

## Integración de las funciones sustantivas de la Educación Superior en la carrera de medicina

Integration of the substantive functions of Higher Education in the medical career

José Luis Jouvín Martillo<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0003-0968-2546>

Eduardo Alemañy Pérez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5002-7664>

Irene Trelles Rodríguez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5370-7155>

Mairim Lago Queija<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4074-4931>

<sup>1</sup>Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba

\*Autor para la correspondencia: [jose.jouvin@cu.ucsg.edu.ec](mailto:jose.jouvin@cu.ucsg.edu.ec)

### RESUMEN

**Introducción:** Las funciones sustantivas de la universidad: docencia, investigación y vinculación en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil deben integrarse para fortalecer la formación médica. En la carrera de Medicina no se ha explorado cómo se comporta esta integración en la formación del profesional.

**Objetivo:** Describir la percepción de docentes y estudiantes sobre la integración de las funciones sustantivas en la formación médica.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal realizado entre desde febrero de 2024 hasta mayo de 2025. Se aplicó un cuestionario validado a 164 docentes y 243 estudiantes, recopilando datos sociodemográficos y escalas sobre la integración docencia-investigación-vinculación. El análisis fue descriptivo con SPSS v27.

**Resultados:** La percepción global fue buena, destacando mayor valoración en docencia. Se identificaron brechas especialmente en vinculación e investigación.

**Discusión:** Los resultados reflejan una percepción generalmente positiva, coherente con estudios previos en la misma universidad. La integración funcional favorece un proceso formativo más integral, aunque la vinculación y la investigación presentan brechas que podrían relacionarse con limitada participación en actividades comunitarias y de investigación. La docencia, con mejor valoración, puede servir como base para promover una integración más equilibrada, fortaleciendo la colaboración interinstitucional y el enfoque interdisciplinario. Consolidar estas funciones es clave para formar médicos capaces de responder a demandas sociales y científicas actuales.

**Conclusiones:** Existe percepción favorable sobre la integración de las funciones sustantivas; se recomienda fortalecer mecanismos que articulen cada una para mejorar la calidad formativa

**Palabras clave:** funciones sustantivas; integración; formación médica; percepción

#### **ABSTRACT**

**Introduction.** The substantive functions of the university: teaching, research, and outreach at the Catholic University of Santiago de Guayaquil must be integrated to strengthen medical training. In the medical program, how this integration affects professional training has not been explored.

**Objective.** To describe the perceptions of faculty and students regarding the integration of substantive functions in medical training.

**Methods.** A cross-sectional, descriptive, observational study was conducted between October 2024 and March 2025. A validated questionnaire was administered to 122 faculty members and 148 students, collecting sociodemographic data and scales on the integration of teaching, research, and outreach. Descriptive analysis was performed using SPSS v27.

**Results.** The overall perception was favorable, with a higher appreciation for teaching. Gaps were identified, especially in outreach and research.

**Discussion.** The results reflect a generally positive perception, consistent with previous studies at the same university. Functional integration favors a more comprehensive educational process, although there are gaps in outreach and

research that could be related to limited participation in community and research activities. Teaching, with improved recognition, can serve as a basis for promoting more balanced integration, strengthening interinstitutional collaboration and an interdisciplinary approach. Consolidating these functions is key to training physicians capable of responding to current social and scientific demands.

**Conclusions.** There is a favorable perception of the integration of substantive functions; strengthening mechanisms that articulate each one is recommended to improve training quality.

**Keywords:** substantive functions, integration, medical training, perception

Recibido:

Aprobado:

## Introducción

La educación médica es un proceso complejo que requiere la articulación de las funciones sustantivas de la educación superior para lograr una formación integral, pertinente y de calidad. En este contexto, las funciones de docencia, investigación y vinculación con la comunidad constituyen pilares fundamentales dentro del sistema universitario y especialmente en carreras como Medicina, que no solo exige la adquisición de conocimiento científico, sino también la capacidad de aplicarlo en contextos sociales y comunitarios para mejorar la salud pública.<sup>(1,2)</sup>

