

La Junta



REVISTA DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN CONTABLE

vol. 06 / n° 02 / DICIEMBRE 2023



JUNTA DE DECANOS DE COLEGIOS DE CONTADORES PÚBLICOS DEL PERÚ

AUDITORÍA FORENSE
CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL
ECONOMÍA
RECURSOS HUMANOS
SUSTENTABILIDAD
TRIBUTACIÓN



La Junta

REVISTA DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN CONTABLE

Volumen 6, número 2, diciembre de 2023

email:

juntadecanos@jdccpp.org.pe

Website:

www.revistalajunta.jdccpp.org.pe

Dirección postal

Jirón Emilio Althaus N° 374 - Lince

Lima - Perú

Código postal: 15046

Teléfono: +511 761- 0332

DIRECTORIO

Fernando Amaut Paucar

Presidente de la Junta de Decanos de Colegios de Contadores Públicos del Perú

Facultad de Ciencias Jurídicas, Contables y Sociales

Universidad Tecnológica de los Andes (Perú)

famaut@gmail.com

Oscar Alfredo Díaz Becerra

Director

Departamento Académico de Ciencias Contables

Pontificia Universidad Católica del Perú

odiaz@pucp.edu.pe

Lorenza Morales Alvarado

Editora

Facultad de Ciencias de la Empresa

Universidad Continental (Perú)

lmorales.ngc@gmail.com

CONSEJO DIRECTIVO DE LA JUNTA DE DECANOS DE COLEGIOS DE CONTADORES PÚBLICOS DEL PERÚ

(Periodo 2022)

Fernando Amaut Paucar

Presidente

Bessy Elena Beteta Bartra

Vicepresidente

CPC. Edwin León Ccorahua

Director Secretario (hasta agosto 2023)

Wilmer Coaquira Coaquira

Director Secretario (a partir de setiembre 2023)

Jesús Gilberto Guerrero Elera

Director Tesorero

José Luis Chung Rengifo

Director Vocal

COMITÉ EDITORIAL NACIONAL

Carlos Pastor Carrasco (Perú)

Facultad de Ciencias Contables

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

cpastorc@gmail.com

Elsa Esther Choy Zevallos (Perú)

Facultad de Ciencias Contables

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

eschoyz@outlook.com

Juana García Bayona (Perú)

Departamento Académico de Ciencias Contables

Pontificia Universidad Católica del Perú

jurogaba@yahoo.com

Leopoldo Sánchez Castaños (Perú)

Departamento Académico de Ciencias Contables

Pontificia Universidad Católica del Perú

lsanchezc1955@gmail.com

COMITÉ EDITORIAL INTERNACIONAL

Berta Silva Palavecinos

Escuela de Comercio

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)

berta.silva@pucv.cl

Enriqueta Mancilla Rendón

Facultad de Negocios

Universidad La Salle (México)

maenriqueta.mancilla@ulsa.mx

Fernando de Almeida Santos

Departamento de Ciências Contábeis

Pontificia Universidade Católica de São Paulo (Brasil)

almeidasantos@pucsp.br

Graciela Scavonne

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad de Buenos Aires (Argentina)

gscavone@gmail.com

Liliana Heredia Rodríguez

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana de Cali (Colombia)

lilianaheredia@javerianacali.edu.co

Rafael Molina Llopis

Departamento de Contabilidad

Universidad de Valencia (España)

Rafael.Molina@uv.es

Los artículos expresan opinión de sus autores y no comprometen la posición institucional de la Junta de Decanos de Colegios de Contadores Públicos del Perú.



La Junta de Decanos de Colegios de Contadores Públicos del Perú, es una Institución de derecho público, siendo el máximo Organismo representativo de la profesión del Contador Público dentro del país y en el exterior, fue creada en noviembre de 1992, por Decreto Ley N° 25892 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 008-93-JUS.



