

**ESTADO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS
UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE COSTA RICA. ESTUDIO DE CASO
EXPLORATORIO: UNA, UCR, ITCR Y UNED, DURANTE EL
PERIODO 2020-2024**

**STATE OF THE SCIENTIFIC RESEARCH IN THE PUBLIC
UNIVERSITIES OF COSTA RICA. EXPLORATORY CASE STUDY:
UNA, UCR, ITCR AND UNED, DURING PERIOD 2020-2024**

Ronald Salas Barquero
*Investigador de la EPPS-UNA
Heredia, Costa Rica*

Luis Fernando Morales Abarca
*Académico de la EPPS-UNA y Profesor asociado en la EEAA-UCR
Heredia, Costa Rica*

Catalina Sánchez Mazza
*Asistente en el Programa de Investigación de la Escuela de Planificación y Promoción Social de la
Universidad Nacional de Costa Rica
Heredia, Costa Rica*

Resumen: Este artículo presenta un estudio de caso exploratorio, con enfoque cualitativo sobre el estado de la investigación científica de las universidades públicas de Costa Rica. Se desarrolló mediante la revisión documental de informes, libros digitales, artículos y publicaciones académicas de la Universidad Nacional, Universidad de Costa Rica, Instituto Tecnológico de Costa Rica y Universidad Estatal a Distancia. Se logró obtener resultados relacionados a la investigación académica; en cuanto a la participación de las personas investigadoras, cantidad de proyectos de investigación, artículos científico-académicos, influencia presupuestaria en las investigaciones, tendencias de internalización, entre otros. Sin embargo, aún persisten los desafíos relacionados a la inversión en investigación y desarrollo (I+D), y el acceso a publicaciones; lo que evidencia la importancia de fortalecer la investigación en las instituciones de educación superior como parte del compromiso académico de las mismas con la sociedad y con el sector productivo nacional.

Palabras clave: Investigación Científica, Universidades Públicas, Inversión I+D, Internacionalización.

Abstract: This article presents an exploratory case study adopting a qualitative approach to examine the state of scientific research in Costa Rica's public universities. The study was conducted through a review of reports, digital books, articles, and academic publications from the Universidad

Nacional, the Universidad de Costa Rica, the Instituto Tecnológico de Costa Rica, and the Universidad Estatal a Distancia. The findings relate to academic research, including researcher participation, the number of research projects and scientific-academic articles, the budgetary influence on research, and trends in internationalization. However, challenges remain regarding investment in research and development (R&D) and access to publications. These findings highlight the importance of strengthening research in higher education institutions as part of their academic commitment to society and the national productive sector.

Key Words: Scientific Research, Public Universities, R&D Investment, Internationalization

Introducción

La investigación científica se constituye como un pilar para el desarrollo de la sociedad, ya que responde a sus necesidades y fomenta la formación de futuras personas investigadoras y profesionales (Bardales, 2021). La difusión de los resultados de la investigación se convierte en una responsabilidad para el investigador, quien debe comunicar la información obtenida mediante publicaciones (Espinosa, 2010). En este sentido, la mayoría de las universidades públicas reafirman su compromiso con la sociedad mediante la publicación de sus investigaciones, como una estrategia de visibilidad, aporte e impacto.

En algunos países más desarrollados, las iniciativas científicas se realizan principalmente desde el sector productivo privado. A diferencia de Costa Rica; un país en desarrollo, se realiza mayormente en el sector universitario público. La documentación sobre la investigación universitaria resulta insuficiente, debido a la escasez de producción sobre el estado actual ni la evolución histórica (Ruiz, 2002). Según los hallazgos de este mismo autor, en un estudio de 1996 la distribución de los trabajos académicos en las universidades públicas estaba liderada por la Universidad de Costa Rica (UCR), seguida por la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) y la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED).

Por otra parte, en la actualidad la inversión del Producto Interno Bruto (PIB) en investigación y desarrollo (I+D) en el país es determinante para la existencia de investigaciones científicas. En el año 2023, Costa Rica registró un 0,34 % del PIB destinado a I+D. Este porcentaje se ha mantenido desde el 2020 y está por debajo del promedio del PIB de América Latina y el Caribe destinado a I+D, el cual fue de 0,73 en el 2024 (Parral, 2024). Esto posiciona a Costa Rica ante el gran desafío de aumentar significativamente la inversión del I+D, lo que promoverá el surgimiento de nuevas publicaciones y la formación de personas investigadoras.

