

Research trends in the accounting program at UPAO, applying technological monitoring and redesign of research strategies, Piura 2023

Efrain Ricardo Chuecas Wong, Magister en Ciencias Económicas¹, Adolfo Antenor Jurado Rosas, Doctor en Administración² Edme Martha Garcia Mandamientos, Magister en Contabilidad³, Nelly Yessenia Cespedes Crisanto, Magister en Ciencias de la Educación Superior⁴ Karla Patricia Lecca Reaño, Magister en Dirección y Gestión Empresarial Administración⁵ Germán Hildejarden Montes Baltodano, Doctor en Administración y Dirección de Empresa⁶ Raul Edwin Zavala Sánchez, Magister en Educación⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Universidad Privada Antenor Orrego, Perú, echuecasw@upao.edu.pe, ajurador1@upao.edu.pe, egarciam10@upao.edu.pe, ncespedesc1@upao.edu.pe, kleccar1@upao.edu.pe, gmontesb@upao.edu.pe, rzavalas@upao.edu.pe

Abstract— This research proposed a redesign of research strategies in the Accounting program at UPAO, based on current and emerging trends identified through Technology Watch (TS). Using a mixed-method approach, 133 undergraduate theses (2019–2023) and related institutional documents were analyzed. The results revealed trends such as the incorporation of ICTs, sustainability, FinTech, and tax issues. Based on these trends, strategies were proposed focused on expanding lines of research, promoting the use of technological tools, and strengthening applied methods. The proposal seeks to align research training with the demands of the current and future professional environment.

Keywords-- Accounting, Emerging Trends, Technology Watch, Redesign, Research Strategies

Tendencias de investigación en la carrera de contabilidad de la UPAO aplicando vigilancia tecnológica y rediseño de estrategias de investigación, Piura 2023

Efrain Ricardo Chuecas Wong, Magister en Ciencias Económicas¹, Adolfo Antenor Jurado Rosas, Doctor en Administración² Edme Martha García Mandamientos, Magister en Contabilidad³, Nelly Yessenia Cespedes Crisanto, Magister en Ciencias de la Educación Superior⁴ Karla Patricia Lecca Reaño, Magister en Dirección y Gestión Empresarial Administración⁵ Germán Hildejarden Montes Baltodano, Doctor en Administración y Dirección de Empresa⁶ Raul Edwin Zavala Sánchez, Magister en Educación⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Universidad Privada Antenor Orrego, Perú, echuecasw@upao.edu.pe, ajurador1@upao.edu.pe, egarciam10@upao.edu.pe, ncespedesc1@upao.edu.pe, kleccar1@upao.edu.pe, gmontesb@upao.edu.pe, rzavalas@upao.edu.pe

Resumen– Esta investigación propuso el rediseño de las estrategias de investigación en la carrera de Contabilidad de la UPAO, tomando como base las tendencias actuales y emergentes identificadas mediante Vigilancia Tecnológica (VT). Con un enfoque mixto, se analizaron 133 tesis de pregrado (2019–2023) y documentos institucionales relacionados. Los resultados revelaron tendencias como la incorporación de TIC, sostenibilidad, FinTech y temas tributarios. A partir de ello, se plantearon estrategias centradas en ampliar líneas de investigación, promover el uso de herramientas tecnológicas y fortalecer métodos aplicados. La propuesta busca alinear la formación investigativa con las exigencias del entorno profesional actual y futuro.

Palabras Clave: Accounting, Emerging Trends, Technology Watch, Redesign, Research Strategies

I. INTRODUCCIÓN

La carrera profesional de Contabilidad en la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), sede Piura, enfrenta la necesidad urgente de adecuarse a las nuevas exigencias académicas y a las tendencias emergentes del entorno. Esta transformación resulta fundamental para preservar la pertinencia y competitividad del programa frente a los constantes cambios del ámbito profesional y las demandas del sistema educativo actual.

Desde el enfoque teórico, se incorporaron como base conceptual la Teoría de la Vigilancia Tecnológica (VT), propuesta por Guagliano et al. [1], y la Teoría del Ciclo de Vida del Producto (PLC), desarrollada por Levitt en 1965 [2].

Estas teorías sirvieron como soporte para relacionar las nuevas tendencias en investigación, facilitando la aplicación de la VT en la identificación de oportunidades y en la reformulación de estrategias investigativas adaptadas al contexto.

A partir de ello, se planteó como interrogante principal: ¿Qué estrategias de investigación deben ser replanteadas en la carrera de Contabilidad de la UPAO considerando las tendencias actuales identificadas mediante la VT?

De esta pregunta general se derivaron varias interrogantes específicas:

- ¿Qué tendencias presenta el contexto de la investigación académica en la carrera de Contabilidad?

- ¿Cuáles son las líneas de investigación vigentes reconocidas mediante VT?
- ¿Qué nuevas tendencias emergentes se evidencian en el ámbito contable a través de VT?
- ¿Cómo se desarrolla el proceso de análisis, discusión, validación y propuesta del rediseño estratégico?

El objetivo general de este estudio consistió en formular una propuesta para rediseñar las estrategias de investigación en la carrera de Contabilidad de la UPAO, teniendo como base las tendencias actuales y emergentes identificadas mediante el enfoque de VT. Entre los objetivos específicos destacan:

- Reconocer y examinar el entorno actual de la investigación académica
- Detectar las principales líneas investigativas vigentes a partir del uso de VT
- Identificar las nuevas tendencias que están surgiendo en la disciplina contable mediante VT
- Elaborar, debatir y validar una propuesta estratégica fundamentada en el análisis del contexto y las tendencias detectadas.