La integración de estas funciones sustantivas favorece el desarrollo de competencias profesionales esenciales y fomenta un enfoque interdisciplinario que responde a las exigencias contemporáneas de la educación superior y de la profesión médica. Sin embargo, la realidad institucional y las características del cuerpo docente condicionan el grado de integración y el impacto real de estas funciones. Factores como la dedicación horaria, nivel de formación académica, la capacidad de la

institución para poner en marcha, activar o impulsar procesos y esfuerzos que motiven a la comunidad universitaria a integrar y fortalecer las funciones sustantivas, la participación en actividades de investigación y vinculación, así como la experiencia profesional, influyen sobre la capacidad de los docentes para articular estos roles en su práctica diaria.<sup>(3)</sup>

En el caso particular de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la carrera de Medicina presenta un cuerpo docente predominantemente conformado por profesionales médicos con posgrados, aunque con una escasa proporción de profesores con grado doctoral y dedicación a tiempo completo, aspectos que podrían limitar el desarrollo académico y la consolidación de una cultura investigadora y de vinculación social activa. Por otro lado, ciertas barreras como la sobrecarga de funciones administrativas, la falta de motivación y la insuficiente articulación institucional dificultan el fortalecimiento de la trilogía académica y, en consecuencia, pueden impactar en la calidad formativa de los estudiantes.

A pesar de la creciente literatura que señala la importancia de la integración de las funciones sustantivas, en el contexto local aún no se han realizado estudios profundos que evalúen la percepción y práctica docente en relación con este fenómeno. Esta evaluación es fundamental para diseñar estrategias institucionales que optimicen el desempeño académico, fomenten la investigación aplicada y potencien la vinculación social como componente esencial de la formación médica integral.

Este estudio se propone como objetivo describir la integración de las funciones sustantivas de la Educación Superior en la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

## Métodos

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el periodo de febrero de 2024 hasta mayo de 2025. Se aplicó un muestreo aleatorio simple para seleccionar a 164

docentes de un total de 284 y a 243 internos de un total de 654 para un índice de confianza de 95% y un margen de error de 5%. Se elaboraron listados completos de ambas poblaciones y se asignaron números únicos a cada miembro. A través del uso de un generador de números aleatorios en Excel, se seleccionaron sin reemplazo los individuos que conforman las muestras, asegurando que cada miembro tuvo igual probabilidad de ser incluido, a quienes se aplicó un cuestionario validado y diseñado para esta investigación con el objetivo de describir la percepción de componentes personales del proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Medicina sobre la integración de las funciones sustantivas universitarias: docencia, investigación y vinculación con la comunidad.

El instrumento se aplicó utilizando la plataforma virtual de la facultad y recolectó información general sobre los encuestados, así como su percepción sobre las funciones sustantivas y la integración de estas en la carrera de Medicina. El cuestionario también incluyó preguntas que exploraron posibles debilidades y amenazas y observar propuestas para mejorar la integración de estas funciones.

Los datos cuantitativos fueron procesados y analizados mediante estadística descriptiva usando SPSS versión 27, calculando frecuencias, porcentajes y distribuciones para identificar patrones y tendencias predominantes. Se realizó un análisis crítico para relacionar estos hallazgos con las teorías y recomendaciones existentes sobre la gestión académica y la integración curricular.

La metodología contempló además la revisión de referentes teóricos en educación médica y gestión universitaria para contextualizar la interpretación de los resultados, siguiendo modelos de integración curricular y gestión académica que promueven la transversalidad de funciones sustantivas en la formación profesional. <sup>(2,3)</sup>

Este enfoque mixto permitió identificar fortalezas, debilidades y oportunidades en la percepción y práctica docente, con énfasis en la articulación entre docencia, investigación y vinculación con la comunidad, aportando elementos para diseñar estrategias institucionales de mejora continua y calidad académica.

## Resultados

Los encuestados presentaron las características que se mencionan a continuación. La muestra docente estuvo compuesta por 164 profesores, la mayoría del sexo masculino el 59%, entre 40-59 años el 53,3%. El 85,2% son médicos, con limitada diversidad disciplinar. En cuanto a la modalidad laboral, el 67,2% son docentes ocasionales y con dedicación a medio tiempo el 65,6%, sólo el 15,6% reportó dedicación a tiempo completo, un factor clave para garantizar responsabilidades académicas extendidas y liderazgo en proyectos multidisciplinarios.