A su vez, la pertinencia de la generación de conocimiento en las universidades públicas conlleva un compromiso social orientado a la transferencia de conocimiento a la sociedad, fortaleciendo las capacidades profesionales y científicas de la educación superior y del Estado mediante la construcción de saberes (Garrocho & Segura, 2012). Autores como Amézquita et al. (2020) sostienen que la formación académica no puede considerarse integral sin la inclusión de la investigación y la docencia.

A esto se suma el hecho de que la extensión universitaria realiza un aporte

significativo a la actividad investigativa, mediante su trabajo de campo y compromiso con la relación sociedad-universidad. El acceso a tecnologías ha facilitado la disponibilidad de información e investigaciones científicas mediante bases de datos, bibliotecas u otras fuentes. Esta es vista como un instrumento académico que genera conocimiento e incide en el poder colectivo (Muela-Proaño et al., 2021). A la vez que se concibe como un motor de desarrollo tecnológico, económico y social que impulsa la transferencia de saberes.

Este estudio tiene como objetivo general identificar el estado de la investigación científica en las universidades públicas de Costa Rica, a partir del estudio de naturaleza exploratoria de cuatro casos: UNA, UCR, ITCR y UNED. Sus objetivos específicos son determinar el estado de las publicaciones científicas y académicas de las universidades públicas de Costa Rica en el periodo 2020-2024 y analizar las características de las publicaciones científicas identificadas en el mismo periodo.

Metodología

Enfoque

El enfoque seleccionado fue predominante cualitativo, aunque se incorporaron tablas y figuras con fines descriptivos para la comprensión de los principales aspectos analizados

Unidad de análisis

La unidad de análisis es la investigación científica realizada en las universidades públicas de Costa Rica.

Técnica de recolección

Con el fin de responder a los vacíos de conocimiento de las investigaciones científicas en las universidades públicas del país, el presente artículo realizó un estudio de naturaleza exploratoria mediante una revisión de publicaciones de revistas científicas, libros digitales, informes, entre otros, por lo que como técnica de recolección se utilizó la revisión documental.

En detalle, se realizó una revisión de literatura de dichas publicaciones durante un periodo de recolección del mes de abril a julio del 2025, donde se seleccionó

intencionalmente en los portales académicos de cada universidad pública los informes, libros y artículos que se relacionaran directamente con el tema por investigar, para la selección se consideraron los textos que abordarán directamente el tema que incluyeron palabras clave como investigación científica, académica o universitaria, que fueron publicados en los últimos cinco años y provenientes de fuentes académicas. Lo cual permitió identificar y analizar únicamente aquellas fuentes que afianzan la comprensión del estado de la actividad científica en las universidades estudiadas.

Muestreo

Para cumplir dicho propósito se seleccionó una muestra no probabilística sobre las publicaciones de la investigación científica de las universidades públicas de Costa Rica. La población objeto de estudio en este caso son los informes, libros y artículos analizados.

Discusión

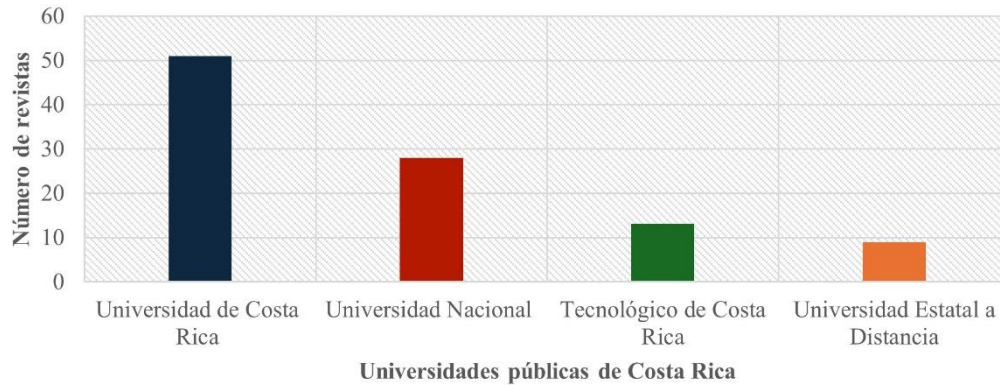
Sobre las publicaciones científicas y académicas en las universidades públicas (2020-2024)

Durante el periodo 2020-2024, las publicaciones de artículos evidencian una amplia producción y difusión de conocimiento. Aunque en el año 2020, algunas revistas suspendieron temporalmente sus ediciones debido a la pandemia. Este hecho no representó un impacto significativo en el panorama general de la actividad editorial, lo que demuestra una capacidad de adaptación editorial frente a contextos adversos.