CONTENIDO

Palabras del presidente	6
Palabras del director	8
Editorial	10
AUDITORÍA FORENSE	
Detectando el fraude con inteligencia artificial: Una perspectiva avanzada en auditoría forense	13
Cesar Alexis Benites Ocampo	
CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL	
Desafíos de la Contabilidad Gubernamental hacia la transparencia, el cumplimiento ético y la sustentabilidad	41
Verónica Sanabria, Graciela M. Scavone	
ECONOMÍA	
Shock de los términos de intercambio en la economía peruana, periodo 1994-2021	53
Herlinda Melissa Aguirre López, Edgardo Eliseo Carmen Choquehuanca, Claudia Medalit López León, Patricia Padilla Vento, Christian Smit Trujillo Gabriel	
RECURSOS HUMANOS	
Clima organizacional y satisfacción laboral en trabajadores municipales de un Centro Poblado en el Fenómeno del Niño Costero, Trujillo, 2023	82
Joselito Emanuel Alfaro Oliva	
SUSTENTABILIDAD	100
Los reportes de sustentabilidad como comunicadores de los resultados del proceso de debida diligencia	
Graciela M. Scavone, Marisa Marchesano	
TRIBUTACIÓN	114
El planeamiento tributario como instrumento de gestión y su importancia en el riesgo fiscal	
Pedro Nicanor Azabache De La Cruz	



CONTENT

President's words	6
Director's words	8
Editorial	10
FORENSIC AUDIT	
Detecting fraud with artificial intelligence: An advanced perspective on forensic auditing	13
Cesar Alexis Benites Ocampo	
GOVERNMENT ACCOUNTING	
Challenges of Government Accounting towards transparency, ethical compliance and sustainability	41
Verónica Sanabria, Graciela M. Scavone	
ECONOMY	
Terms of trade shock in the Peruvian economy, period 1994-2021	53
Herlinda Melissa Aguirre López, Edgardo Eliseo Carmen Choquehuanca, Claudia Medalit López León, Patricia Padilla Vento, Christian Smit Trujillo Gabriel	
HUMAN RESOURCES	
Organizational climate and job satisfaction in municipal workers of a Populated Center in the Coastal Child Phenomenon, Trujillo, 2023	82
Joselito Emanuel Alfaro Oliva	
SUSTAINABILITY	100
Sustainability reports as communicators of the results of the due diligence process	
Graciela M. Scavone, Marisa Marchesano	
TAXATION	114
Tax planning as a management instrument and its importance in fiscal risk	
Pedro Nicanor Azabache De La Cruz	



Palabras del presidente

En esta segunda edición del año 2023 de la Revista Institucional La Junta, quiero agradecer a todos los colegas y amigos que con sus artículos académicos hicieron posible la publicación de esta edición.

Gracias a sus aportes la revista viene convirtiéndose en una revista reconocida en la profesión contable a nivel nacional e internacional para todos los que estamos comprometidos con el desarrollo empresarial y de las instituciones públicas y privadas. Por ello, es un honor dirigirme a ustedes a través de las páginas de esta prestigiosa revista. En estos tiempos de cambios y desafíos, es crucial mantener una comunicación abierta y transparente con todos los miembros de nuestra comunidad profesional.

En estas páginas, encontrarán un mundo de conocimiento y recursos especializados para llevar a cabo la contabilidad al siguiente nivel.

Asimismo, espero encuentren la inspiración y motivación para seguir contribuyendo al progreso de nuestra institución. Sigamos trabajando juntos para alcanzar nuevas alturas y enfrentar los desafíos con determinación y unidad.

Nuestra misión es ser aliados confiables en el complejo mundo de los números y las finanzas. Cada edición está cuidadosamente diseñada para brindar información actualizada, consejos prácticos y análisis profundos que te ayudarán a tomar decisiones informadas y estratégicas. El esfuerzo brindado por cada uno de ustedes es valorado, pues así todos contribuimos a nuestra institución. Además, debemos fortalecer la colaboración y el compromiso, hemos alcanzado importantes hitos que reflejan el esfuerzo y la dedicación de cada individuo en nuestra institución.

En esta edición se abordan temas muy importantes y de actualidad que contribuirán al entorno competitivo que emana de nuestra profesión contable, particularmente, en las especialidades de Auditoría Forense, Contabilidad Gubernamental, Economía, Recursos Humanos, Sustentabilidad y Tributación. Desde temas de auditoría forense hasta los últimos avances en regulaciones fiscales y tendencias económicas, nos sumergimos en todos los aspectos que surgirán.

Nuestro objetivo es preparar a los lectores para enfrentar los desafíos contables del presente y del futuro. En ese sentido, resaltamos la inclusión en esta edición de la problemática sobre la auditoría forense que es un tema vanguardia muy importante en la actualidad y para nuestros empresarios.

