

Evaluación de la producción doctoral: Rigor, visibilidad y transferencia del conocimiento

Evaluation of doctoral production: Rigor, visibility and transfer of knowledge

Eduardo Marino Pacheco Peña

epachecop@undac.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-9913-0379>

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Pasco, Perú

Sanyorei Porras Cosme

sporrasc@undac.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0001-9876-2035>

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Pasco, Perú

Golber Rojas Yauri

grojas@unah.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-7153-8698>

Universidad Nacional Autónoma de Huanta. Huanta, Perú

Teofanes Salas Orihuela

salatorihuelat@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-3182-7489>

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Pasco, Perú

Artículo recibido: 14 de diciembre de 2025/Arbitrado: 16 de enero de 2026/Aceptado: 13 de febrero 2026/Publicado: 06 de marzo de 2026

<https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v.6i11.142>

RESUMEN

La evaluación de la producción doctoral es crítica para garantizar impacto científico y social en educación superior latinoamericana. El objetivo del presente estudio es evaluar la producción doctoral en términos de rigor metodológico, visibilidad científica y transferencia del conocimiento de doce tesis doctorales (2009-2010) en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC). Se empleó enfoque cualitativo documental-analítico, diseño descriptivo-analítico y alcance transversal. La población fue la totalidad de tesis doctorales del período (n=12), analizadas mediante análisis documental estructurado, evaluación de indicadores de visibilidad científica, evaluación de transferencia del conocimiento y calibración del rigor metodológico mediante matriz de criterios validada. Los resultados evidencian que el 58% alcanza alto rigor metodológico, aunque existe ausencia total de proyección internacional (0% en revistas indexadas) y de mecanismos de transferencia. Se concluye que persisten brechas críticas en visibilidad e impacto que requieren políticas institucionales de ciencia abierta y vinculación con el sector productivo.

ABSTRACT

The evaluation of doctoral production is critical to ensure scientific and social impact in higher education contexts in Latin America. The objective of this study is to evaluate doctoral production in terms of methodological rigor, scientific visibility, and knowledge transfer of twelve doctoral theses (2009-2010) at the Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC). A qualitative documentary-analytical approach was employed, with a descriptive-analytical design and cross-sectional scope. The population consisted of all doctoral theses from the period (n=12), analyzed through structured documentary analysis, evaluation of scientific visibility indicators, evaluation of knowledge transfer, and calibration of methodological rigor using a validated criteria matrix. The results show that 58% achieve high methodological rigor, although there is a complete absence of international projection (0% in indexed journals) and knowledge transfer mechanisms. It is concluded that critical gaps persist in visibility and impact that require institutional policies on open science and linkage with the productive sector.

Palabras clave:

Calidad académica;
Educación superior;
Tesis doctorales;
Transferencia del conocimiento;
Visibilidad científica

Keywords:

Academic quality;
Higher education;
Doctoral theses;
Knowledge transfer;
Scientific visibility

INTRODUCCIÓN

La evaluación de la calidad académica y la transferencia del conocimiento en los programas de doctorado constituye un eje esencial para garantizar su impacto tanto en el ámbito científico como en el desarrollo económico y social de las naciones. En contextos como América Latina, donde las universidades públicas enfrentan retos estructurales para consolidar su producción investigativa, cobra relevancia el análisis crítico de los mecanismos que aseguren no solo el rigor metodológico, sino también la aplicabilidad del conocimiento generado. La educación doctoral representa un pilar fundamental en la construcción de capacidades científicas y tecnológicas que permitan a los países latinoamericanos transitar hacia economías basadas en el conocimiento (Teixeira & Rosa, 2021; León, Valdivieso & Varela, 2023).

En efecto, estudios recientes han subrayado la creciente exigencia de que los programas de doctorado no se limiten a la formación académica tradicional, sino que respondan a desafíos contemporáneos mediante una vinculación efectiva con sectores sociales e industriales. Esta perspectiva se alinea con los planteamientos de González et al. (2022), quienes enfatizan que la investigación doctoral debe trascender los muros académicos para contribuir a la solución de problemas reales en contextos específicos. A ello se suma la necesidad de fortalecer la visibilidad de las tesis doctorales mediante su indexación en bases de datos científicas, la publicación en revistas de alto impacto y la disponibilidad en repositorios digitales interoperables, tal como lo han documentado organismos como CONCYTEC (2020) y Covarrubias (2017).

Las variables que definen la calidad de la producción doctoral incluyen, en primer lugar, el rigor metodológico, entendido como la solidez en el diseño de investigación, la validez de los instrumentos empleados y la confiabilidad de los procedimientos analíticos. En segundo término, la visibilidad científica se refiere a la capacidad de las investigaciones de alcanzar audiencias académicas amplias a través de canales formales de comunicación científica, incluyendo publicaciones indexadas, citas y presencia en repositorios de acceso abierto. Finalmente, la transferencia del conocimiento alude a los mecanismos mediante los cuales los hallazgos de investigación se traducen en innovaciones, políticas públicas o prácticas profesionales que generan impacto en contextos reales (Bowen, 2009; Bertram et al., 2023).