Las universidades públicas en este periodo contaron con **101 revistas académicas**, las cuales se distribuyen en un total de **51** revistas de la Universidad de Costa Rica, **28** en la Universidad Nacional, **13** revistas en el Tecnológico de Costa Rica, y, por último, un total de **9** revistas para la Universidad Estatal a Distancia (Figura 1). Esta distribución refleja una desigualdad editorial entre universidades públicas, en la cual la UCR concentra cerca de la mitad de las revistas indexadas a nivel nacional, una realidad no ajena a los antecedentes del estado de la investigación.

Figura 1

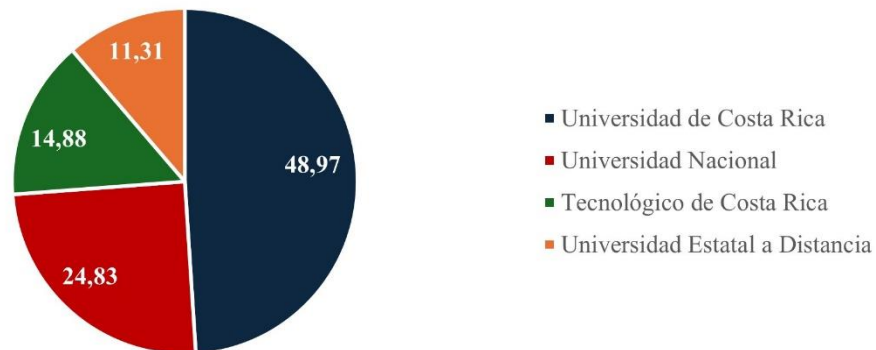
Distribución de revistas académicas por universidades públicas de Costa Rica (2020-2024)



El total de artículos científicos y académicos publicados de las universidades públicas fueron de alrededor de **8 441 publicaciones**. Estas se distribuyeron de la siguiente manera: **4 134** artículos para la Universidad de Costa Rica lo que representa un **48,97 %** de las publicaciones, **2 096** artículos en la Universidad Nacional, un porcentaje de **24,83 %**, **1 256** en el Tecnológico de Costa Rica con un **14,88 %** y con **955** publicaciones, la Universidad Estatal a Distancia lo que representa un **11,31 %** del total de los artículos (Figura 2).

Figura 2

Distribución porcentual de artículos publicados por universidades públicas de Costa Rica (2020-2024)



Lo anterior, indica que la Universidad de Costa Rica presenta mayor predominancia en cuanto a la producción de investigaciones científicas publicadas, concentrando aproximadamente el **50%** del total de las publicaciones en el periodo investigado. Seguido de la Universidad Nacional, que posee cerca de la mitad de la cantidad de revistas y

publicaciones en comparación con la Universidad de Costa Rica. Por su parte, el Tecnológico de Costa Rica y la Universidad Estatal a Distancia registran los menores niveles de producciones académicas.

Estos datos muestran distintos grados de distribución en cuanto a la cantidad y porcentaje de las publicaciones entre universidades públicas. Donde la Universidad de Costa Rica y la Universidad Nacional mantienen una mayor capacidad editorial en comparación con el Tecnológico de Costa Rica y la Universidad Estatal a Distancia. Esta situación podría estar relacionada con la distribución histórica del Fondo Especial para la Educación Superior (FEES) y la Tabla 1 corrobora la existencia de una distribución heterogénea del presupuesto, entre universidades públicas. Estos presupuestos institucionales asignados, inciden en las capacidades, tanto de producción científica, como operativas y editoriales de cada universidad.