Se debe resaltar, además, que la Junta de Decanos viene realizando sus actividades en un entorno virtual y presencial como webinars, cursos de especialización y talleres, capacitaciones y eventos nacionales. Estos últimos tienen como objetivo contribuir con las conclusiones y recomendaciones en cada una de las especialidades de la profesión que se realizan en los eventos nacionales; así, los mejores trabajos de investigación contable expuestos serán promocionados en la revista La Junta.

Agradezco sinceramente el arduo trabajo de todos los integrantes de La Junta y confío en que, trabajando en equipo, lograremos alcanzar nuestras metas compartidas.

Estimados colegas y amigos, bienvenidos a nuestra revista La Junta.

Fernando Amaut Paucar
Presidente



Palabras del director

Nos complace presentar un nuevo número de **LA JUNTA. Revista de innovación e investigación contable** el primero del segundo quinquenio desde su creación en el año 2018. Es producto de una iniciativa para incentivar y difundir las publicaciones de los miembros de la orden profesional y ha dado resultados que han permitido la publicación ininterrumpida durante todo este periodo, así como la incorporación de esta en algunas bases de datos reconocidas a nivel internacional.

Este tipo de proyectos editoriales, como lo es la edición y publicación de una revista científica, demandan una serie de políticas y estrategias que contribuyen con su crecimiento y consolidación en el largo plazo. Para ello se requiere de un comité editorial que cuente con experiencia en este tipo de proyectos y que actúe en forma transparente e independiente, sobre la base de las políticas editoriales de la revista, las cuales deben estar alineadas a los estándares internacionales de alta calidad. En este sentido, la conformación del comité editorial de la revista La Junta, así como los artículos publicados hasta la fecha, han respetado el criterio de minimizar la endogamia editorial, lo cual contribuye con la calidad y posicionamiento de la revista y debe mantenerse para incrementar tanto el nivel como la calidad de esta publicación.

Como parte de las estrategias para incrementar el número de artículos de calidad que se reciben para evaluación y su posible publicación en la revista, desde el inicio se mantiene la política de revisión por pares o denominada doble ciego. Se trata de una política clara y transparente que debe extenderse en forma efectiva a la evaluación de los trabajos técnicos que se presentan a los concursos de investigación de todo

tipo de evento que organiza la Junta de Decanos de Colegios de Contadores Públicos del Perú. El cumplimiento de este tipo de políticas puede contribuir a mejorar el diálogo entre los trabajos presentados en los eventos nacionales y su postulación para publicación en la revista La Junta según las estrategias establecidas por la institución.

La publicación de este décimo primer número del sexto volumen de **LA JUNTA. Revista de innovación e investigación contable** representa el esfuerzo del equipo editorial, de los autores y de los evaluadores, quienes, cumpliendo con estándares de calidad para las publicaciones científicas, que caracterizan a este tipo de proyectos editoriales, aportan horas de dedicación ad honorem con el fin de contribuir con el desarrollo de la profesión contable y su reconocimiento a nivel nacional e internacional.

Con esta publicación quiero agradecer en forma personal a todos los que han contribuido durante aproximadamente cinco años con el proyecto editorial que ha permitido lograr las metas que fijamos en el año 2018. Gracias a ello, ahora se nos distingue por ser uno de los pocos gremios de la profesión contable en la región que cuenta con una publicación de este tipo, la misma que seguirá mejorando si se respeta la independencia y el criterio editorial de sus integrantes. Nuevamente reitero mi agradecimiento a Lorenza Morales, editora de la revista, quien desde su fundación, ha sido y sigue siendo un actor fundamental en este proyecto editorial. Asimismo, agradezco a todos los integrantes de nuestro equipo editorial, quienes siguen apostando por el cumplimiento de los objetivos de la revista. Finalmente, agradecemos a los profesionales, docentes y evaluadores que han intervenido en la revisión de los artículos publicados en esta edición.

Oscar Alfredo Díaz Becerra
Director



Editorial

LA JUNTA. Revista de Innovación e Investigación Contable, es una revista académica impulsada por la Junta de Decanos de Colegios de Contadores Públicos del Perú y se guía por tres pilares principales en todos sus números. Su propósito es promover, incentivar y difundir artículos sobre temas de actualidad en contabilidad y disciplinas afines. Con base en estos pilares, el comité editorial ha seleccionado los siguientes artículos para la segunda edición de 2023 que consta de seis partes.