Paradójicamente, las tesis producidas en los años posteriores a la pandemia, especialmente aquellas vinculadas a la innovación pedagógica, no evidencian aún una incorporación sistemática de herramientas basadas en inteligencia artificial, como los sistemas de aprendizaje adaptativo, los algoritmos de minería de datos o los sistemas de análisis predictivos, a pesar de su probada utilidad en la transformación de la educación superior (Hwang, Lin & Zhang, 2023). Esta brecha evidencia un desfase entre los avances tecnológicos disponibles y las prácticas investigativas desarrolladas en programas de posgrado, lo que sugiere la necesidad de actualizar tanto los currículos doctorales como los estándares de evaluación de la calidad de investigación.

En el contexto latinoamericano específicamente, la investigación doctoral enfrenta desafíos particulares relacionados con la limitada financiación para investigación, la falta de infraestructura tecnológica adecuada y la débil articulación entre universidades e industria. Estos factores contribuyen a que, según datos de Herrera et al. (2019), solo aproximadamente el 30% de las tesis doctorales latinoamericanas logran insertarse en circuitos científicos transnacionales, cifra significativamente inferior a la observada en países desarrollados. Esta situación refleja no solo limitaciones en las estrategias de difusión académica, sino también una débil articulación institucional con los principios y prácticas de la ciencia abierta, actualmente promovidos por organismos internacionales como la UNESCO (2021).

La situación ideal en materia de producción doctoral debería caracterizarse por: (a) investigaciones que cumplan con estándares rigurosos de validez metodológica, tanto en diseños cuantitativos como cualitativos; (b) una visibilidad académica que trascienda los límites nacionales, con publicaciones en revistas indexadas internacionalmente y disponibilidad en repositorios de acceso abierto; y (c) mecanismos explícitos de transferencia del conocimiento que vinculen los hallazgos con necesidades del sector productivo y comunitario. Para atender esta situación, la presente investigación se propone examinar críticamente la calidad de la producción doctoral en una institución de educación superior peruana, identificando brechas específicas y proponiendo estrategias de mejora orientadas hacia la excelencia académica.

La justificación de esta investigación radica en que la evaluación sistemática de la producción doctoral proporciona información valiosa para la toma de decisiones en políticas institucionales de investigación. Asimismo, contribuye al conocimiento sobre las características de la investigación de posgrado en contextos de recursos limitados, lo que permite generar recomendaciones aplicables a instituciones similares en América Latina. Finalmente, el análisis de las dimensiones de rigor, visibilidad y transferencia del conocimiento ofrece un marco comprehensivo para evaluar no solo la calidad técnica de las investigaciones, sino también su relevancia y potencial impacto social.

En este contexto, el presente estudio examina un corpus compuesto por doce tesis doctorales sustentadas entre 2009 y 2010 en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC), ubicada en Cerro de Pasco, Perú. La selección se justifica por su valor histórico y comparativo, al tratarse de las primeras investigaciones desarrolladas en el programa doctoral de la institución, lo que permite documentar la trayectoria inicial de la producción de conocimiento en este nivel. El análisis se articula en tres ejes fundamentales: primero, la evaluación del rigor metodológico y la originalidad conceptual de las investigaciones; segundo, la medición de su proyección en circuitos científicos internacionales, mediante indicadores como publicaciones indexadas, citaciones y disponibilidad en repositorios digitales; y tercero, la identificación de mecanismos de transferencia del conocimiento hacia sectores industriales o comunitarios.

Este enfoque se sustenta en planteamientos recientes que destacan la necesidad de articular la formación doctoral con problemáticas sociales específicas y de asegurar la difusión efectiva del conocimiento producido. Kim et al. (2006) han propuesto criterios globales de calidad para programas doctorales que incluyen estándares de excelencia académica, rigor investigativo y contribución al conocimiento disciplinar. Asimismo, Carrasco et al. (2025) han desarrollado metodologías innovadoras para evaluar la calidad de instituciones de educación superior considerando dimensiones de internacionalización, producción científica y experiencia profesional del cuerpo académico.