La formación de posgrado se destacó con especialidades el 74,6% y con maestrías el 73%. Sólo el 11,5% contaba con grado científico de doctor en ciencias (PhD).

La muestra de internos integrada por 243 estudiantes internos, con predominio del sexo femenino, el 56,8%. La distribución en dos mallas curriculares principales fue de 41,9% en la malla 6 y 58,1% en la malla R.

## Dimensión Docencia

Los datos evidencian que la función docente mantiene un papel central y bien valorado en la percepción tanto de docentes como de internos, lo que confirma su rol prioritario en la formación médica. La mayoría de los docentes con formación médica el 85,2% y con formación académica de posgrado especialidades y maestrías son superiores al 70%, cualifica un capital humano con capacidades para la docencia en la formación profesional. Sin embargo, la alta prevalencia de docentes ocasionales, el 67,2% y con dedicación parcial un 65,6%, limita la profundidad y continuidad en la práctica docente, dificultando acciones innovadoras y la actualización curricular. <sup>(1, 2)</sup>

La edad predominante del cuerpo docente entre 40 y 59 años puede traducirse en experiencia sólida, pero también en menor disposición para adoptar cambios pedagógicos y tecnológicos.<sup>(4,5)</sup> Además, la percepción estudiantil sobre la preparación integral del docente, con apenas un 14,9% que la califica como excelente, indica una brecha entre formación y práctica docente que debe superarse con capacitaciones pedagógicas y metodológicas orientadas a las necesidades actuales.

## **Dimensión Investigación e Innovación**

La participación activa en investigación constituye un desafío para la carrera, evidenciado por la baja proporción de docentes con grado científico de doctor en ciencias el 11,5% y la disminución en la participación activa en proyectos. En la formación estudiantil, la implicación en investigación es aún menor, con sólo algo más de internos involucrados en proyectos y con publicaciones científicas, señalando un débil vínculo con la generación de conocimiento científico en etapas formativas.<sup>(1, 4, 6)</sup>

La falta de incentivos, sobrecarga administrativa y escasa infraestructura reportadas condicionan esta baja productividad e innovación, un escenario coincidente con análisis de problemas estructurales en universidades de la región.<sup>(7, 8)</sup> La investigación debe articularse con la docencia y la vinculación para crear una cultura académica dinámica que fortalezca la formación médica y permita responder a necesidades sociales locales y globales.<sup>(2,3)</sup>

El bajo número de doctores limita el liderazgo investigativo y tutorías de tesis, generando ciclos que se perpetúan y afectando la competitividad institucional.<sup>(8)</sup> Es indispensable promover políticas estratégicas que apoyen la formación doctoral y el financiamiento de investigación, como parte de un modelo integrado de funciones sustantivas.<sup>(1,5)</sup>

## **Dimensión Vinculación con la Sociedad**

Esta dimensión vista desde la función sustantiva es esencial para apreciar el comportamiento de la responsabilidad social universitaria, que en el caso e los encuestados demuestra participación limitada con el 55,7% de docentes y 47,3% de internos según el reporte que hicieron de su vinculación comunitaria, con baja dedicación horaria y valoración diversificada sobre el impacto en salud comunitaria y formación.<sup>(2,6)</sup>

Las barreras identificadas, como insuficiente tiempo, desconocimiento institucional y poca motivación, reflejan la necesidad de fortalecer estructuras que fomenten la

vinculación efectiva vinculándola con los proyectos curriculares y de investigación.<sup>(5,7)</sup> La vinculación debe ser vista no como tarea aislada sino integrada sistémicamente con la docencia y la investigación para maximizar su efecto y sostenibilidad social.<sup>(1,3,5)</sup>

Los resultados apuntan a una oportunidad clara para institucionalizar modelos de vinculación que incluyan formación práctica, proyectos con impacto real y reconocimiento académico, generando un círculo virtuoso que integre aprendizaje y transformación social.<sup>(2,4,6)</sup>

### **Dimensión Integración**

La integración transversal de las funciones sustantivas es un proceso aún en construcción, con percepciones favorables en docentes (más del 70%) pero algo menores en internos (alrededor de 58%), y brechas claras en conocimiento y aplicación práctica.<sup>(1,2)</sup>

El modelo teórico sugiere que la integración efectiva requiere planificación estratégica, coordinación interdepartamental, sistemas de gestión con indicadores claros y políticas inclusivas que promuevan la sincronización de docencia, investigación y vinculación.<sup>(1,5,9)</sup> La existencia de docentes con dedicación parcial y falta de continuidad obstaculizan esta articulación, así como la limitada formación doctoral y baja participación estudiantil en investigación y vinculación.

