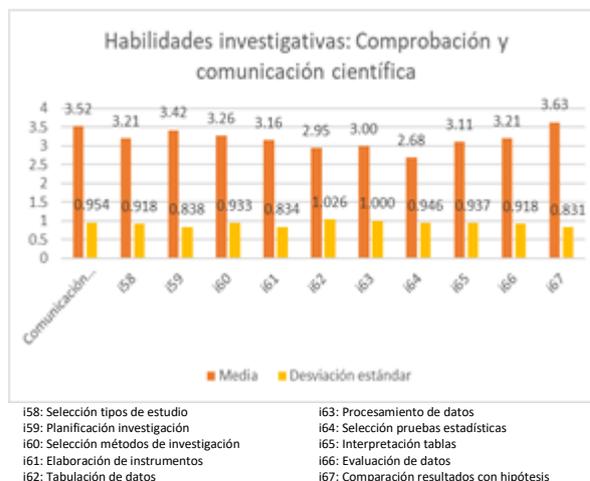


Figura 5. Estadística descriptiva de la dimensión comunicación y comprobación científica.

## 4. Discusión

Las habilidades investigativas del claustro docente constituyen parte fundamental de la investigación científica y, a su vez, cumplen un papel categórico en la superación de los educandos.

La práctica investigativa en este contexto, debe ser integrada a la formación del estudiante desde los primeros ciclos de la carrera, lo cual permitirá promover la cultura investigativa y generar en el estudiante un saber hacer en la preparación de escritos o ensayos<sup>25</sup>,

para ello es importante que el docente asuma un rol protagónico en sus labores de enseñanza<sup>6</sup>.

Los hallazgos encontrados en las tablas 1 y 2 exhiben la importancia de fortalecer la actividad investigativa en el claustro de docentes evaluados, a fin de lograr los estándares que requiere hoy en día la universidad ecuatoriana<sup>14,15,26</sup>. Diversos autores<sup>6,7,15,27</sup> confirman esta realidad y refieren como indispensable que las IES logren que los docentes se conviertan en investigadores permanentes de su labor educativa habitual, sin embargo; esto no es posible lograrlo cuando se carece de disponibilidad de tiempo y de recursos, lo que implica la necesidad de una intervención que propicie un cambio positivo en las políticas institucionales encaminadas a mejorar la práctica investigativa. Cabe señalar que los docentes de la Carrera de Odontología presentan una vocación muy positiva hacia actividades de investigación, lo que se ve reflejado en la difusión de sus resultados en los últimos 3 años (84.2%), resultados muy favorables a los encontrados en otros estudios (7,8,28). Por otro lado; el grado académico está relacionado con estudios de cuarto nivel y conocimientos afines con la investigación, lo que puede sumar y potenciar el desarrollo de esta función sustantiva en la institución.

En cada dimensión, y para la habilidad en general, el nivel de dispersión fue alto (tal como lo revelan los valores de la media conseguidos), sin embargo, se observaron valores relativamente bajos en la dimensión comprobación y comunicación científica y en dos de sus variables: tabulación de datos y selección de pruebas estadísticas. Estos resultados desde cierto punto son paradójicos con la producción científica, aunque resaltan la importancia de fomentar capacitaciones en materia de bioestadística a fin de que toda investigación se transforme en capital relacional a la institución. A decir de Ruiz Díaz *et.al.*, el crecimiento profesional del docente universitario es una certeza de su educación continua encauzada al progreso y perfeccionamiento de sus conocimientos, destrezas, valores y actitudes.<sup>29</sup>

Ahora bien, ¿qué impacto tiene un bajo desarrollo de las habilidades investigativas en el ámbito universitario? La respuesta es simple; un déficit en las habilidades investigativas va a impactar ponderadamente la producción científica, lo que se manifiesta con rangos bajos en la función sustantiva investigación y sus diferentes estándares como participación en congresos nacionales o internacionales, publicación en revistas indexadas producción de libros o capítulos de libros, obtención de patentes, entre otros; estándares a cumplir para fines de acreditación por las IES.

Los autores del presente estudio coinciden con Ortiz Torres y Mariño Sánchez cuando expresan, que la profesionalización del docente universitario es la consecuencia de un proceso de formación continua, no solamente desde la preparación teórica en las materias que imparte, sino también en lo referente a la enseñanza de la educación superior. En este marco, la profesionalización del profesor universitario va a

centrarse en dos funciones importantes: el de docente y el de investigador.<sup>30</sup>

Resulta importante destacar que el desarrollo de las habilidades investigativas no debe ser de exclusiva responsabilidad del docente, sino más bien; un compromiso instaurado desde la academia a fin de generar estrategias conducentes a mejorar la práctica investigativa en las IES.