La hipótesis principal sostiene que un rediseño de las estrategias de investigación fundamentado en la Vigilancia Tecnológica permitirá una mayor articulación entre la producción científica de la carrera de Contabilidad y los requerimientos reales del entorno profesional. A ello se suman hipótesis específicas como:

- El análisis de tendencias a través de VT permitirá diversificar las líneas de investigación contable
- La identificación de dichas tendencias fortalecerá los procesos de vigilancia tecnológica
- La aplicación de herramientas tecnológicas avanzadas contribuirá a mejorar la calidad y relevancia de los trabajos investigativos
- La incorporación de metodologías aplicadas incrementará el valor práctico y contextual de los resultados académicos.

Esta investigación también ofrece un aporte significativo al conocimiento existente sobre el uso de la Vigilancia Tecnológica en la investigación universitaria. En términos prácticos, los hallazgos obtenidos pueden ser aplicados para optimizar las estrategias de investigación dentro de la carrera de

Contabilidad, generando beneficios directos para estudiantes y docentes. A nivel metodológico, la utilización de un enfoque mixto representa una herramienta sólida para evaluar y proponer cambios estratégicos. En cuanto al impacto social, adaptar las estrategias investigativas a las nuevas tendencias asegura que los egresados estén mejor capacitados para responder a las necesidades del desarrollo socioeconómico de la región.

III. REALIDAD PROBLEMÁTICA

En la actualidad, las universidades enfrentan el reto de integrar nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, la robótica y la realidad virtual, las cuales se han convertido en herramientas clave para fortalecer la competitividad institucional y mejorar su capacidad de respuesta frente a los constantes cambios del entorno. Estas innovaciones, respaldadas por investigaciones recientes, permiten a las organizaciones anticiparse a las transformaciones del mercado y posicionarse estratégicamente [3].

La vigilancia tecnológica (VT) es una herramienta estratégica esencial para fortalecer la innovación y facilitar una toma de decisiones informada. Según el Observatorio de Innovación Empresarial, este proceso consiste en recolectar, analizar y difundir información relevante sobre tecnologías, mercados y competidores, lo que permite anticipar tendencias y detectar oportunidades [4]. Además, posibilita visualizar escenarios futuros, potenciando la capacidad de respuesta organizacional frente a avances tecnológicos significativos [5]. En el ámbito universitario, su aplicación representa una alternativa innovadora, ya que permite detectar las necesidades académicas y tecnológicas de docentes y estudiantes, orientando así acciones pertinentes y eficaces [6].

Particularmente en el campo contable, conocer las tendencias de investigación es indispensable para definir líneas temáticas coherentes con la formación profesional. No obstante, este proceso resulta complejo ante la constante evolución tecnológica, los cambios normativos, y la limitada disponibilidad de herramientas especializadas para realizar una adecuada vigilancia en esta disciplina.

Diversas investigaciones internacionales han evidenciado la relevancia de la VT en los procesos de innovación científica y tecnológica. Por ejemplo, Gálvez et al. [7], destacan su aporte en la mejora continua empresarial, mientras que Huertas y colaboradores enfatizan su rol en el fortalecimiento de la competitividad digital.

A nivel nacional, se resalta la importancia en el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas. No obstante, su aplicación en el ámbito académico, especialmente en la carrera de contabilidad en universidades peruanas, ha sido poco abordada, lo que evidencia una brecha en el estudio y uso estratégico de esta herramienta dentro de dicha especialidad [8].

En el Perú, uno de los principales desafíos que enfrenta la carrera de Contabilidad es el alineamiento de sus

investigaciones con los estándares del modelo de acreditación universitaria. La rápida evolución tecnológica y las exigencias del entorno empresarial demandan una actualización constante en las estrategias de investigación para garantizar su vigencia académica y profesional. La ausencia de un enfoque estructurado de VT puede generar una desconexión entre lo que se investiga y los requerimientos del sistema de acreditación. [9].

En regiones como Piura, donde se evidencia un crecimiento económico sostenido, la UPAO tiene el reto de adaptar su producción investigativa a los nuevos contextos, preparando profesionales capaces de afrontar los desafíos emergentes y de aportar al desarrollo regional. La falta de una VT activa y de un rediseño estratégico puede limitar la formación de contadores con visión prospectiva y capacidad de respuesta.

Formar investigadores en contabilidad exige una revisión constante de los enfoques metodológicos utilizados, asegurando que estén alineados con los retos contemporáneos del campo científico. La investigación contable abarca múltiples áreas, desde la contabilidad financiera y de gestión, hasta el ámbito fiscal y normativo, considerando la influencia de estándares internacionales como las NIC. En este marco, la Universidad Privada Antenor Orrego impulsa la investigación contable como un eje fundamental de su labor académica. Desde la Facultad de Ciencias Económicas, se fomenta el desarrollo de competencias investigativas mediante formación especializada, acceso a recursos técnicos y promoción de redes académicas, tanto a nivel nacional como internacional.

La educación contable peruana se encuentra en constante adecuación a las normativas internacionales y a las exigencias del entorno laboral, combinando teoría y práctica. Este enfoque integral permite al estudiante desenvolverse en áreas como finanzas, auditoría y tributación. La UPAO se destaca por actualizar sus programas conforme a la evolución del mercado y por promover activamente la investigación contable. Además, establece vínculos con el sector empresarial, asegurando que la formación responda a necesidades reales, y proporciona herramientas modernas que fortalecen la experiencia académica de sus estudiantes.

El Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) tiene como objetivo garantizar la calidad de los programas educativos en el país. A través de procesos de evaluación y certificación, establece estándares que orientan la mejora continua de las instituciones. Este sistema también certifica a los profesionales, validando sus competencias y promoviendo la transparencia educativa. La investigación en contabilidad puede aportar significativamente en la evaluación del cumplimiento de estos estándares y en la identificación de aspectos por mejorar en los programas de formación profesional.

Bajo este panorama, resulta indispensable aplicar herramientas de vigilancia tecnológica para identificar las principales tendencias en la investigación contable. Este conocimiento permitirá orientar con mayor precisión las líneas investigativas, promoviendo el desarrollo académico en

sintonía con las demandas del entorno. La presente investigación contempla un análisis detallado de la literatura sobre VT en los ámbitos internacional, nacional y regional, y se centra en su relevancia en la contabilidad, así como en la exploración de herramientas que permitan fortalecer el uso estratégico de la VT en esta área dentro del contexto peruano.

IV. ANTECEDENTES

En el ámbito internacional, la vigilancia tecnológica ha sido objeto de investigaciones que resaltan su impacto en los procesos de innovación, toma de decisiones estratégicas e incremento de la competitividad institucional. Guagliano et al. [1], en un estudio desarrollado en el marco de la Red Latinoamericana de Gestión en Ciencia, Tecnología e Innovación, identificaron que el 78 % de las instituciones evaluadas carecían de un sistema formal de vigilancia e inteligencia competitiva, lo cual limitaba su capacidad para anticiparse a los cambios tecnológicos. A partir de entrevistas y encuestas a investigadores, se concluyó que la implementación sistemática de la VT permitiría orientar la inversión en investigación hacia áreas emergentes y fortalecer la transferencia tecnológica, recomendando su adopción como política institucional.

Por otro lado, en la India se analizó la incorporación de inteligencia artificial (IA) como mecanismo de apoyo a la vigilancia tecnológica en universidades post-pandemia. Se encuestó a 600 estudiantes y docentes, hallando que el 74 % percibía una mejora significativa en la eficiencia institucional mediante el uso de IA, mientras que un 62 % expresó preocupación sobre la seguridad y privacidad de los datos. La investigación puso en evidencia que la integración de IA dentro de los procesos de vigilancia tecnológica puede optimizar la recopilación y análisis de información científica y técnica. Sin embargo, los autores destacaron que su implementación debe estar acompañada por un marco ético y normativo que salvaguarde los derechos de los usuarios y garantice un uso responsable de la tecnología [10].

Así mismo en Portugal, se analizó el impacto de la vigilancia tecnológica en la capacidad de respuesta sanitaria de 23 hospitales públicos en Portugal durante el contexto pandémico. Se evidenció que aquellos centros que contaban con mayores niveles de digitalización y aplicaban herramientas de VT lograron reducir en un 17 % el tiempo de respuesta frente a brotes de COVID-19, en comparación con hospitales sin estas herramientas. Este resultado demostró que la VT no solo es útil para la innovación, sino también para la resiliencia operativa en situaciones de crisis. Los autores concluyeron que la implementación de sistemas de vigilancia tecnológica en el ámbito de la salud es fundamental para anticiparse a eventos epidemiológicos y mejorar la gestión institucional desde una perspectiva proactiva [11].

En el escenario nacional, el estudio desarrollado por Cárdenas, et al [12], constituye un aporte significativo al evidenciar la necesidad de implementar modelos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva (VT-IC) adaptados al

entorno universitario. Mediante una metodología mixta y el uso del método Delphi, su investigación obtuvo una valoración del 80% en efectividad, resaltando que la aplicación del modelo VT-IC requiere una evaluación interna y externa de las necesidades institucionales, problemas existentes y experiencia del personal docente. Los expertos coincidieron en que este enfoque no solo automatiza la búsqueda de información, sino que también replantea las líneas de investigación y las competencias profesionales, lo cual favorece el alineamiento estratégico y la toma de decisiones basadas en información estructurada.

Por otro lado, el trabajo de Pinzón y su equipo, orientado al análisis de tendencias académicas desde una perspectiva regional, nacional e internacional, reveló que la oferta educativa en ingeniería está estrechamente ligada al análisis de vigilancia tecnológica. Su investigación, sustentada en un enfoque mixto y análisis documental, concluyó que disciplinas como ingeniería ambiental, mecatrónica e industrial muestran una fuerte convergencia temática. Sin embargo, también se evidenció un desconocimiento generalizado entre los docentes sobre los referentes académicos internacionales, lo cual limita la adecuación de la oferta educativa a los estándares globales. Esta situación subraya la importancia de fortalecer el uso de la VT para la planificación curricular en las instituciones de educación superior [13].

Finalmente, el estudio de Panta, orientado a trazar tendencias futuras bajo el enfoque de la Universidad 4.0, presentó un modelo fundamentado en la VT-IC con el propósito de anticipar escenarios emergentes. Este modelo promueve el desarrollo de competencias digitales, el fortalecimiento del espíritu empresarial y el impulso de vocaciones STEM. Los resultados apuntaron a la necesidad de integrar procesos innovadores que respondan a las demandas tecnológicas y educativas actuales, destacando el rol clave de la información científica en la formulación de estrategias institucionales disruptivas. En conclusión, esta propuesta representa una base sólida para el diseño de iniciativas educativas alineadas con la transformación digital [14].