Tabla 1

Asignación del FEES (2020-2024) en millones de colones a las universidades públicas de Costa Rica, según el CONARE

UNIVERSI	2020	2021	2022	2023	2024
DADES					
PUBLICAS					
UNIVERSI	258,279.	267,294.	284,589.	287,394.	291,317.
DAD DE COSTA RICA	29	81	70	06	11
UNIVERSI	107,102.	110,548.	117,562.	118,707.	120,772.
DAD NACIONAL	50	69	64	44	20
TECNOLO GICO DE COSTA RICA	55,083.2	55,981.8	60,404.6	60,974.6	63,233.6
	4	2	7	2	2
UNIVERSI	45,034.9	46,227.3	50,042.2	50,553.6	52,812.6
DAD ESTATAL A DISTANCIA	5	3	4	9	9
TOTAL	474,581.	490,114.	522,822.	564,791.	576,087.
	51	01	67	18	01

Este desequilibrio presupuestario plantea una cuestión de equidad en el acceso a los recursos para la generación de conocimiento. Si bien las universidades más consolidadas logran mantener su liderazgo, las de menor tamaño enfrentan dificultades para fortalecer sus capacidades editoriales, lo cual perpetúa la brecha en la producción científica nacional. Este fenómeno puede comprometer la epistemología del conocimiento, limitando la representación de distintas realidades sociales y geográficas del país.

Sobre las publicaciones respecto a la investigación científica de las universidades públicas

El estado de las publicaciones de investigaciones científicas de las cuatro de las universidades públicas de Costa Rica, sin incluir la Universidad Técnica Nacional, resulta limitado. Algunas instituciones en sus bibliotecas virtuales y portales de revistas cuentan con publicaciones relacionadas a la investigación científica. Sin embargo, la mayoría de las ocasiones provienen de otros países y el análisis no corresponde al área de estudio correspondiente. Esta situación evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de registro, visibilidad y transparencia de la producción científica.

En cuanto a las publicaciones encontradas en la plataforma de la Universidad de Costa Rica fueron restringidas, a pesar de esto se pudo analizar dos libros y dos artículos con respecto a la temática en estudio. A diferencia del caso anterior, la Universidad Nacional tiene mayor difusión de artículos donde el título de estos se centra en la *producción científica*. En su biblioteca virtual, se logró encontrar más de diez artículos científicos relacionados a esta temática. A pesar de ello, la mayoría provienen de otras instancias que no pertenecen a la Universidad Nacional, por lo que, para efectos de este trabajo, no se encontraron publicaciones.

El caso del Instituto Tecnológico de Costa Rica resulta similar al de la Universidad Nacional, aunque el foco de la universidad se centra en diversas áreas con énfasis en conocimiento científico. El análisis literario realizado en su biblioteca virtual indica que la institución contiene múltiples publicaciones relacionadas a la actividad científica, solamente que no son propias de la institución. Posteriormente, la Universidad Estatal a Distancia si cuenta con acceso a difusiones científicas, solo que la mayoría se realizaron en conjunto con el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) y las cinco universidades públicas.

Análisis de las publicaciones de investigación científica identificadas (2020-2024)

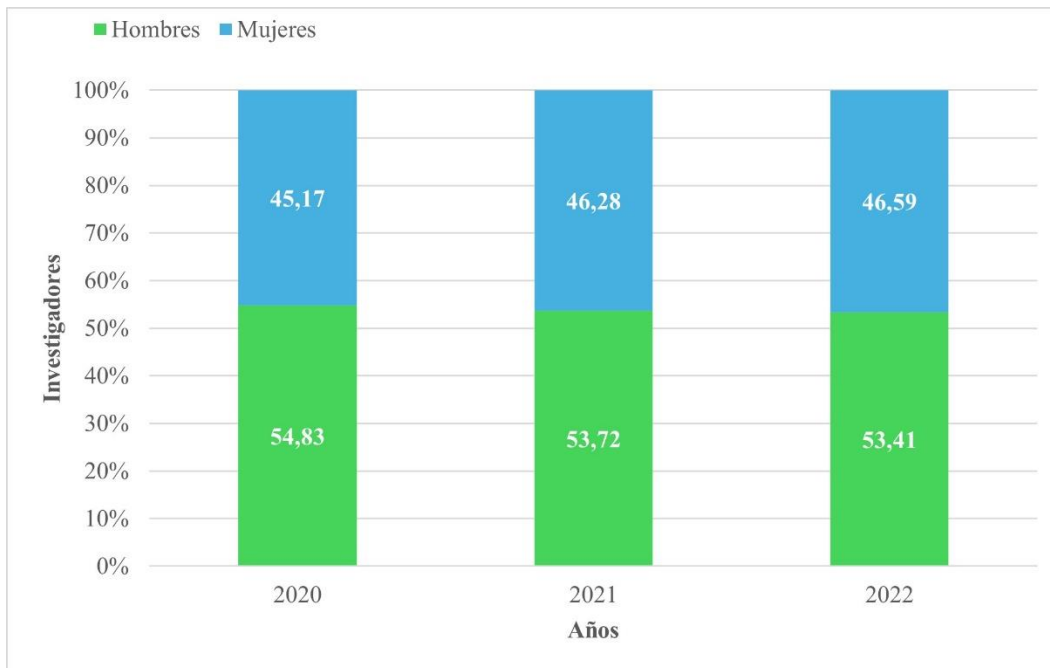
En primer lugar, se ubica los informes titulados “*Indicadores de la investigación universitaria 2017-2021*” y de los “*Indicadores de la investigación universitaria 2018-2022*”, ambos elaborados por el CONARE, Oficina de Planificación de Educación Superior (OPES) y representantes de las cinco universidades públicas de Costa Rica. Los cuales ofrecen un panorama detallado del estado actual de la producción universitaria en el país. Estos indicadores que proporcionan información y datos del desempeño investigativo y su contribución al desarrollo.