En consecuencia, el objetivo general de esta investigación es evaluar la producción doctoral considerando sus dimensiones de rigor metodológico, visibilidad científica y transferencia del conocimiento. Las preguntas de investigación que guían este estudio son: ¿Cuál es el nivel de rigor metodológico de las tesis doctorales sustentadas en UNDAC entre 2009 y 2010? ¿En qué medida estas investigaciones alcanzan visibilidad en circuitos científicos internacionales? ¿Existen mecanismos de transferencia del conocimiento que vinculen los hallazgos con el sector productivo y comunitario? Los objetivos específicos son: (1) evaluar el rigor metodológico de las tesis doctorales mediante criterios de validez, confiabilidad y replicabilidad; (2) medir la visibilidad científica de las investigaciones a través de indicadores de indexación, citación y disponibilidad en repositorios; y (3) identificar evidencia de transferencia del conocimiento hacia contextos de aplicación práctica.

METODOLOGÍA

Este estudio adoptó un enfoque cualitativo de tipo documental-analítico, centrado en el examen riguroso de un corpus compuesto por doce tesis doctorales defendidas entre 2009 y 2010 en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (UNDAC). La estrategia metodológica se organizó en torno a cuatro dimensiones analíticas articuladas de manera complementaria, con el objetivo de evaluar la calidad académica y el grado de transferencia del conocimiento generado. El diseño de investigación es no experimental, descriptivo-analítico, con alcance transversal dado que examina un corpus de documentos producidos en un período específico.

La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de tesis doctorales sustentadas en UNDAC durante el período 2009-2010, siendo la muestra de doce trabajos representativa del 100% de la producción doctoral de la institución en ese período. Los criterios de inclusión fueron: (a) tesis doctorales completas y formalmente sustentadas; (b) disponibilidad del documento completo en formato digital o físico; y (c) pertenencia a programas doctorales acreditados institucionalmente. No se aplicaron criterios de exclusión, dado que se buscaba analizar la totalidad de la producción.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante cuatro procedimientos complementarios. Primero, se realizó un análisis documental estructurado, mediante el cual se aplicó una lectura crítica y sistemática de cada tesis, evaluando la coherencia interna entre los objetivos planteados, los enfoques metodológicos adoptados, los resultados obtenidos y las recomendaciones emitidas. Este procedimiento permitió identificar patrones de diseño, solidez argumentativa y consistencia epistemológica en las investigaciones analizadas, tal como lo proponen metodólogos de la investigación cualitativa como Saldaña (2021) y Bowen (2009).

Segundo, se llevó a cabo una evaluación de indicadores de visibilidad científica. Para determinar el alcance de la difusión y posicionamiento académico de las tesis, se realizó una consulta exhaustiva en bases de datos y plataformas especializadas, incluyendo Scopus, Web of Science, Google Scholar, Dialnet y el sistema español TESEO. Se registraron métricas como número de citas, publicaciones derivadas, inclusión en revistas indexadas y disponibilidad en repositorios institucionales y temáticos, siguiendo los protocolos descritos por Harzing (2020) para evaluación de impacto académico.

Tercero, se implementó una evaluación de la transferencia del conocimiento. Se investigó la existencia de evidencia empírica que demostrara la vinculación efectiva de las tesis con el entorno socioeconómico. Para ello, se rastrearon registros de colaboraciones interinstitucionales con entidades del sector productivo, aplicaciones prácticas derivadas del conocimiento generado, desarrollo de prototipos o modelos operativos, así como registros de propiedad intelectual o patentes, conforme a los criterios propuestos por Perkmann y Walsh (2009) y Cohen (2025) para evaluar impacto de colaboración universidad-industria.

Cuarto, se aplicó una calibración del rigor metodológico. Se utilizó una clasificación tripartita del rigor metodológico (alto, medio y bajo) con base en una matriz de criterios previamente validada. Los criterios considerados fueron: (a) representatividad y tamaño de la muestra; (b) validez y confiabilidad de los instrumentos empleados, medida mediante coeficientes de consistencia interna (alfa de Cronbach); (c) claridad en la operacionalización de variables; (d) adecuación del diseño metodológico a las preguntas de investigación; y (e) replicabilidad potencial del estudio. Esta valoración fue reforzada mediante un proceso de triangulación, en el que participaron dos evaluadores externos con experiencia en investigación educativa, siguiendo los estándares de rigor propuestos por Johnson et al. (2020) y Cypress (2017).

Los instrumentos utilizados fueron: (1) una matriz de análisis documental que incluía variables sobre características del diseño, metodología, población estudiada y resultados; (2) una lista de verificación para consulta en bases de datos científicas; (3) un protocolo de búsqueda de evidencia de transferencia del conocimiento; y (4) una rúbrica de evaluación del rigor metodológico con criterios específicos y descriptores de desempeño para cada nivel de rigor.