En el ámbito regional, uno de los estudios más relevantes es el desarrollado por Sánchez, quien propuso un modelo proyectivo de vigilancia tecnológica orientado al control y supervisión en la gestión directiva educativa. Su investigación, de tipo básico con diseño no experimental y enfoque transversal, aplicó regresión logística ordinal para validar un modelo teórico funcional con la participación de 191 directores escolares. Los hallazgos demostraron una correlación positiva entre el uso de innovaciones tecnológicas y el fortalecimiento de la función directiva, concluyendo que la incorporación de tecnologías de seguimiento mejora significativamente la calidad de las relaciones institucionales y el cumplimiento de responsabilidades administrativas [15].

Otro antecedente importante es el de Zapata, quien analizó el impacto de una capacitación introductoria en investigación con tecnología sobre estudiantes de maestría. Mediante un diseño preexperimental con enfoque cuantitativo, se evaluó a

30 participantes antes y después de la intervención utilizando una escala específica. Inicialmente, el 73.3% mostró un nivel deficiente en el manejo de herramientas digitales aplicadas a la investigación. Sin embargo, tras el proceso formativo, un 60% logró mejorar su desempeño en la elaboración de sus proyectos de tesis. Se concluyó que el entrenamiento fortaleció notablemente sus competencias tecnológicas en investigación educativa [16].

Finalmente, Díaz y Sime llevaron a cabo un riguroso análisis documental de 554 tesis doctorales provenientes de 13 universidades públicas y privadas, identificando una marcada preferencia por estudios centrados en metodologías de enseñanza-aprendizaje. Pese a ello, se evidenció una limitada inclusión de fuentes científicas indexadas, lo cual redujo el impacto y la visibilidad de estas investigaciones. El estudio concluyó que muchas de estas tesis presentan una orientación más profesional que científica, lo cual invita a replantear el enfoque de los programas doctorales y a fortalecer la cultura investigativa a través de estándares más exigentes y articulados con la producción científica internacional [17].

V. METODOLOGÍA

Enfoque de la investigación

Esta investigación combinará enfoques cuantitativos y cualitativos. Por un lado, se recopilarán y analizarán datos numéricos mediante herramientas de estadística descriptiva para identificar tanto tendencias actuales como nuevas que estén surgiendo. Por otro lado, se trabajará en el desarrollo de estrategias basadas en la revisión y análisis de documentos normativos vinculados al ámbito de la investigación. Finalmente, se integrarán ambos tipos de datos para profundizar en el análisis, enriquecer la discusión y sustentar la validez de la propuesta. fundamentándose en Hamui [18] señala que la investigación con métodos mixtos integra enfoques cuantitativos y cualitativos para abordar preguntas complejas, ofreciendo un análisis más completo. Este enfoque, basado en una filosofía pragmática, no solo combina resultados, sino que aplica técnicas específicas orientadas a generar impactos prácticos y reales.

Diseño de investigación

La investigación fue de nivel no experimental, según Sousa et al. [19] se centra en estudiar fenómenos tal como ocurren en su ambiente natural, sin alterarlos. En lugar de manipular variables o usar grupos de control para encontrar una causa directa, este enfoque se basa puramente en la observación para describir, comparar o buscar asociaciones entre distintas situaciones o grupos. El enfoque empleado fue secuencial, y en particular el Diseño Explicativo Secuencial (DEXPLIS), representado en la figura 1. Este diseño se basa en recoger primero datos cuantitativos y, en una segunda etapa, recopilar información cualitativa. Finalmente, se realiza un análisis conjunto de ambos tipos de datos con el fin de construir una propuesta sólida a partir de esa integración [20].

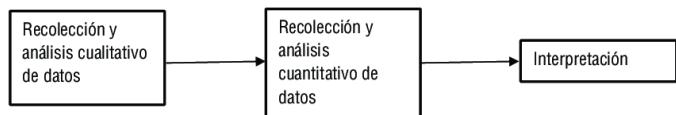


Fig. 1 Magnetización en función del campo aplicado.

Métodos

En esta investigación se emplearán varios métodos generales: el deductivo, el inductivo, el analítico y el de síntesis. El enfoque deductivo será útil para partir de teorías y conceptos ya establecidos, y desde ahí identificar las variables y métodos que se utilizarán, como las tendencias actuales en investigación, la VT y el rediseño de estrategias. Además, ayudará a estructurar el problema, los objetivos, las hipótesis y el diseño metodológico del estudio. Por su parte, el método inductivo permitirá identificar y proponer las estrategias a rediseñar, especialmente durante la interpretación y análisis de los resultados, así como en la formulación de conclusiones y recomendaciones. Los métodos de análisis y síntesis estarán presentes a lo largo de todo el proceso: desde la revisión de antecedentes hasta la presentación de los resultados, permitiendo organizar y resumir la información en formatos visuales como cuadros, tablas y gráficos.

Procedimientos

La investigación, basada en un enfoque mixto, se desarrollará en tres etapas: cuantitativa, cualitativa e integradora. Primero, se diseñará y validará un instrumento para evaluar la vigilancia tecnológica, que luego se aplicará para identificar patrones relevantes. En la segunda fase, se elaborará y validará una guía de análisis de contenido para examinar documentos clave, aportando una comprensión más profunda del contexto. Finalmente, los resultados de ambas fases se integrarán y se presentarán a un grupo de análisis, que revisará y discutirá las estrategias propuestas, las cuales serán validadas para asegurar su pertinencia y coherencia con los objetivos del estudio.