En los años 2020-2022 el informe recopiló la cantidad de personas investigadoras, los cuales se encontraban en constante aumento, durante el año 2020 registro la cantidad de **2 765** personas. Para el 2021, se evidenció un incremento de 122 individuos, alcanzando un total de **2 887**. En 2022, la cifra aumentó en 386 personas adicionales, situándose en **3 273** registrados. Esto aconteció a partir del registro de las Vicerrectorías de Investigación, incluyendo a todas las personas involucradas en proyectos de análisis académicos. Este incremento refleja el esfuerzo de institucionalización de la actividad investigativa en todas las universidades públicas, pero también pone en evidencia que la expansión no necesariamente se traduce en igualdad de condiciones para investigar o publicar.

Asimismo, los datos sobre la participación de las personas en investigación por género destacan una tendencia de mayor presencia de la población masculina. No obstante, la participación femenina ha mostrado una recuperación leve pero constante a lo largo del período analizado. Se podría decir que, la brecha de género entre investigadores no es tan marcada, ya que las mujeres se han mantenido en una proporción **mayor al 46 %** (Figura 3).

Figura 3

Porcentaje de personas investigadoras universitarias activas según sexo (2020-2022) según CONARE

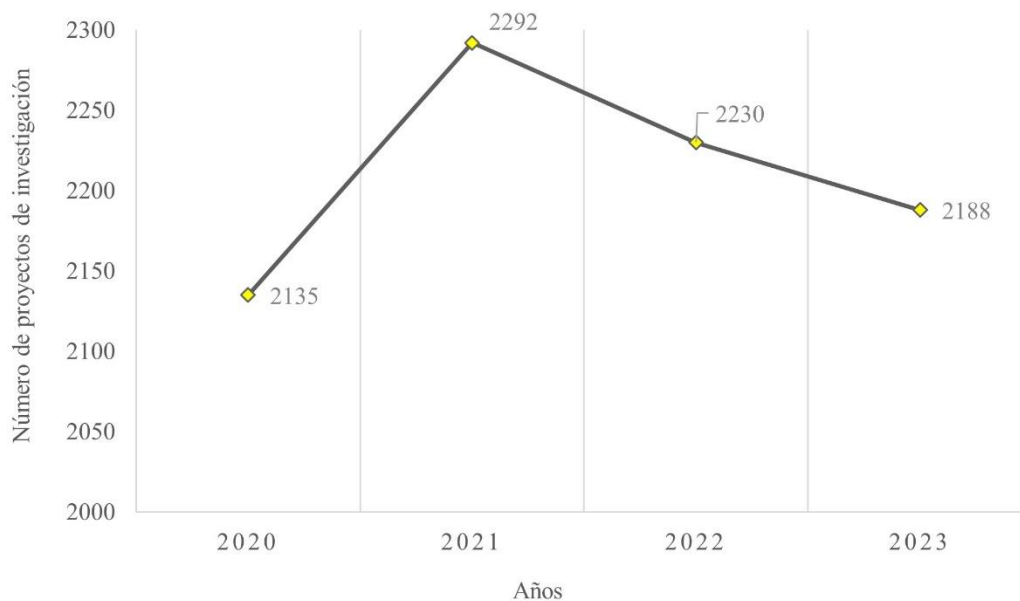


Los indicadores enfocados en las publicaciones muestran que, de la totalidad de estas, son artículos científicos, seguido de ponencias u otros. La mayoría se encuentran indexadas en revistas, Scopus, Web of Science que proporcionan rigurosidad en sus publicaciones. En cuanto al número de publicaciones colaborativas en el 2020-2022, España lidera con **(193)**, seguida por Estados Unidos **(93)**, México **(56)**, Chile **(50)** y Brasil **(37)**. En suma, el informe sintetiza información valiosa para comprender el estado de la investigación universitaria, la cual se mantiene en una tendencia de crecimiento y reconocimiento.

En la misma línea, el “*Informe de Seguimiento y Monitoreo al Plan 2021-2025: Logros 2023*” por OPES corrobora la información anterior. Según la Figura 3, esta distribución porcentual por sexo se mantuvo estable en el año 2023, lo que sugiere cierta consolidación en la tendencia hacia una mayor equidad. Asimismo, en la Figura 4 se recopiló los datos de los informes, donde presentan la cantidad de proyectos de investigados realizados en 2020-2023. Se puede observar que las producciones se mantienen mayores de dos mil, además de que el año 2021 fue el que tuvo más producciones.

Figura 4

Cantidad de proyectos de investigación vigentes en las universidades públicas (2020-2023) según CONARE