## 5. Conclusiones

*Las habilidades investigativas influyen positivamente en la generación y transferencia de conocimiento vinculado a una producción científica de calidad. En este contexto, los docentes de la carrera de Odontología dejan claro que necesitan reforzar sus habilidades en lo referente a tabulación de datos, selección de pruebas estadísticas, planteamiento de contradicciones científicas, identificación de variables de investigación y la contrastación con otras posturas científicas, sin embargo, manifiestan un profundo compromiso y vocación para instaurar la cultura investigativa en su carrera, más, sin embargo; precisan del apoyo de todos los órganos rectores de la institución con la finalidad de ir fortaleciendo las bases que permitan forjar una cultura investigativa.*

Asimismo, es necesario admitir la importancia del desarrollo profesional en el ámbito investigativo como un proceso de formación constante que se edifica y se desarrolla de forma gradual y continua. En este marco, *la universidad debe convertirse en el lugar que fortalezca la investigación para el desarrollo de las habilidades investigativas tanto en los docentes como en los estudiantes a fin de generar interés en estos últimos por la exploración de problemáticas que afectan a la sociedad.*

## Conflicto de interés

Durante la ejecución del trabajo o la redacción del manuscrito no han incidido intereses o valores distintos a los que usualmente tiene la investigación.

## Referencias

1. Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador. CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008 [Internet]. Montecristi; 2008 [citado Febrero 27, 2020]. Disponible en: <https://www.cec-epn.edu.ec/wp-content/uploads/2016/03/Constitucion.pdf>
2. Asamblea Nacional Constituyente. LEY ORGANICA DE EDUCACION SUPERIOR, LOES [Internet]. Quito; 2010 [citado Marzo 9, 2020]. Disponible en: <http://www.lexis.com.ec/wp-content/uploads/2018/07/LI-LOES.pdf>
3. Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la

- Educación Superior CACES. Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas 2019 [Internet]. Quito; 2019 [citado Marzo 9, 2020]. Disponible en: [https://www.caces.gob.ec/documentos/20143/485218/MODELO\\_DE\\_EVALUACION\\_EXTERNA\\_DE\\_UNIVERSIDADES\\_Y\\_ESCUELAS\\_POLITECNICAS\\_2019.pdf/643bf51f-a117-e28c-3c46-783c9e59ed53](https://www.caces.gob.ec/documentos/20143/485218/MODELO_DE_EVALUACION_EXTERNA_DE_UNIVERSIDADES_Y_ESCUELAS_POLITECNICAS_2019.pdf/643bf51f-a117-e28c-3c46-783c9e59ed53)
4. García NM, Paca NK, Arista SM, Valdez BB, Gómez II. Investigación formativa en el desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas. *Rev Investig Altoandinas - J High Andean Res.* 2018 Jan 22;20(1):128–36.
  5. Martínez Iñiguez JE, Tobón S, Romero Sandoval A. Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. *Innovación Educ (México, DF)* [Internet]. 2017 [citado Marzo 9, 2020];17(73):79–96. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-6732017000100079&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-6732017000100079&script=sci_arttext&tlng=pt)
  6. Campos Saborío N. ¿Porqué es importante que el personal docente investigue? Reflexión a partir de datos de una experiencia de investigación etnográfica. *Actual Investig en Educ* [Internet]. 2015 [citado Marzo 9, 2020];15(3):1–16. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.21071>
  7. Rodríguez Jiménez A. Panorama Cuba y Salud. *Panor Cuba y Salud* [Internet]. 2009 [citado Julio 15, 2019]; 4(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477348937006>
  8. Román Collazo C, Hernández Rodríguez Y, Andrade Campoverde D, Baculima Suárez J, Tamayo Calle T. Panorama Cuba y Salud. *Panor Cuba y Salud* [Internet]. 2017 Febrero 13 [citado Marzo 9, 2020]; 12(1):32–9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70311>
  9. Borrero R. Formación Investigativa de los docentes en las Instituciones Públicas de Educación Secundaria: Un Abordaje desde la Gerencia. *Rev Arbitr Interdiscip Koinonía* [Internet]. 2019 Julio 20 [citado Mar 10, 2020]; 4(8):570. Disponible en: <http://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/298>
  10. Martínez Rodríguez, Dianelkys Márquez Delgado D. Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. *TENDENCIAS PEDAGÓGICAS* [Internet]. 2014 [citado Julio 15, 2019];24:347–60. Disponible en: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/663144/TP\\_24\\_24.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/663144/TP_24_24.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  11. Cárdenas Zea M, Plua Panta K, Álava Murillo A. Necesidad de perfeccionar el desempeño investigativo de los docentes de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador. *Rev Electrónica Form y Calid Educ* [Internet]. 2016 [citado Marzo 10, 2020];11–24. Disponible en: <https://www.refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/1495/831>
  12. Chirino M. Perfeccionamiento de la formación inicial investigativa de los profesionales de la educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana; 2002.
  13. Martínez S, Medina F, Salazar L. Desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes. *Opuntia Brava.* 2018;10(1):336–41.
  14. Augusto L, Muñoz E, Pedraza A. Estilos de enseñanza y desarrollo de competencias investigativas en educación superior. *Inclusión y Desarrollo* [Internet]. 2018 [citado Marzo 10, 2020];5(2):81–95. Disponible en: <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/YD/article/view/1797/1698>
  15. Hernández Navarro I, Panunzio A, Nader J, Royero Moya Á. Las competencias investigativas en la Educación Superior. *YACHANA Rev Científica* [Internet]. 2019 [citado Marzo 10, 2020];8(3):1–12. Disponible en: [http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3650/1/Las competencias investigativas en la Educación Superior.pdf](http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3650/1/Las%20competencias%20investigativas%20en%20la%20Educaci%C3%B3n%20Superior.pdf)
  16. Oropeza L. Modelo de formación y desarrollo de la competencia investigativa en docentes en ejercicio de la educación media superior sin formación pedagógica vinculados a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Rev Didasc@lia Didáctica y Educ* [Internet]. 2014 [citado Marzo 10, 2020];5(1):85–98. Disponible en: <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/didascalia/article/view/2413>
  17. Rivadeneira E, Silva R. El desarrollo y dominio de las competencias científico – profesionales del docente universitario . *Cumbres* [Internet]. 2015 [citado Marzo 10, 2020];1(1):30–4. Disponible en: <http://investigacion.utmachala.edu.ec/revistas/index.php/Cumbres/article/view/10>
  18. Barbón O, Granda C, Figueredo D. Cinco saberes para la formación de la competencia científico-investigativa con enfoque de profesionalización pedagógica. *Rev Cuba Reumatol* [Internet]. 2014 [citado Marzo 10, 2020];16(2):253–8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962014000200012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962014000200012)
  19. Machado E, Montes de Oca N. El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: la solución de problemas profesionales. *Rev Humanidades Médicas* [Internet]. 2009 [citado Marzo 10, 2020]; 9(2):1–21. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202009000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202009000200002)
  20. Medina Rivera Z. Estudio sobre las Destrezas y Habilidades de un Investigador en la Nueva Era del