Población

Según Ventura [21] la población se refiere al grupo de elementos que comparten características específicas que se desean analizar. Por ello, entre la población y la muestra existe una relación de tipo inductivo, ya que se parte del análisis de una parte (la muestra) con la expectativa de que sus resultados reflejen adecuadamente la realidad del conjunto total.

La población estará constituida por las tesis de la Carrera de Contabilidad de UPAO en Piura. Cumpliendo los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

Se considerarán únicamente las tesis elaboradas a nivel de pregrado, específicamente aquellas pertenecientes al Programa de Estudios de Contabilidad. Además, solo se tomarán en cuenta las tesis que hayan sido publicadas entre los años 2019 y 2023.

Criterios de exclusión:

Quedan fuera del estudio las tesis de posgrado, así como aquellas pertenecientes a otros programas académicos distintos al de Contabilidad. Tampoco se incluirán trabajos publicados antes del año 2019.

La población estuvo constituida por 201 tesis de pregrado del programa de estudio de Contabilidad de la Universidad Privada Antenor Orrego.

Muestra

El tamaño de la muestra se determinará utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{e^2 * (N-1) + Z_a^2 * p * q} \quad (1)$$

Donde:

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

Z = es el nivel de confianza.

p = es la variabilidad positiva.

q = es la variabilidad negativa.

e = error estadístico.

LA muestra está compuesta por un total de 133 tesis de pregrado del Programa de Contabilidad de la Universidad Privada Antenor Orrego publicadas entre los años 2019 y 2023 que se encuentren en el Repositorio de la universidad.

Técnica de análisis de datos

El análisis combinará métodos cuantitativos y cualitativos: los datos numéricos se procesarán con estadística descriptiva usando SPSS v.27, y los cualitativos se organizarán manualmente. Los resultados se integrarán para diseñar una propuesta de mejora en las estrategias de investigación, la cual será validada por expertos. Además, se aplicará análisis de contenido para evaluar la pertinencia de las estrategias actuales frente a las tendencias emergentes en la carrera de Contabilidad.

VI. RESULTADOS

Resultados Cualitativos

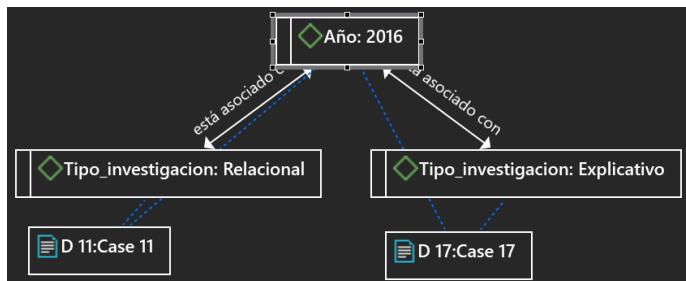


Fig. 2 Tesis por nivel de investigación durante el año 2016

Durante el año 2016 se observó la publicación de una tesis de nivel relacional y 1 explicativo.

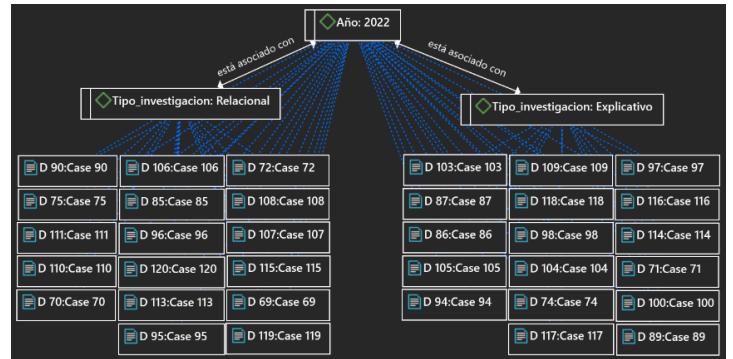


Fig. 3 Tesis por nivel de investigación durante el año 2022

Se observa que durante el año 2022 se publicaron 17 investigaciones de nivel correlacional y 17 de nivel explicativo.

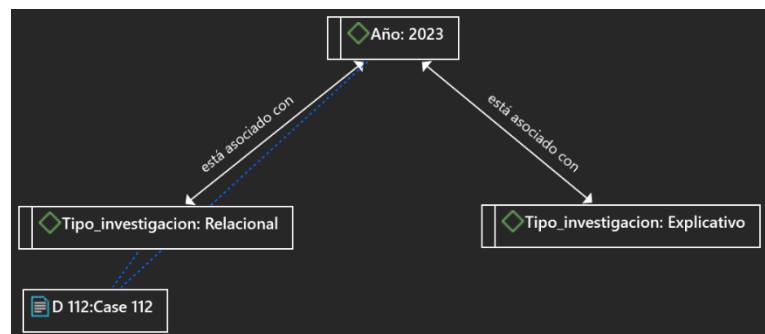


Fig. 4 Tesis por nivel de investigación durante el año 2023

Se observa que durante el año 2023 se realizó la publicación de 1 tesis de nivel correlacional.