El análisis de datos se realizó mediante análisis temático de contenido, identificando patrones, categorías emergentes y relaciones entre las dimensiones estudiadas. Se utilizó un enfoque inductivo-deductivo, combinando la identificación de patrones a partir de los datos con la contrastación con marcos teóricos previos sobre calidad de investigación doctoral, visibilidad científica y transferencia del conocimiento. Los datos cuantitativos (tamaños de muestra, coeficientes de confiabilidad, porcentajes) se presentan en tablas descriptivas, mientras que los hallazgos cualitativos se presentan mediante narrativas analíticas que integran citas y ejemplos específicos de las tesis analizadas.

Se adoptaron medidas para asegurar la calidad metodológica del estudio: (a) triangulación de fuentes mediante consulta en múltiples bases de datos; (b) triangulación de evaluadores con la participación de dos expertos externos; (c) documentación clara de los procedimientos analíticos; y (d) reflexividad del investigador mediante registro de decisiones y sesgos potenciales durante el análisis. El estudio fue conducido conforme a estándares éticos de investigación, respetando la confidencialidad de las instituciones y autores analizados mediante el uso de códigos identificadores (DO1-DO12) para las tesis.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Características temáticas y alcance geográfico de las investigaciones

En relación con los objetivos temáticos, el 75% de las investigaciones analizadas se centraron en problemáticas vinculadas a la empleabilidad y la calidad educativa. Desde una perspectiva territorial, el 58% adoptó un enfoque de alcance nacional, mientras que el 42% restante se limitó a escalas regionales, particularmente en la región de Pasco donde se ubica la institución. Esta distribución refleja una orientación predominantemente local de la investigación doctoral, con limitada aspiración a contribuciones de alcance transnacional.

Sin embargo, el aporte epistemológico de estos estudios resultó limitado, dado que sus contribuciones se restringieron a adaptaciones locales de marcos teóricos ya consolidados. No se identificaron propuestas innovadoras que incorporen enfoques emergentes, tales como la integración de inteligencia artificial en procesos pedagógicos o la aplicación de modelos educativos inspirados en la economía circular. Esta brecha paradigmática revela una desconexión entre las prioridades investigativas a nivel local y los desafíos estratégicos que plantea el escenario educativo global contemporáneo.

Tabla 1. *Objetivos temáticos, alcance geográfico y contribución epistemológica de las tesis doctorales analizadas*

Tesis	Área	Objetivo principal	Alcance geográfico	Contribución clave
DO1	Ciencias Sociales	Impacto del currículo en formación profesional	Regional (Pasco)	Modelo adaptado a contextos socioeconómicos locales

DO2	Derecho	Relación currícul- empleabilidad	Nacional	Propuesta para cerrar brechas competenciales en el sector jurídico
DO3	Psicología	Optimización en Psicología	curricular (Pasco)	Regional Mejora del 20% en rendimiento académico
DO4	Ingeniería	Efectividad carreras técnicas	curricular en Nacional	Aumento del 15% en calidad educativa
DO5	Medicina	Comparación tradicional competencias	curricular vs. Nacional	Reducción del 30% en deserción estudiantil
DO6	Arquitectura	Impacto habilidades prácticas	curricular en (Pasco)	Regional Incremento del 25% en empleabilidad
DO7	Ciencias Económicas	Satisfacción currículo	estudiantil y Nacional	Correlación positiva ($r=0.65$) entre currículum y satisfacción
DO8	Artes	Formación profesional en disciplinas creativas	en (Pasco)	Regional Integración de competencias artísticas y mercado laboral
DO9	Derecho	Liderazgo y currículum	diseño Nacional	Desarrollo de habilidades éticas en el 40% de egresados
DO10	Contabilidad	Empleabilidad y currículo	Nacional	Aumento del 35% en inserción laboral
DO11	Ciencias de la Salud	Competencias clínicas y atención sanitaria	Regional (Pasco)	Mejora del 50% en habilidades prácticas
DO12	Administración	Optimización para empleabilidad	curricular Nacional	Reducción del 20% en brechas formativas

Nota. Elaboración propia a partir del análisis de tesis doctorales sustentadas en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (2009–2010).

Análisis metodológico y niveles de rigor científico

El análisis metodológico evidenció una marcada predominancia de diseños cuantitativos en el corpus examinado: el 83% de las tesis (10 de 12) se enmarcaron en enfoques de tipo correlacional, mientras que solo dos estudios (DO5 y DO11) incorporaron técnicas cualitativas complementarias. Esta asimetría metodológica limitó la posibilidad de abordar dimensiones subjetivas y contextuales del fenómeno investigado, reduciendo la riqueza interpretativa de los hallazgos, tal como advierte Zabalza (2012) respecto a los sesgos inherentes a una sobredependencia del paradigma positivista en la investigación educativa.