Consecuentemente, el libro digital titulado *“El aporte italiano a la investigación científica de Costa Rica”* realizado en el 2024, es una recopilación de las actas de un seminario que ratifica la contribución de las personas ciudadanas italianas comprometidas con el desarrollo de la labor investigativa en el país. Una de las principales contribuciones que se obtuvieron fue la construcción del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica (OVSICORI) de la Universidad Nacional. Además, menciona como la participación de científicos incluyó un intercambio de conocimiento y profesionales entre ambos países, en Italia se han publicado investigaciones costarricenses y viceversa.

Las temáticas en las que se especializaron algunas personas italianas, que según la Universidad de Costa Rica y la Embajada Italiana (2024) mencionaron fue la “conservación de la biodiversidad (estudios sobre especies endémicas, hábitats naturales), sismología y vulcanología, agricultura sostenible (prácticas para el uso eficiente de los recursos hídricos, control de plagas, cultivo orgánico), tecnología y energía renovables, la salud y la medicina” (p.5) así como en el derecho (ordenamiento jurídico y derecho administrativo) y zoología.

A su vez, el libro denominado *“Ciencia, tecnología y desarrollo: la investigación científica en la Universidad de Costa Rica 1975-2012”*, recopila una visión histórica sobre

las investigaciones científicas que se realizaron durante treinta y siete años. Este análisis parte de la existencia de cierta dispersión y niveles de confiabilidad del estado actual de las investigaciones científico-tecnológicas. Asimismo, de la incógnita de cuánto del PIB está destinado actividades de la ciencia, tecnología e investigación.

Para esto se identificó un leve crecimiento anual en el PIB, y se determinó que la contribución más importante fue asignada al sector público y académico. Entre las actividades que se analizaron, de I+D, es la menos atestada. En suma, el libro considera índices de difusiones científicas, estrategias de desarrollo, investigaciones de la universidad de Costa Rica desde las ciencias sociales y ciencias naturales, fuentes de financiamiento y especializaciones.

Por otra parte, se contempló un artículo nombrado “*¿Por qué es importante la investigación en la docencia universitaria?*” “que como su título lo indica, la publicación se basa en comprender principalmente el significado de la generación de conocimiento. La autora Navas-Aparicio (2021) menciona que no es solamente la recopilación de información orientada en el conocimiento científico, si no que trasciende cuando es publicada y estudiada por terceros. En este sentido, la educación superior encuentra en la producción académica como uno de sus pilares fundamentales.

Esta no solo contribuye al desarrollo de diversas áreas de conocimiento, si no que favorece a la formación de profesionales que busquen soluciones. Por lo cual, resulta indispensable que, en la docencia universitaria, las personas académicas promuevan en el estudiantado el desarrollo de competencias investigativas. Algunas de estas son las herramientas necesarias para indagar, analizar y proponer respuestas fundamentadas en las investigaciones.