- Conocimiento [Internet]. San Juan; 2009 [citado Marzo 10, 2020]. Disponible en: [www.ce.pr.gov](http://www.ce.pr.gov)
21. Chirino Ramos MV. Didáctica de la formación inicial investigativa en las universidades de ciencias pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”; 2012.
  22. Pirela Morillo J, Pulido Daza NJ, Mancipe Flechas E. Componentes y dimensiones de la investigación formativa en ciencias de la información. *Rev Venez Inf Tecnol y Conoc* [Internet]. 2015 [citado Marzo 10, 2020]; 12(3):48–70. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5291711>
  23. Jiménez R, Torres C, Torres P. Caracterización de habilidades científico-investigativas en un colectivo de profesores de Química. *Panor Cuba y Salud*. 2009;
  24. Hernandez Sampieri R, Ferandez Collado C, Baptista Lucio P. *Mc Graw Hill*. 2010.
  25. Pérez Rocha M. Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. *Rev Investig UNAD* [Internet]. 2012;11(1):9–34. Disponible en: [https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/volumen1/num1\\_2012/1\\_Fortalecimiento\\_de\\_las\\_competencias\\_investigativas\\_en\\_el\\_contexto\\_de\\_la\\_educacion\\_superior\\_en\\_Colombia.pdf](https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/volumen1/num1_2012/1_Fortalecimiento_de_las_competencias_investigativas_en_el_contexto_de_la_educacion_superior_en_Colombia.pdf)
  26. Cedeño R, Monar C. La gestión de investigación en las Universidades Ecuatorianas. *Análisis Crítico. Rev Electrónica Form y Calid Educ REFCaE* [Internet]. 2018 Abril 17 [citado Julio 15, 2019];6(1):183–92. Disponible en: <http://www.refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/1654>
  27. Zabalza M. La Universidad de las competencias. *Rev Docencia Univ* [Internet]. 2012 [citado Marzo 30, 2020];10(2):11–4. Disponible en: <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6094/6143>
  28. Ruíz P, Rodríguez R, Ordoñez M, Hernández I. Habilidades investigativas del docente universitario: Un estudio en la extensión Cañar, Universidad Católica de Cuenca. *Yachana* [Internet]. 2016 [citado Marzo 9, 2020]; 5(1):67–77. Disponible en: <http://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana/article/view/283/186>
  29. Ruíz-Díaz A, Roque-Doval Y, Rodríguez-Ruiz M. Acciones de superación profesional para potenciar la competencia en comunicación de resultados científicos. *Rev Electrónica Educ* [Internet]. 2017 [citado Marzo 30, 2020];21(2):1–23. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-2.2>
  30. Torres E, Mariño M. La profesionalización del docente universitario a través de la investigación didáctica desde un enfoque interdisciplinar con la psicología. [Internet]. *Revista Iberoamericana de Educación*. Cuba; 2005 [citado Abril 1, 2020]. Disponible en: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/888Ortiz.PDF>