La primera parte, nombrada “Auditoría Forense”, consta de un artículo cuyo objetivo principal fue explorar el papel esencial de la inteligencia artificial (IA) en la detección y prevención del fraude en el ámbito forense. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo y muestra que la implementación de la IA en los procesos de la auditoría resulta ser efectiva y certera para la detección de fraudes en las organizaciones.

La segunda parte se denomina “Contabilidad Gubernamental” y consta de una investigación exploratoria. Esta tiene como objetivo principal brindar recomendaciones sobre diferentes alternativas para generar información de gestión en el sector público desde una perspectiva organizacional flexible que genere la información necesaria y suficiente para la toma de decisiones. La conclusión es que se recomienda promover una gestión gubernamental sólida y eficaz cercana a las partes interesadas con énfasis en la confluencia de lineamientos que permitan una gestión comparable, eficiente y eficaz hacia el servicio de la comunidad orientado a una buena gobernanza y desarrollo sustentable de la gestión pública.

Luego, en la tercera parte “Economía”, se tiene como propósito analizar y cuantificar los efectos de los términos de intercambio sobre variables macroeconómicas como la actividad económica, el consumo, la inversión, la balanza comercial, la inflación y el tipo de cambio real. Una de las conclusiones de los autores se focaliza en los términos de intercambio según sus resultados impactan principalmente en el tipo de cambio real.

Asimismo, la cuarta parte denominada “Recursos Humanos” nos muestra una investigación cuantitativa y de alcance correlacional, cuyo objetivo es analizar la relación entre el clima organizacional y la satisfacción laboral de los empleados municipales en el centro poblado durante la temporada del Niño Costero en Trujillo y en el año 2023. El autor concluye que existe una relación media entre ambas variables.

Casi por culminar, la quinta parte nombrada “Sustentabilidad” exhibe una investigación que invita a reflexionar sobre los alcances del proceso de diligencia debida basado en riesgos, así como la efectividad de su reporte uniforme a través de los estándares de la GRI. La metodología se basó en una revisión literaria de los fundamentos teóricos que permitieron contrastar su hipótesis. Por ello, las autoras determinan que los procesos de debida diligencia basados en riesgos en todas las áreas de negocios abordan no solo los derechos humanos, sino también los impactos ambientales y económicos, lo que permite a las organizaciones identificar y gestionar los impactos de manera efectiva.

Para finalizar, se tiene la sexta parte denominada “Tributación”. El artículo busca demostrar las bondades del planeamiento tributario, así como los efectos en cuanto al riesgo fiscal. Con una metodología descriptiva no experimental, los autores señalan que para preservar la estabilidad económica y prevenir riesgos financieros es de suma importancia un adecuado planeamiento tributario.

A nombre del Comité Editorial, agradecemos a todos los especialistas por su aporte que contribuyen a enfatizar y/o solucionar problemáticas propias de la sociedad actual, quienes en definitiva han sumado en la

publicación en esta segunda edición del año. Continuamos buscando una ventana para el conocimiento y la reflexión sobre diversos temas en organizaciones públicas y privadas.

Lorenza Morales Alvarado
Editora

Detectando el Fraude con Inteligencia Artificial: Una Perspectiva Avanzada en Auditoría Forense

Cesar Alexis Benites Ocampo

Perito contable Cyber judicial y Fiscal, Ministerio Público, Perú

Resumen

Este trabajo de investigación tiene como objetivo examinar el rol fundamental de la inteligencia artificial (IA) en la detección y prevención del fraude en el contexto de la auditoría forense. Se explora cómo las técnicas avanzadas de IA, el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural han transformado la forma en que se identifican y analizan actividades fraudulentas en las organizaciones. Se presenta una revisión detallada de los conceptos clave de auditoría forense y fraude, así como de las últimas investigaciones de IA en esta área. Además, se discuten las ventajas y desafíos de su implementación y se ofrecen recomendaciones para aprovechar su potencial en la lucha contra el fraude. Se ha utilizado la metodología de enfoque cuantitativa, la cual permitirá utilizar datos numéricos y estadísticas para analizar y cuantificar patrones de fraude detectados mediante técnicas de inteligencia artificial. Se tiene como resultado que la incorporación de la inteligencia artificial en la auditoría forense ha demostrado ser una herramienta 100% potente y efectiva para la detección de fraudes. Se concluye que las técnicas avanzadas de IA como el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural han revolucionado la forma en que se identifican y analizan actividades fraudulentas en las organizaciones.