El artículo titulado “*La investigación científica en la facultad de ciencias sociales de la Universidad de Costa Rica*” aporta la importancia en las diversas disciplinas de las ciencias sociales. Se realizó durante la Segunda Jornada de Investigación en el 2019, recapituló la historia de la facultad. A su vez, resaltó el reconocimiento que caracteriza a la unidad académica por su gran volumen de personas estudiantes, funcionarias, escuelas y carreras.

El autor Camacho (2020) menciona que hubo numerosa participación en la jornada, donde se expusieron alrededor de ochenta investigaciones. Entre ellas, las temáticas que se

abordaron fueron la desigualdad social, protestas, movimientos sociales, salud, política, entre otros temas que desenvuelven las ciencias sociales. El abordaje investigativo de estas temáticas posibilita la detección de problemáticas actuales, así como la formulación de soluciones pertinentes, las cuales se acercan a contexto de la realidad social.

La publicación denominada “*Estrategias de Internacionalización De Unidades de Investigación en las Universidades Públicas: El Caso del Programa de Investigación en Fundamentos de la Educación a Distancia (PROIFED) de la UNED de Costa Rica*” tiene como fin conocer el nivel de efectividad de la actividad investigativa en la UNED. La cual enfatiza en cómo la internacionalización torna para las universidades públicas una oportunidad de posicionamiento y competitividad, que genera beneficios económicos y sociales a las instituciones. Del mismo modo, indican como forma parte de este proceso de internacionalización, donde existe la necesidad de consolidar redes y alianzas de trabajo académico.

El informe de la Universidad Estatal a Distancia contó con la anuencia de personas colaboradoras de la unidad de investigación PROIFED, donde se involucró la temática de internalización. Esto evidenció la necesidad de reconocer a las personas colaboradoras como agentes asesores, capaces de aportar en la evaluación crítica y enriquecimiento de las investigaciones. Asimismo, en tomar como eje central la generación de indicadores que permitan profundizar en los procesos de investigación e internacionalización.

Conclusiones

En definitiva, la investigación académica generada en las universidades públicas representa un componente esencial para el desarrollo de las personas investigadoras, estudiantes y la sociedad en general. Entre los años 2020 y 2024, se ha registrado una producción significativa de publicaciones científicas, lo que refleja el esfuerzo sostenido de las instituciones por impulsar esta función sustantiva. A pesar de los resultados, los desafíos persisten, tales como las limitaciones presupuestarias, barreras de acceso y la necesidad de avanzar con respecto a la articulación entre las personas académicas y el estudiantado, con la finalidad de que se potencie a nivel formativo la cantidad de publicaciones.

La Universidad de Costa Rica lidera en términos de producción científica, seguida de la Universidad Nacional. Por su parte, el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad Estatal a Distancia presentan limitaciones en cuanto al volumen editorial

dedicado a la producción científica. Esta situación puede explicarse, en parte, por la forma desigual en la distribución del Fondo Especial para la Educación Superior (FEES), el bajo porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) destinado a investigación y desarrollo (I+D), y otras restricciones, especialmente de carácter institucional, que afectan las capacidades editoriales y de producción científica. Este dato refleja la necesidad de implementar políticas públicas orientadas a la promoción de la ciencia y tecnología, consolidando estrategias de financiamiento y asignación de recursos que potencien las capacidades institucionales y operativas.

Cabe destacar que, algunos indicadores muestran una tendencia en crecimiento sobre las producciones y personas investigadoras durante el periodo analizado. Esto evidencia que las universidades públicas mantienen su compromiso institucional de fortalecer la investigación. Aunque las publicaciones son considerables, son pocas las que están relacionadas con la unidad de análisis del presente artículo. En consecuencia, se plantea la necesidad de que se visibilicen datos actualizados periódicamente sobre la actividad científica para favorecer una comprensión más profunda del estado actual y su evolución.

En síntesis, las tres áreas sustantivas de las universidades públicas -investigación, docencia y extensión- continúan siendo una oportunidad de articulación de realidades, contextos y hallazgos de un objeto de estudio. En este marco, tomar como referente la internalización como una estrategia emergente para la consolidación de la labor investigativa universitaria, permitirá el intercambio de conocimiento y creación de redes sólidas. A su vez, es indispensable fortalecer la difusión accesible y sistemática de las investigaciones científicas, especialmente aquellas relacionadas directamente con el quehacer institucional.