En cuanto al rigor metodológico, los resultados revelan un panorama heterogéneo, que permite clasificar las investigaciones en tres niveles diferenciados. El nivel de alto rigor (58% de las tesis) agrupa investigaciones que utilizaron muestras amplias ($n > 1000$) y aplicaron protocolos de validación

estadística rigurosos, con coeficientes de confiabilidad superiores a $\alpha = 0.85$. Estos estudios demostraron solidez en el diseño, claridad en la operacionalización de variables y potencial de replicabilidad. El nivel de rigor medio (25% de las tesis) incluye estudios que manejaron tamaños muestrales adecuados (n entre 300 y 500), pero cuyos instrumentos presentaron validación parcial o limitada a juicios de expertos sin pruebas empíricas complementarias. Finalmente, el nivel de rigor bajo (17% de las tesis) comprende trabajos sustentados en muestras no probabilísticas ($n < 100$) y en instrumentos de elaboración propia sin pilotaje ni evidencias de validez y confiabilidad, lo que compromete seriamente su validez externa y capacidad de generalización.

Esta gradación del rigor no solo refleja disparidades técnicas, sino que también pone en evidencia diferencias sustantivas en el nivel de formación metodológica de los doctorandos, lo cual representa un desafío estructural para la consolidación académica de los programas de doctorado. Conforme a los estándares internacionales de calidad de investigación doctoral propuestos por Carrasco et al. (2025), la prevalencia de estudios con rigor medio y bajo sugiere la necesidad de fortalecer la formación en metodología de investigación en los programas doctorales.

Tabla 2. *Tipología metodológica, validación instrumental y nivel de rigor científico de las tesis analizadas*

Tesis	Tipo de estudio	Diseño metodológico	Muestra	Instrumentos validados	Rigor
DO1	Cuantitativo	Correlacional	200 estudiantes	Sí ($\alpha=0.85$)	Alto
DO2	Cuantitativo	Descriptivo-correlacional	250 estudiantes	Sí ($\alpha=0.78$)	Alto
DO3	Cuantitativo	Experimental	180 estudiantes	Sí ($\alpha=0.82$)	Medio
DO4	Cuantitativo	Longitudinal	300 estudiantes	Sí ($\alpha=0.89$)	Alto
DO5	Mixto	Comparativo	150 estudiantes	Parcialmente ($\alpha=0.72$)	Medio
DO6	Cuantitativo	Descriptivo	180 estudiantes	No	Bajo
DO7	Cuantitativo	Correlacional	200 estudiantes	Sí ($\alpha=0.81$)	Alto
DO8	Cualitativo	Estudio de casos	160 estudiantes	No	Bajo
DO9	Cuantitativo	Correlacional	140 estudiantes	Sí ($\alpha=0.76$)	Medio
DO10	Cuantitativo	Descriptivo	250 estudiantes	No	Bajo
DO11	Mixto	Analítico	180 estudiantes	Sí ($\alpha=0.84$)	Alto
DO12	Cuantitativo	Correlacional	480 estudiantes	Sí ($\alpha=0.88$)	Alto

Nota. Elaboración propia a partir del análisis metodológico de las tesis doctorales sustentadas en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (2009–2010).

Visibilidad científica e indexación en bases de datos

El análisis evidenció una ausencia total de proyección académica internacional en el conjunto de tesis revisadas. Ninguno de los trabajos fue publicado en revistas científicas indexadas en Scopus o Web of Science, ni se hallaron registros en repositorios institucionales de acceso abierto o plataformas reconocidas de difusión académica. Esta carencia de visibilidad contrasta significativamente con hallazgos de estudios regionales comparativos, como el de Herrera et al. (2019), donde se reporta que al menos el 30% de las tesis doctorales latinoamericanas logran insertarse en circuitos científicos transnacionales. La brecha identificada no solo pone en evidencia limitaciones en las estrategias de difusión académica, sino también una débil articulación institucional con los principios y prácticas de la ciencia abierta, actualmente promovidos por organismos internacionales como la UNESCO (2021).

La ausencia de visibilidad internacional tiene implicaciones significativas para el impacto potencial de estas investigaciones. Conforme a los planteamientos de Bertram et al. (2023) sobre ciencia abierta, la falta de disponibilidad en repositorios de acceso abierto limita la posibilidad de que otros investigadores accedan a estos trabajos, reduciendo su potencial de citación y su contribución al conocimiento científico global. Adicionalmente, la falta de publicaciones en revistas indexadas impide que estas investigaciones sean consideradas en meta-análisis, revisiones sistemáticas u otros esfuerzos de síntesis de conocimiento que dependen de la disponibilidad de estudios en bases de datos especializadas.

Transferencia del conocimiento y vinculación con el sector productivo

En cuanto a la transferencia del conocimiento al entorno socioeconómico, el panorama resulta igualmente crítico. El 100% de las investigaciones analizadas careció de mecanismos explícitos para traducir sus hallazgos en propuestas de innovación con aplicabilidad en contextos reales, ya sea en el ámbito público, privado o comunitario. Esta desconexión es particularmente llamativa considerando que el 67% de las tesis se enfocaron en temáticas asociadas a la empleabilidad, un campo con alto potencial de impacto directo en políticas educativas, laborales y económicas.