Para fortalecer la integración, se requieren además sistemas de incentivos, capacitación continua y la reestructuración curricular, integrando explícitamente funciones sustantivas en el perfil del egresado y en las evaluaciones docentes y estudiantiles.<sup>(7,8)</sup>

## **Discusión**

### **Dimensión Docencia**

La docencia universitaria en Medicina es la función sustantiva fundacional que articula la formación integral del futuro profesional de la salud. Los datos presentados evidencian un cuerpo docente conformado mayoritariamente por médicos con predominio de hombres y un rango etario predominante entre 40 y 59 años. Esta configuración refleja una experiencia consolidada que aporta madurez y conocimiento profundo al proceso formativo, sin embargo, también configura retos asociados a la posible resistencia a innovaciones metodológicas y tecnológicas propias de una estructura generacional más tradicional.<sup>(1,7)</sup>

El perfil docente observado es coherente con otros estudios en América Latina y países en desarrollo, donde el predominio masculino y la concentración en rangos medios y altos de edad se asocian a hábitos y prácticas pedagógicas convencionales, con dificultades para la incorporación plena de metodologías activas y centradas en el estudiante.<sup>(2,9)</sup> Además, la alta proporción de docentes ocasionales y con dedicación parcial puede limitar la implicación institucional, la actualización pedagógica continua y la sustentabilidad de los programas académicos, condicionando indirectamente la calidad del aprendizaje.<sup>(3,8)</sup>

La literatura especializada destaca que la docencia universitaria en Medicina debe integrar múltiples dimensiones, que incluyen la ontológica profesional, reflejando el tipo de enseñanza, el componente psicológico del aprendizaje, el componente cognitivo que incorpora modelos intelectuales y una instancia epistemológica curricular que sostiene la lógica del conocimiento científico vigente.<sup>(1)</sup> La carencia de dedicación a tiempo completo y la poca formación docente pedagógica reportada afectan la posibilidad de desarrollar integralmente estas dimensiones, aun cuando el marco curricular exija competencias avanzadas.

Para revertir estos obstáculos es indispensable fortalecer la profesionalización docente que conjugue el "saber", "saber hacer" y "saber ser", promoviendo una actuación profesional que renueve permanentemente prácticas y estrategias educativas mediante formación continua, como lo detallan autores especializados en educación médica.<sup>(5,10)</sup> Modelos exitosos implementan programas de capacitación docente centrados en metodologías activas, evaluación formativa y uso de

tecnologías, que potencian la capacidad de los profesores para facilitar aprendizajes significativos.

Por otro lado, el reconocimiento institucional y la mejora de las condiciones laborales son aspectos clave para motivar el compromiso docente pleno. En países con mejores indicadores educativos médicos, la dedicación exclusiva y una carrera académica bien definida se vinculan positivamente con la calidad de la docencia y la satisfacción estudiantil.<sup>(4,6)</sup> Esto coincide con la observación que una docencia fragmentada o bajo dedicación parcial dificulta la continuidad y profundidad en proyectos académicos, limitando la innovación y la implementación de prácticas basadas en evidencia.

Finalmente, la percepción estudiantil sobre la calidad de la preparación docente, con sólo alrededor de la novena parte calificándola como excelente o muy bien, pone en evidencia la necesidad de mejorar la formación pedagógica y la evaluación docente. La vinculación entre formación docente y resultados de aprendizaje es directa y ampliamente documentada, siendo la docencia de calidad un determinante esencial para la competencia profesional y el éxito académico.<sup>(9,10)</sup>

Estos hallazgos reflejan observaciones en la literatura sobre la docencia universitaria en países emergentes, donde la estabilidad laboral, la formación pedagogía y la dedicación docente completa se correlacionan con mejores resultados en innovación educativa y formación integral.