Referencias

- Álvarez, S., et al. (2023). *Indicadores de la investigación universitaria 2018-2022*. CONARE-OPES. <https://repositorio.conare.ac.cr/items/c66084b7-e306-4e92-8f7b-127e12cdcf0d>
- Amezquita et al. (2020). La Investigación Científica en la Universidad Peruana. *Journal of the Academy* (3). <https://journalacademy.net/index.php/revista/article/view/24/18>
- Bardales, J. (2021). La investigación científica: su importancia en la formación de investigadores. *Revista Ciencia Latina Multidisciplinar*.

- <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/476/585>
- Camacho, D. (2020). La Investigación Científica en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Costa Rica. *Revista de Ciencias Sociales*, (166).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7296294>
- Cascante-Gatgens, A. (2021). Estrategias de Internacionalización de Unidades de Investigación en las Universidades Públicas: El Caso del Proifed de la Uned de Costa Rica. *Panorama 15*, (28). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8077234>
- Consejo Nacional de Rectores. (2024). *Distribución del FEES del 2010 al 2024*.
<https://siesue.conare.ac.cr/distribucion/>
- Consejo Nacional de Rectores. (2024). *Informe de seguimiento y monitoreo al PLANES 2021-2025, logros 2023*. CONARE-OPES.
<https://repositorio.conare.ac.cr/items/11958c5c-1d65-4abf-8641-10b86fb40218>
- Espinosa, V. (2010). Difusión y Divulgación de la Investigación Científica. *Revista IDESIA* 28 (3). https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-34292010000300001&script=sci_arttext
- Fallas, A., Ulate, A., & Ramírez, S. (2021). *Ciencia, tecnología y desarrollo. La investigación científica en la Universidad de Costa Rica 1975-2012*. Editorial UCR.
<https://editorial.ucr.ac.cr/catalogo/ciencias-sociales/item/2458-ciencia,-tecnología-y-desarrollo-la-investigación-científica-en-la-universidad-de-costa-rica-1975-2012.html>
- Garrocho, C. & Segura, G. (2012). La pertinencia social y la investigación científica en la universidad pública mexicana. *CIENCIA ergo sum*, Vol. 19-1.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5035069>
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. (s.f.). *Portal de Revistas TEC*. <https://revistas.tec.ac.cr>
- Navas-Aparicio, C. (2021). ¿Por qué es importante la investigación en la docencia universitaria? *Revista ODOVTOS*. DOI: 10.15517/IJDS.2021.48152
- Muela-Proañó, S. O., Villacis-Monar, L. R., Duran-Veloz, M. F., & Tanqueño-Colcha, O. P. (2021). Valuation implications on the role of scientific research in the resizing of Higher Education. *ConcienciaDigital*, 4(1.1), 267-278.
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v4i1.1.1558>
- Parral, C. (2024). Sector académico lidera la inversión en actividades científicas y

- tecnológicas. *Portal de la Investigación UCR.*
<https://vinv.ucr.ac.cr/es/noticias/sector-academico-lidera-la-inversion-en-actividades-cientificas-y-tecnologicas>
- Ruiz, A. (2002). La educación superior de Costa Rica. Tendencias y retos en un nuevo escenario histórico. CONARE.
<https://editorial.ucr.ac.cr/catalogo/educacion/item/2028-la-educacion-superior-en-costa-rica-tendencias-y-retos-en-un-nuevo-escenario-historico.html>
- Sáenz, S., et al. (2023). *Indicadores de la investigación universitaria 2017-2021*. CONARE-OPES. <https://repositorio.conare.ac.cr/server/api/core/bitstreams/91d34da6-4f91-4396-9a89-882df89e1371/content>
- Universidad de Costa Rica & Embajada de Italia. (2024). *El aporte italiano a la investigación científica de Costa Rica.* https://ambsanjose.esteri.it/wp-content/uploads/2025/03/LibroDigitale_Pages_compressed.pdf
- Universidad de Costa Rica. (s.f.). *Portal de Revistas Académicas UCR.*
<https://revistas.ucr.ac.cr/>
- Universidad Estatal a Distancia. (s.f.). *Portal de Revistas UNED.* <https://revistas.uned.ac.cr>
- Universidad Nacional de Costa Rica. (s.f.). *Portal de Revistas Académicas UNA.*
<https://www.revistas.una.ac.cr>