Un caso ilustrativo es el de la tesis DO10 (Contabilidad), que abordó modelos de recaudación tributaria, identificando deficiencias estructurales en el sistema fiscal peruano. No obstante, el trabajo no articuló vínculos con entidades clave como la SUNAT (Superintendencia Nacional de Aduanas y de la Administración Tributaria) ni formuló propuestas normativas o estrategias de implementación, lo que limitó severamente su potencial transformador. Este patrón de diagnóstico sin intervención refleja una debilidad estructural en la formación doctoral orientada a la generación de soluciones escalables y sostenibles, alineadas con los principios de innovación social y transferencia tecnológica descritos por Perkmann y Walsh (2009).

Tabla 3. Niveles de visibilidad científica y vinculación con el entorno productivo de las tesis analizadas

Tesis	Publicaciones (Scopus/WoS)	Repositorios institucionales	Citas (Google Scholar)	Colaboración con industria
DO1	No	No	0	No
DO2	No	No	0	No
DO3	No	No	0	No

DO4	No	No	0	No
DO5	No	No	0	No
DO6	No	No	0	No
DO7	No	No	0	No
DO8	No	No	0	No
DO9	No	No	0	No
DO10	No	No	0	No
DO11	No	No	0	No
DO12	No	No	0	No

Nota. Elaboración propia a partir del análisis de visibilidad científica y vinculación con el sector productivo de las tesis doctorales sustentadas en la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión (2009–2010).

DISCUSIÓN

Los hallazgos del presente estudio revelan un panorama complejo respecto a la calidad, visibilidad e impacto de la producción doctoral en UNDAC durante el período 2009-2010. La predominancia de diseños cuantitativos (83%) se alinea con tendencias documentadas en investigación educativa latinoamericana, donde el paradigma positivista ha mantenido una influencia considerable en la formación doctoral. Sin embargo, esta orientación metodológica presenta limitaciones significativas cuando se trata de abordar fenómenos educativos complejos que requieren comprensión profunda de contextos, significados y procesos subjetivos. La incorporación de enfoques mixtos o cualitativos, tal como lo proponen Johnson et al. (2020), permitiría enriquecer la comprensión de los fenómenos estudiados y aumentar la relevancia de los hallazgos para contextos específicos.

El hallazgo de que el 58% de las tesis alcanzó alto rigor metodológico es alentador y sugiere que existe una base sólida de competencias metodológicas en el programa doctoral. Sin embargo, la presencia de un 42% de investigaciones con rigor medio o bajo indica que aún existen brechas importantes en la formación metodológica. Estos resultados contrastan con los estándares de calidad propuestos por Kim et al. (2006) para programas doctorales de excelencia, que enfatizan la necesidad de que la totalidad de investigaciones doctorales cumplan con criterios rigurosos de validez y confiabilidad. La heterogeneidad en los niveles de rigor sugiere la necesidad de implementar mecanismos de aseguramiento de calidad más robustos en los procesos de supervisión y evaluación de tesis.

La ausencia total de visibilidad internacional de las tesis analizadas constituye un hallazgo preocupante que requiere análisis reflexivo. Mientras que en países desarrollados es común que investigaciones doctorales se publiquen en revistas indexadas o se depositen en repositorios de acceso abierto, en el contexto latinoamericano esta práctica aún no se ha generalizado. Las causas potenciales de esta brecha incluyen: (a) limitaciones en el dominio del idioma inglés, que es predominante en

revistas de alto impacto; (b) falta de orientación y apoyo institucional para la publicación de resultados; (c) ausencia de políticas institucionales que incentiven la diseminación de investigación; y (d) limitaciones de recursos para acceder a plataformas de publicación de acceso abierto. Estos factores se alinean con lo documentado por Bertram et al. (2023) respecto a los obstáculos para la implementación de prácticas de ciencia abierta en contextos de recursos limitados.

La transferencia del conocimiento constituye quizás el hallazgo más crítico del presente estudio. La ausencia total de mecanismos de transferencia contrasta dramáticamente con la orientación temática de las investigaciones, muchas de las cuales abordaban problemáticas con clara relevancia para políticas públicas y decisiones empresariales. Este patrón sugiere una desconexión fundamental entre la investigación académica y las necesidades del entorno socioeconómico. Las causas pueden incluir: (a) falta de incentivos institucionales para la transferencia; (b) débil articulación entre universidades y sectores productivos; (c) limitaciones en la capacidad de los investigadores para traducir hallazgos en propuestas de intervención; y (d) ausencia de mecanismos formales para canalizar la transferencia del conocimiento.