Palabras clave: fraude, inteligencia artificial, auditoría forense, procesamiento de lenguaje

Detecting Fraud with Artificial Intelligence: An Advanced Perspective in Forensic Auditing

Abstract

This research work examines the fundamental role of Artificial Intelligence (AI) in

detecting and preventing fraud in the context of forensic auditing. It explores how advanced AI techniques, such as machine learning and natural language processing, have transformed the way fraudulent activities are identified and analyzed within organizations. A comprehensive review of key concepts in forensic auditing and fraud, along with the latest research and AI applications in this area, is presented. Additionally, the advantages and challenges of implementing AI in forensic auditing are discussed, offering recommendations to leverage its potential in the fight against fraud. The overall objective of this research work is to analyze and assess the impact of artificial intelligence on forensic auditing, focusing on its ability to detect and prevent fraud within organizations. The methodology of a quantitative approach has been employed, which will allow the use of numerical data and statistics to analyze and quantify patterns of fraud detected through artificial intelligence techniques. The present research yields the result that the integration of artificial intelligence into forensic auditing has proven to be a 100% potent and effective tool for fraud detection. It is concluded that advanced Artificial Intelligence techniques, such as machine learning and natural language processing, have revolutionized the way fraudulent activities are identified and analyzed within organizations.

Keywords: fraud, artificial intelligence, forensic auditing

Detectando Fraudes com Inteligência Artificial: Uma Perspectiva Avançada em Auditoria Forense

Resumo

Esta investigação examina o papel fundamental da inteligência artificial (IA) na detecção e prevenção de fraudes no contexto da auditoria forense. Ele explora como técnicas avançadas de IA, como aprendizado de máquina e processamento de linguagem natural, transformaram a forma como atividades fraudulentas são identificadas e analisadas nas organizações. É apresentada uma revisão detalhada dos principais conceitos em auditoria forense e fraude, bem como as pesquisas e aplicações mais recentes de IA nesta área. Além disso, são discutidas as vantagens e os desafios da implementação da IA na auditoria forense e são apresentadas recomendações para aproveitar o seu potencial na luta contra a fraude. O objetivo geral deste trabalho de investigação é analisar e avaliar o impacto da inteligência artificial na auditoria forense, focando-se na sua capacidade de detetar e prevenir fraudes nas organizações. Foi utilizada a metodologia de abordagem quantitativa, que permitirá a utilização de dados numéricos e estatísticas para analisar e quantificar padrões de fraude detectados através de técnicas de inteligência artificial. O resultado desta investigação é que: A incorporação da inteligência artificial na auditoria forense provou ser uma ferramenta 100% poderosa e eficaz para detecção de fraudes. Conclui-se que técnicas avançadas de Inteligência Artificial, como aprendizado de máquina e processamento de linguagem natural, revolucionaram a forma como as atividades fraudulentas nas organizações são identificadas e analisadas.

Palavras-chave: fraude, inteligência artificial, auditoria forense

1. Introducción

En el panorama empresarial actual, la detección y prevención del fraude se han convertido en un desafío cada vez más complejo y exigente. Las organizaciones

enfrentan constantemente nuevas formas de actividades fraudulentas que buscan evadir los controles tradicionales y pasar desapercibidas. En este contexto, la inteligencia artificial (IA) emerge como una herramienta disruptiva con un potencial significativo para transformar la auditoría forense y mejorar la lucha contra el fraude corporativo (OpenAI, 2021).

El presente trabajo de investigación se enfoca en explorar el rol fundamental de la inteligencia artificial en la detección y prevención del fraude en el contexto de la auditoría forense. La integración de técnicas avanzadas de IA, como el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural, ha abierto nuevas posibilidades para identificar patrones sospechosos y analizar grandes volúmenes de datos de manera más eficiente. Estas capacidades han revolucionado la forma en que los profesionales de la auditoría forense abordan los casos de fraude, lo cual permite una detección más temprana y precisa de conductas ilícitas. En la primera parte de este trabajo, se abordarán los conceptos clave de auditoría forense y fraude para proporcionar una base sólida que permita comprender la importancia de la inteligencia artificial en este campo. Asimismo, se destacará la evolución de la IA en el ámbito de la auditoría forense al estudiar los avances tecnológicos y las aplicaciones más recientes que han impulsado su adopción.