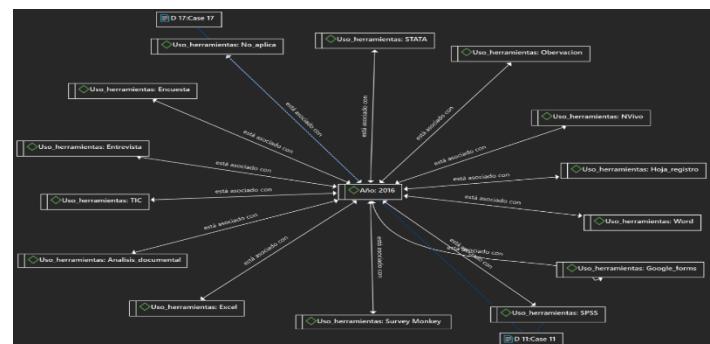


Fig. 5 Tesis por uso de herramientas año 2016

En el año 2016 se presentó una tesis que empleó IBM SPSS como herramienta de análisis, mientras que en la segunda tesis no se especifica el uso de ninguna herramienta tecnológica.

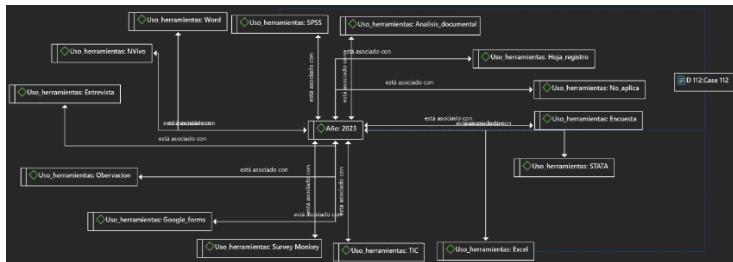


Fig. 6 Tesis por uso de herramientas el año 2023

En el año 2023 se identificó una tesis que documenta el uso conjunto de IBM SPSS y Microsoft Excel como herramientas aplicadas al análisis y procesamiento de datos.



Fig. 7 Nube de palabras incidentes en los títulos de investigación.

Las palabras que aparecen con mayor frecuencia pueden señalar los temas principales o los conceptos más significativos dentro del texto analizado. Interpretaciones basadas en la nube:

- Incidencia: los datos están enfocados en el impacto o influencia de los factores.
- Financiera y económica: gran parte de los datos están enfocados a finanzas o economía.
- Impuesto y tributación: énfasis en datos tributarios.

VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Proponer el rediseño de las estrategias de investigación en la carrera de contabilidad de la UPAO, con base a las tendencias actuales y emergentes identificados con VT.

El análisis cualitativo de las tesis de la carrera de Contabilidad en la UPAO, realizado mediante vigilancia tecnológica, permitió identificar tendencias actuales y emergentes que pueden orientar el rediseño de las estrategias de

investigación. A partir de los hallazgos, se proponen tres líneas principales de mejora:

Diversificación de líneas de investigación: Se recomienda ampliar a líneas como sostenibilidad, Fintech y uso de inteligencia artificial.

Promoción de uso de herramientas tecnológicas avanzadas: fortalecer el uso de herramientas como Python, Tableau y otros.

Impulso a métodos de investigación aplicada: se sugiere estudios como de caso o proyectos colaborativos con empresas.

Además, los resultados coinciden con estudios recientes, como el de Bochkay et al. [22] que destacan el creciente uso de técnicas de análisis textual y procesamiento de lenguaje natural (NLP) en la investigación contable. La aplicación de herramientas como aprendizaje profundo y modelado de temas permite explorar con mayor profundidad la información textual. A pesar de ciertos desafíos en la transparencia de estos métodos, su combinación con técnicas econométricas abre nuevas posibilidades para enriquecer el análisis contable. En este contexto, se resalta la necesidad de que los investigadores se capaciten en estas metodologías avanzadas para mantener la pertinencia y competitividad de la producción académica en contabilidad dentro de la UPAO.

Identificar y analizar las tendencias del contexto de la investigación académica en la carrera de contabilidad de la UPAO.

Se presenta análisis detallado de las tendencias de investigación y áreas temáticas de estudio:

Áreas temáticas de interés: Se observa un enfoque en áreas tradicionales como tributación, contabilidad y finanzas. Sin embargo, se ve una creciente relevancia de la auditoría.

Metodologías de investigación: Se observa preferencia por diseños trasversales y por enfoques cuasiexperimentales, no experimentales y en menor medida experimentales.

Uso de herramientas tecnológicas: Se observa uso de herramientas como SPSS y Excel. Sin embargo, ciertas investigaciones ciertas investigaciones no señalan el uso de estas herramientas.

Los hallazgos coinciden con el estudio de Ramírez y Ocando [23], quienes destacan una tendencia innovadora en la investigación educativa basada en la integración de tecnologías digitales y métodos mixtos. Este enfoque, que combina técnicas cuantitativas y cualitativas, refleja un giro hacia una comprensión más integral de los fenómenos educativos. Además, resalta la importancia de adoptar metodologías interdisciplinarias y herramientas emergentes para fortalecer la innovación académica. En el contexto de la carrera de Contabilidad de la UPAO, esto evidencia la necesidad de incorporar estas tendencias para desarrollar estrategias educativas alineadas con las exigencias del siglo XXI.

Identificar las tendencias emergentes en la carrera de contabilidad de la UPAO identificada con VT.