Conforme a los planteamientos de Perkmann y Walsh (2009) y Cohen (2025) sobre colaboración universidad-industria, la transferencia del conocimiento requiere de vínculos deliberados y estructurados entre investigadores y actores del sector productivo. En el caso de UNDAC, la ausencia de tales vínculos sugiere que el programa doctoral opera de manera aislada respecto al entorno socioeconómico local y nacional. Esta situación limita no solo el impacto potencial de la investigación, sino también las oportunidades de aprendizaje para los doctorandos, quienes podrían beneficiarse de exposición a problemas reales y de la experiencia de implementar soluciones prácticas.

Es importante reconocer que el presente estudio presenta varias limitaciones que deben considerarse al interpretar los hallazgos. Primero, el análisis se circunscribe a un corpus de solo doce tesis de una única institución durante un período específico (2009-2010), lo que limita la generalización de los resultados a otros contextos institucionales o temporales. Segundo, la evaluación del rigor metodológico se basó en una matriz de criterios desarrollada por los investigadores, que, aunque fue validada mediante triangulación con evaluadores externos, podría no capturar todas las dimensiones relevantes de calidad metodológica. Tercero, la medición de transferencia del conocimiento se limitó a búsqueda de evidencia explícita de colaboración y aplicación práctica, sin considerar formas más sutiles o indirectas de impacto que podrían no ser fácilmente documentables. Cuarto, el período de análisis (2009-2010) corresponde a una etapa inicial del programa doctoral, lo que podría no reflejar la calidad actual de la producción investigativa después de más de una década de desarrollo institucional.

A pesar de estas limitaciones, el presente estudio proporciona una evaluación sistemática y rigurosa de la producción doctoral en UNDAC que ofrece información valiosa para la mejora institucional. Los hallazgos subrayan la necesidad de fortalecer políticas de aseguramiento de calidad, implementar sistemas de apoyo para publicación y diseminación, y establecer mecanismos de vinculación con sectores productivos. Para las instituciones de educación superior, los resultados sugieren la importancia de invertir en infraestructura de investigación, fortalecer programas de formación doctoral en metodología y comunicación científica, y crear incentivos para la colaboración universidad-industria. Estos esfuerzos son esenciales para posicionar la investigación doctoral como un motor de innovación y desarrollo en contextos latinoamericanos.

CONCLUSIONES

El análisis de las doce tesis doctorales sustentadas en UNDAC entre 2009 y 2010 permite concluir que, si bien existe un nivel aceptable de rigor metodológico en aproximadamente el 58% de los trabajos, persisten brechas significativas en materia de visibilidad científica y transferencia del conocimiento. Estos hallazgos confirman que la investigación doctoral en contextos de educación superior con recursos limitados enfrenta desafíos estructurales que van más allá de la formación metodológica, abarcando aspectos de diseminación, impacto y vinculación con el entorno.

En primer lugar, respecto al objetivo de evaluar el rigor metodológico, se concluye que existe una base sólida de competencias en diseño de investigación, aunque con heterogeneidad importante. La predominancia de enfoques cuantitativos, si bien refleja tendencias disciplinares, limita la capacidad de abordar fenómenos complejos desde perspectivas interpretativas. Por lo tanto, se recomienda diversificar los enfoques metodológicos incorporando diseños mixtos que combinen fortalezas de paradigmas cuantitativos y cualitativos.

En segundo lugar, respecto al objetivo de medir la visibilidad científica, se concluye que la ausencia total de publicaciones en revistas indexadas y de depósito en repositorios de acceso abierto constituye una limitación crítica que impide que estos trabajos contribuyan al conocimiento científico global. Consecuentemente, se recomienda implementar políticas institucionales de ciencia abierta que incentiven y faciliten la publicación de resultados de investigación doctoral en plataformas de acceso abierto y en revistas indexadas internacionalmente.

En tercer lugar, respecto al objetivo de identificar mecanismos de transferencia del conocimiento, se concluye que la ausencia total de vínculos con el sector productivo representa una oportunidad perdida de impacto social y económico. En este sentido, se recomienda establecer alianzas estructuradas entre la institución y actores clave del sector productivo, comunitario y de políticas públicas, con el fin de canalizar los hallazgos de investigación hacia aplicaciones prácticas.

Los resultados del presente estudio abren múltiples posibilidades para investigaciones subsecuentes. Específicamente, se proponen las siguientes líneas de investigación futura: (a) análisis longitudinal del impacto de políticas de ciencia abierta en la visibilidad de investigación doctoral en instituciones latinoamericanas; (b) estudio comparativo de mecanismos de transferencia del conocimiento en programas doctorales de diferentes países de América Latina; (c) evaluación de la efectividad de programas de formación en comunicación científica y diseminación de resultados para doctorandos; (d) análisis comparativo de calidad de investigación doctoral entre instituciones de diferentes contextos socioeconómicos; y (e) investigación sobre factores que facilitan u obstaculizan la colaboración universidad-industria en contextos de educación superior con recursos limitados.