### **Dimensión Investigación e Innovación**

La participación y compromiso en investigación constituyen un pilar fundamental en la formación médica para promover la generación de conocimiento, innovación y desarrollo tecnológico que impacten la salud pública y la formación profesional. Los resultados muestran que una proporción baja de docentes poseen grado doctoral y que sólo poco más de la mitad mantiene actividad investigativa actual, indicativo de un estancamiento o disminución en la productividad científica y liderazgo en investigación. Los internos presentan una participación aún más limitada, con escasa implicación en proyectos y bajo porcentaje de publicaciones.

Estos hallazgos son consistentes con estudios regionales que señalan que la sobrecarga laboral, la falta de incentivos efectivos, y la limitada infraestructura constituyen barreras estructurales persistentes para la investigación en América Latina.<sup>(4,7)</sup> La crítica situación se refleja en la necesidad imperiosa de fortalecer la formación doctoral y los mecanismos de financiamiento, sustentado en las recomendaciones de Moses y otros, quienes advierten sobre una crisis global en la formación y retención del personal investigador clínico.<sup>(7,9)</sup> Por otro lado, como expone el modelo del CACES 2019 para Ecuador, la integración estratégica de la investigación con la docencia y vinculación es vital para construir un ecosistema científico funcional y dinámico, alineado con la responsabilidad social universitaria.<sup>(7)</sup>

Comparativamente, sistemas de salud en países con mayores recursos educativos y científicos exhiben estructuras más robustas para sostener un cuerpo docente con amplia formación doctoral y dedicación exclusiva a la investigación, lo que se traduce en productividad científica de alto impacto y formación de recursos humanos avanzados en ciencias de la salud.<sup>(1)</sup> Esto reafirma la necesidad de políticas institucionales que incentiven y faciliten la formación avanzada y la continuidad en proyectos de investigación locales y colaborativos internacionales.

### **Dimensión Vinculación con la Sociedad**

La vinculación con la comunidad cumple un rol esencial para que las instituciones formadoras contribuyan de manera directa a la solución de problemas sociales y sanitarios, fortaleciendo la legitimidad y el compromiso social de la universidad. Sin embargo, tanto docentes como estudiantes reportan participación limitada y baja dedicación en actividades de vinculación, acompañado de percepciones dispersas sobre su impacto real en la salud comunitaria.

Esta carencia refleja lo documentado por el CACES y otros análisis regionales, donde se observa un bajo presupuesto destinado a vinculación y una concepción restringida de esta función que muchas veces se delega a personal técnico sin integración plena con la docencia e investigación.<sup>(7)</sup> Además, como discuten diversos autores, la

vinculación debe superar su tratamiento fragmentado para convertirse en una función integral y articulada que fomente el aprendizaje experiencial y los impactos socio-sanitarios, evitando la desvinculación entre teoría y práctica.<sup>(2,5,8)</sup>

En América Latina, los sistemas de salud y educación enfrentan múltiples desafíos en cobertura, equidad y calidad, lo que demanda una universidad que responda críticamente con un rol activo en la comunidad.<sup>(1,3)</sup> Por ello, la institucionalización de modelos de vinculación curricularizados, con formación práctica y proyectos comunitarios reconocidos, es fundamental para cerrar la brecha entre formación académica y necesidades sociales emergentes.<sup>(4,6)</sup>

### **Dimensión Integración**

La percepción favorable de la integración de funciones sustantivas entre docentes resalta una conciencia positiva acerca de la articulación necesaria entre docencia, investigación y vinculación. No obstante, la menor percepción entre internos y las brechas en conocimiento y aplicación práctica indican que aún existen obstáculos operativos y culturales para consolidar una integración real.<sup>(1,2)</sup>