A partir del análisis realizado sobre los resultados de las tesis de la carrera de Contabilidad de la UPAO, se han identificado diversas tendencias emergentes, evidenciadas mediante el uso de la vigilancia tecnológica (VT).

Las investigaciones recientes en contabilidad muestran varias tendencias emergentes. Destaca la creciente incorporación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), como SPSS, Excel y Nvivo, lo que refleja una transición hacia métodos más avanzados de análisis en la era del big data. También se observa un interés potencial en la sostenibilidad y la contabilidad ambiental, alineado con las demandas globales de responsabilidad social. La introducción de tecnologías como FinTech y blockchain sugiere un cambio en las prácticas contables tradicionales, promoviendo mayor eficiencia y transparencia. Además, el impacto de la COVID-19 ha motivado estudios sobre su efecto en la gestión financiera y auditoría. Finalmente, persiste un fuerte enfoque en temas fiscales y tributarios, posiblemente influenciado por cambios legislativos y políticas públicas.

Los resultados coinciden con el estudio de Sánchez y Sepúlveda [24] quienes destacan que la aplicación de metodologías de vigilancia tecnológica, basadas en normas y autores reconocidos, facilita la detección de tendencias emergentes en el ámbito académico y profesional. Estas metodologías, que incluyen un proceso estructurado desde la identificación de necesidades hasta la difusión de resultados, permiten a instituciones como la UPAO anticipar las futuras direcciones de la contabilidad. Por ello, es fundamental que la carrera de Contabilidad adopte estas prácticas para explorar nuevas tecnologías y enfoques innovadores, fortaleciendo la formación académica y preparando a los estudiantes para enfrentar los retos de un entorno global dinámico.

Diseñar, analizar, discutir y validar la propuesta de estrategias rediseñadas con base al contexto, tendencias actuales y emergentes identificada con VT

Se propone:

Actualizar el currículo integrando cursos y talleres sobre tecnologías emergentes y herramientas avanzadas de análisis de datos como blockchain, FinTech, big data, SPSS, Python y Power BI.

Ampliar las líneas de investigación hacia temas innovadores como sostenibilidad contable, efectos de la COVID-19 y tecnologías disruptivas, fomentando la colaboración interdisciplinaria mediante grupos especializados.

Promover el uso de métodos mixtos en las tesis y la realización de proyectos aplicados en alianza con empresas, ONGs y organismos públicos, fortaleciendo la formación metodológica y la vinculación con el entorno profesional.

Los resultados coinciden con el estudio de Viloria et al. [25], quienes desarrollaron e implementaron un modelo innovador de Sistema de Recomendación basado en filtrado

colaborativo en una universidad de ingeniería. Este sistema, que gestionó un alto flujo de usuarios y analizó etiquetas y páginas utilizadas por investigadores, mejoró significativamente la precisión y cobertura de las recomendaciones al ajustar el peso de las etiquetas. A diferencia de métodos tradicionales, su enfoque multidimensional logró mejores resultados en métricas clave, facilitando la localización de contenido relevante. Este caso destaca la importancia de seguir explorando estrategias tecnológicas avanzadas, alineadas con las tendencias emergentes detectadas mediante vigilancia tecnológica en el ámbito académico.

VIII. CONCLUSIONES

1. La propuesta para la carrera de Contabilidad en la UPAO busca actualizar las estrategias de investigación, enfocándose en tecnologías emergentes, herramientas avanzadas y métodos aplicados, para preparar mejor a los estudiantes ante las demandas actuales y futuras del mercado laboral.
2. El análisis de tendencias en la carrera de Contabilidad de la UPAO revela un fuerte enfoque en áreas clásicas como Finanzas, Tributación y Contabilidad, con un interés creciente en Auditoría. Predominan los diseños de investigación transversales y longitudinales, mostrando diversidad metodológica. Además, se destaca el uso de tecnologías y software estadístico en el análisis de datos, aunque se señala la necesidad de mejorar la transparencia en su aplicación.
3. Las tendencias emergentes detectadas mediante la vigilancia tecnológica destacan la incorporación de tecnologías en la contabilidad, enfocándose en la sostenibilidad, FinTech, blockchain y el estudio del impacto de la COVID-19. Esto refleja un giro en la investigación que integra avances tecnológicos y aborda los retos globales actuales que afectan tanto la práctica como la teoría contable.
4. El desarrollo y validación de las estrategias rediseñadas destacan la necesidad de un enfoque integral que contemple tanto las tendencias actuales como las emergentes. Integrar tecnologías avanzadas y nuevas áreas de estudio en el currículo, junto con una orientación práctica en la investigación, prepara a los estudiantes para los desafíos futuros en contabilidad. Además, la retroalimentación de los actores involucrados y la evaluación constante son clave para mantener la eficacia y pertinencia de estas estrategias a lo largo del tiempo.
5. Aunque la investigación se realizó en una institución particular, los métodos y resultados son universalmente extrapolables. El uso de la vigilancia tecnológica para preparar la investigación académica para adecuarse a las problemáticas del entorno profesional puede replicarse a cualquier otra casa de estudios. Las tendencias mundiales resaltadas (digitalización y sostenibilidad) indican que la necesidad de rediseñar las estrategias de investigación no es solamente un inconveniente particular, sino que resulta imprescindible para la formación contable en general.