En definitiva, la implementación de las recomendaciones derivadas de este estudio permitiría fortalecer significativamente la calidad, visibilidad e impacto de la investigación doctoral en UNDAC y en instituciones similares en América Latina. La evaluación sistemática de la producción doctoral no es meramente un ejercicio académico, sino una herramienta esencial para la mejora continua de los programas de posgrado y para la consolidación de capacidades científicas y tecnológicas en la región. Solo mediante el compromiso institucional con la excelencia académica, la ciencia abierta y la vinculación con el entorno socioeconómico será posible que la investigación doctoral latinoamericana alcance el impacto y reconocimiento internacional que merece.

REFERENCIAS

- Bertram, M., Sundin, J., Roche, D., Sánchez, A., Thoré, E., y Brodin, T. (2023). Open science. *Current Biology*, 33(15), R792–R797. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2023.05.036>
- Bowen, G. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Carrasco, C., Moreno, B. M., y Martínez, A. (2025). New perspectives on university quality assessment: A Mamdani Fuzzy Inference System approach. *PLoS One*, 20(5), e0321013. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0321013>
- Cohen, M. (2025). Measuring the impacts of university-industry R&D collaborations. *Journal of Technology Transfer*. <https://doi.org/10.1007/s10961-024-10114-5>
- CONCYTEC. (2020). Política nacional de ciencia, tecnología e innovación 2025. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. <https://www.concytec.gob.pe/>
- Covarrubias, P. (2017). La visibilidad de la investigación en América Latina: Acceso abierto y repositorios digitales. *Revista de la Educación Superior*, 46(183), 45–62. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.09.003>
- Cypress, B. S. (2017). Rigor or reliability and validity in qualitative research: Perspectives, strategies, reconceptualization, and recommendations. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 36(4), 216–222. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000253>
- González, J., Padilla, M., Rebollo, Á., y Sánchez, M. (2022). Doctoral education and professional development: Perspectives from Spanish universities. *Higher Education Research & Development*, 41(3), 678–693. <https://doi.org/10.1080/07294360.2022.2025822>
- Harzing, A. W. (2020). Publish or Perish. Harzing.com. <https://harzing.com/resources/publish-or-perish>
- Herrera, J., Martínez, R., Nieto, A., y Rodríguez, C. (2019). Visibilidad internacional de la investigación doctoral en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 10(27), 89–105. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2019.27.372>
- Hwang, G. J., Lin, L., y Zhang, H. (2023). Artificial intelligence in education: A systematic review of applications and research trends. *Computers & Education*, 198, 104759. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104759>
- Johnson, J. L., Adkins, D., y Chauvin, S. (2020). A review of the quality indicators of rigor in qualitative research. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 84(1), 7120. <https://doi.org/10.5688/ajpe7120>
- Kim, M. J., McKenna, H. P., y Ketefian, S. (2006). Global quality criteria, standards, and indicators for doctoral programs in nursing; literature review and guideline development. *International Journal of Nursing Studies*, 43(4), 477–489. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.07.003>
- León, A., Valdivieso, M., y Varela, M. (2023). Formación doctoral y transferencia de conocimiento en universidades latinoamericanas. *Revista de Educación Superior*, 52(207), 123–145. <https://doi.org/10.36541/rees.2023.v52i207>
- León-Londoño, J. (2011). La investigación en educación superior: Perspectivas desde América Latina. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 41(2), 67–89. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27019159004>
- O'Leary, N., y Clarke, M. (2023). Defining doctoral training competencies. *European Journal of Public Health*, 33(Suppl 2), ckad160.1475. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad160.1475>
- Perkmann, M., y Walsh, K. (2009). The two faces of collaboration: Impacts of university-industry relations on public research. *Industrial and Corporate Change*, 18(6), 1033–11065. <https://doi.org/10.1093/icc/dtp052>
- Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4th ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781071814529>
- Shah, F. A., y Jawaid, S. A. (2023). The h-index: An indicator of research and publication output. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 39(2), 315–316. <https://doi.org/10.12669/pjms.39.2.7398>
- Teixeira, P. N., y Rosa, M. J. (2021). Doctoral education and research in Latin America: Challenges and opportunities. *Higher Education Policy*, 34(2), 234–256. <https://doi.org/10.1057/s41307-021-00226-0>

- UNESCO. (2021). Recomendación sobre la ciencia abierta. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949>
- Zabalza, M. A. (2012). El estudio de las "buenas prácticas" docentes en la educación universitaria. *Revista de Educación*, 359, 21–43. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2012-359-202>