La literatura internacional y los modelos evaluativos regionales, como el de CACES 2019, enfatizan que la integración transversal requiere un marco estratégico robusto, donde planificación, coordinación interdepartamental, indicadores de gestión e incentivos sean explícitos para alinear las funciones sustantivas y optimizar recursos.<sup>(7,9)</sup> La fragmentación funcional y la precariedad laboral, manifestada en alta proporción de docentes ocasionales y con media dedicación, constituyen significativos impedimentos que limitan el compromiso y la continuidad necesarios para dicha integración.<sup>(2,5)</sup>

Estos hallazgos reflejan patrones similares en institucionalidades latinoamericanas que, enfrentando retos socioeconómicos y estructurales, requieren fortalecer la gestión académica mediante la profesionalización de la administración universitaria, capacitación continua del personal académico y revisión curricular que destaque la integración como eje medular de la formación.<sup>(3,6)</sup> La internacionalización,

cooperación interinstitucional y uso de tecnologías también pueden potenciar estos procesos.<sup>(3)</sup>

El contraste con referencias regionales e internacionales evidencia que las limitaciones encontradas no sólo son locales, sino también son síntomas de desafíos estructurales presentes en muchas universidades latinoamericanas. Los avances en integración, formación doctoral, participación investigativa y vinculación dependen de políticas institucionales transversales que atiendan tanto aspectos académicos como organizacionales y sociales, en línea con reposicionamientos globales de la educación superior centrados en el desarrollo sostenible y la equidad social.<sup>(1,3,4,7)</sup>

Finalmente se puede resumir a partir de la percepción expresada por los encuestados que la situación de la integración de las funciones sustantivas en la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil cuenta con las siguientes fortalezas y debilidades (cuadro).

**Cuadro.** situación de la integración de las funciones sustantivas en la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Formación posgradual avanzada en docentes	Baja proporción de doctorados y dedicación parcial
Participación moderada en investigación docente	Baja continuidad en proyectos y motivación
Conocimiento y valoración positiva en docentes	Limitado conocimiento y participación en internos
Participación existente en vinculación comunitaria	Escasa dedicación y relación con prácticas sociales
Percepción favorable a integración de funciones	Sobrecarga, falta de incentivos y apoyo estructural

## Conclusiones

El análisis integrador de los docentes de la carrera de Medicina revela un perfil académico sólido en especialización y maestrías, pero con una baja proporción con grado doctoral, lo que limita la capacidad investigativa y la innovación pedagógica. La alta prevalencia de docentes ocasionales y con dedicación parcial afecta la continuidad institucional y dificulta la implementación de prácticas académicas integrales.

La participación reducida en investigación y vinculación comunitaria, especialmente entre los internos, evidencia la falta de incentivos, sobrecarga administrativa y escasa infraestructura como barreras estructurales. Aunque se percibe positivamente la integración de funciones sustantivas, todavía existen brechas en su aplicación práctica que demandan políticas estratégicas que promuevan la formación doctoral, incentivos para la dedicación exclusiva, actualización pedagógica continua y modelos curriculares que favorezcan en mayor medida la integración de la investigación y vinculación con la comunidad. La profesionalización docente, articulada con una gestión académica coordinada y una evaluación permanente, es clave para elevar la calidad formativa y fortalecer la responsabilidad social universitaria.

## Referencias bibliográficas

1. Alfonso González I, Romero Fernández AJ, Álvarez Gómez GA. Estrategia para la integración de funciones sustantivas en la universidad. Revista Conrado. 2025; 21(104). Disponible en <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/4629>
2. Condor Campos B, Balta Sevillano GC, Ramos Trujillo A, Bello Vilcapoma V, Párraga Panéz A. Avances sobre la calidad en la educación superior. Revista InveCom Revista InveCom. 2025; 5(1). DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10975501>.
3. Jiménez González LL, Naranjo Bert I, Pantoja Sánchez MT. Articulación de las funciones sustantivas de la educación superior tecnológica para el aseguramiento de la calidad. 2022 Revista Publicando. 2022; 9(33). DOI: <https://doi.org/10.51528/rp.vol9.id227>
4. García Abad RE, González Fernández-Larrea, M. La integración de procesos sustantivos en la Universidad Católica de Cuenca: estado actual y prospectiva. Universidad y Sociedad. 2021; 13(2):184-193. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n2/2218-3620-rus-13-02-184.pdf>

5. Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT). Plan Estratégico Institucional 2021–2025. Quito: SENESCYT; 2022. Disponible en: <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/Plan-Estrate%CC%81gico-Institucional-2021-2025-Senescyt.pdf>
6. Galarza Ramírez CM, Sánchez Soto MA, Ochoa Mendieta MA, Ronquillo Murriet GV. La investigación científica en la educación superior ecuatoriana. Revista Dilemas Contemporáneos. 2020; VIII(1). DOI: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i1.2421>
7. Benavides Guzmán MK, Ríos López TD, Analuisa Manguashca JC. Educación superior e igualdad de género en la normativa ecuatoriana: un estudio descriptivo. Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual "ALCON". 2025;5(2). DOI: <https://doi.org/10.62305/alcon.v5i2.480>.
8. Velastegui Hernández R, Hernández Chérrez E, Hernández Del Salto S, Mayorga Ases M. Competencias de la Educación Superior en Ecuador. Digital Publisher. 2024;9(4-1). DOI: <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4-1.2682>.
9. Bolaños Logroño P, Vargas Guambo V, Vega Cortez P, Naranjo Vaca M. Acceso a la educación superior en Ecuador: análisis de tendencias entre 2017 y 2022. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. 2025;27(2):583-604. DOI: <https://doi.org/10.36390/telos272.11>
10. Schnabel Delgado O, Zambrano Aveiga MJ, Rivera Fernández RD, Moreira Saltos JR. Integración de las funciones sustantivas de la universidad a través de metodología fincas amigas. ReCoSo 2024; 7(12):129-40. Disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/recoeso/article/view/19652>.
11. Larriva M, Guaycha H, Talleiro M. Percepción docente sobre integración de funciones sustantivas en la educación médica. Rev Med Educ. 2023;12(1):25-39.
12. Santos A, Pérez R, Valdez M. Impacto de la dedicación docente en el desarrollo académico universitario. Educación Médica. 2021;22(3):145-152.
13. Jiménez C, Vallejo J. Barreras para la investigación en universidades latinoamericanas: evidencia y análisis. Scientia Educ. 2024;9(2):203-217.

14. Salazar R, Molina F. Vinculación con la comunidad: un reto para la universidad ecuatoriana. *Educa Univ.* 2022;37(4):452-463.
15. Paredes G, Vásquez D. Dificultades en la integración de funciones sustantivas en la educación superior. *Revista Educación & Sociedad.* 2023;16(1):88-102.
16. Andrade J, Cruz L. Estrategias para fortalecer la vinculación social universitaria. *Educ. Innov.* 2024;18(2):77-90.
17. Ortega L, Morales E. Formación doctoral y su impacto en la investigación universitaria. *Rev Científica Univ.* 2023;30(6):580-589.
18. García S, Espinoza V. La gestión académica como motor de integración curricular en Medicina. *Med Educ Rev.* 2022;13(1):20-34.
19. Delgado F, León R. La dedicación de tiempo completo y su relación con la productividad académica. *Rev Universidad.* 2021;45(12):100-110.
20. Ramos P, Torres M. Modelos de evaluación para la acreditación en carreras de salud. *Educa Res.* 2024;29(3):199-213.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### **Contribución de los autores**

*Conceptualización:* José Luis Jouvín Martillo, Eduardo Alemañy Pérez

*Curación de datos:* Eduardo Alemañy Pérez, Irene Trelles Rodríguez

*Análisis formal:* José Luis Jouvín Martillo, Eduardo Alemañy Pérez, Irene Trelles Rodríguez

*Investigación:* José Luis Jouvín Martillo

*Metodología:* Eduardo Alemañy Pérez, Irene Trelles Rodríguez

*Administración del proyecto:* Irene Trelles Rodríguez

*Supervisión:* Eduardo Alemañy Pérez, Irene Trelles Rodríguez, Mairim Lago Queija

*Validación:* Eduardo Alemañy Pérez, Irene Trelles Rodríguez

*Redacción – borrador original:* José Luis Jouvín Martillo

*Redacción – revisión y edición:* Eduardo Alemañy Pérez, Irene Trelles Rodríguez,  
Mairim Lago Queija