REFERENCIAS

- [1] M. Guaglano, M. Villanueva, N. Pérez y A. Sánchez , «Nuevas herramientas para la toma de decisiones: Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Estratégica,» *Revista Abierta de Informática Aplicada*, vol. 3, nº 2, pp. 15 - 22, 2019.
- [2] T. Levitt, «Exploit the Product Life Cycle.» *Harvard Bussiness Review*, vol. 43, nº 6, pp. 81 - 94, 1965.
- [3] J. Monsalve y J. Castro, «Technology surveillance, transformative thinking, competitiveness and organizational scenery. Reflection on the actors,» *International Technology Science and Society Review*, vol. 12, nº 4, pp. 2-9, 2022.
- [4] Observatorio de Innovación Empresarial, «Vigilancia tecnológica.,» 2021. [En línea]. Available: <https://observatoriodeinnovacionempresarial.es/vigilancia-tecnologica/>.
- [5] A. Domínguez, O. Pérez, A. Batista y D. Cala, «Technology surveillance in veterinary vaccine adjuvants (2015-2022);» *Journal of Pharmacy & Pharmacognosy Research*, vol. 10, nº 5, pp. 875-887, 2022.
- [6] G. Cruz, M. Molina y V. Valdiri, «Vigilancia tecnológica para la innovación educativa en el uso de bases de datos y plataformas de gestión de aprendizaje en la universidad del Valle, Colombia,» *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, vol. 9, nº 2, pp. 303-317, 2019.
- [7] P. Gálvez-Ruiz, A. Ruiz-Moreno y F. García-Muiña, «Vigilancia tecnológica para la innovación y el desarrollo tecnológico.,» *Revista de Gestión de la Innovación Tecnológica*, vol. 16, nº 1, pp. 1-19, 2019.
- [8] M. Ramos-Mateos, S. Morales-Cámaras y M. Sánchez-Expósito, «Vigilancia tecnológica para el desarrollo de las pymes en el Perú.,» *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 26, nº 96, pp. 1-14, 2021.
- [9] F. Del Carpio-Ríos, L. Cáceres-Ramírez y C. Pineda-Vargas, «Vigilancia tecnológica en el sector agroindustrial en el Perú.,» *Revista Mexicana de Agronegocios*, vol. 48, nº 96, pp. 334 - 246, 2021.
- [10] A. Arunagiri y A. Udayaadithya, «Governing Artificial Intelligence in Post-Pandemic Society,» *Global Pandemic and Human Security*, pp. 413 - 433, 2022.
- [11] D. Portela, D. Vital y H. Monteiro, «Using Digital Technologies in Response to the COVID-19 Pandemic in Portugal,» *Portuguese Journal of Public Health*, vol. 49, p. 170–174, 2021.
- [12] L. Cárdenas , F. Rodríguez y E. Flores, «Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva para mejorar las líneas de investigación en la formación universitaria,» *Revista Ciencia y Tecnología*, vol. 18, nº 4, pp. 43 - 61, 2022.
- [13] A. Pinzón, N. Torres, D. Moreno y G. Grimaldo, «La vigilancia tecnológica como herramienta para el análisis de tendencias de la Educación Superior. Caso estudio: programas de ingeniería,» *Revista Espacios*, vol. 40, nº 25, p. 12, 2019.
- [14] A. Panta, «Vigilancia Tecnológica para determinar la viabilidad de la manufactura aditiva en la producción de bicicletas en el Perú,» Lima - Perú, 2022.
- [15] C. Sánchez , «Propuesta de innovación tecnológica de control y monitoreo para optimizar la labor directiva de las instituciones educativas de UGEL Piura, 2022,» 2022.
- [16] J. Zapata, «Propuesta Propedéutica de E-Investigación para fortalecer la competencia investigativa tecnológica en estudiantes de la maestría en Ciencias de la Educación de la Escuela de Posgrado de la UNP,» 2021.
- [17] C. Diaz, «Las tesis de doctorado en educación en el Perú: Un perfil de la producción académica en el campo educativo,» *REVISTA PERUANA DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS*, nº 8, pp. 5-40, 2016.
- [18] A. Hamui, «Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica,» *Investigación educ. médica*, vol. 2, nº 8, pp. 211-216, 2013.
- [19] V. Sousa, M. Driessnack y I. Costa, «Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa,» *Artigo de Atualização*, vol. 15, nº 3, 2007.
- [20] M. Canese, R. Estigarribia, G. Ibarra y R. Valenzuela, «Aplicabilidad del Diseño Exploratorio Secuencial para la medición de,» *Revista Científica Internacional*, vol. 7, nº 2, pp. 63-76, 2020.
- [21] J. Ventura, «¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria,» *Revista Cubana Salud Pública*, vol. 43, nº 4, 2017.
- [22] K. Bochkay, S. Brown, A. Leone y J. Tucker, «Textual Analysis in Accounting: What's Next?,» *Contemporary Accounting Research*, vol. 40, nº 2, pp. 765-805, 2023.
- [23] M. Ramírez y J. Ocando, «Revisión sistemática de métodos mixtos en el marco de la innovación educativa,» *Revista Comunicar*, vol. 65, pp. 9-20, 2020.
- [24] Y. Sánchez y J. Sepúlveda , «Vigilancia tecnológica como mecanismo de innovación educativa,» *Publicaciones y Investigaciones*, vol. 16, nº 1, 2021.
- [25] A. Viloria, O. Pineda y J. Reniz, «Recommendation of collaborative filtering for a technological surveillance model using Multi-Dimension Tensor Factorization,» *International Workshop on Web Search and Data Mining*, vol. 151, pp. 1237 - 1242, 2019.