A continuación, se presentarán detalladamente diversas técnicas de inteligencia artificial utilizadas en la detección de fraudes, como el aprendizaje automático, el cual permite a los sistemas identificar patrones y anomalías en datos complejos y variables. Además, se explorará el uso del procesamiento del lenguaje natural para analizar comunicaciones internas y detectar comportamientos fraudulentos en conversaciones y documentos. En el desarrollo de este trabajo, se analizarán casos de estudio que ejemplifican la efectividad de la inteligencia artificial en la identificación de fraudes en transacciones financieras, así como en la exposición de esquemas de corrupción corporativa mediante el análisis de redes sociales y gráficos. Por último, se examinarán las ventajas y desafíos asociados con la implementación de la inteligencia artificial en la auditoría forense. Se considerarán aspectos éticos y legales, así como limitaciones técnicas, con el fin de entender cómo se pueden maximizar los beneficios de la IA y mitigar sus posibles riesgos. En conclusión, este trabajo de investigación busca destacar la relevancia de la inteligencia artificial como una perspectiva avanzada en la auditoría forense, resaltando su potencial para transformar la detección del fraude y fortalecer la capacidad de las organizaciones para salvaguardar sus activos y mantener la integridad en un entorno empresarial cada vez más complejo y desafiante.

2. Marco teórico

2.1. Auditoría forense y su importancia en la detección de fraudes

2.1.1. Definición y objetivos de la auditoría forense

La auditoría forense, también conocida como auditoría de fraude, es una disciplina que combina los principios de la auditoría tradicional con técnicas de investigación y análisis forense. Su objetivo principal es detectar y documentar actividades fraudulentas, así como obtener evidencias que puedan utilizarse en procesos legales. Para ello, los auditores forenses aplican métodos especializados para rastrear transacciones financieras sospechosas, examinar documentos y registros contables, además, deben evaluar sistemas de control interno con el propósito de descubrir cualquier indicio de fraude (Smith, 2021, p. 75).

2.1.2. Alcance y aplicaciones de la auditoría forense

La auditoría forense tiene un alcance amplio y versátil que se aplica en diferentes contextos empresariales y legales. Su utilización no se limita únicamente a la detección de fraudes en el sector privado, sino que también se extiende al sector público donde se emplea para investigar casos de corrupción, malversación de fondos y otros delitos similares. Además, la auditoría forense se emplea para analizar disputas contractuales, investigar casos de lavado de dinero y realizar investigaciones de actividades ilícitas en la esfera financiera (Smith, 2021, p. 28).

2.1.3. Importancia de la auditoría forense en la detección de fraudes

La auditoría forense desempeña un rol crítico en la detección de fraudes y la protección de los intereses de las organizaciones por diversas razones:

- A. Prevención y disuasión:** La existencia de un sistema de auditoría forense disuade a los perpetradores de cometer fraudes, ya que aumenta la probabilidad de ser descubiertos y sancionados (Smith, 2021, p. 16).
- B. Detección temprana:** La auditoría forense permite identificar fraudes en etapas tempranas, lo que facilita la toma de medidas preventivas para minimizar el impacto financiero y reputacional.
- C. Obtención de evidencia sólida:** Los auditores forenses recopilan evidencia de manera rigurosa y objetiva, así garantizan que sea válida y admisible en procesos legales.
- D. Análisis profundo:** La auditoría forense proporciona un análisis detallado de los posibles fraudes, identificando las causas y las personas involucradas.
- E. Mejora de controles internos:** A través de la auditoría forense, las organizaciones pueden fortalecer sus sistemas de control interno para prevenir futuros fraudes.

2.2. Inteligencia artificial y su aplicación en la auditoría forense

2.2.1. Inteligencia artificial y sus fundamentos

La inteligencia artificial se refiere a la capacidad de las máquinas para realizar tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana como el aprendizaje, el razonamiento, la percepción y la toma de decisiones. Los fundamentos de la IA incluyen el aprendizaje automático (*machine learning*), el procesamiento del lenguaje natural (*natural language processing*), la visión por computadora (*computer vision*) y otras técnicas que permiten a las máquinas procesar y analizar grandes volúmenes de datos de manera rápida y precisa (Johnson y Williams, 2022, p. 254).

2.2.2. Aplicaciones de la inteligencia artificial en la auditoría forense

La inteligencia artificial ha encontrado diversas aplicaciones en la auditoría forense. De esta manera, ha mejorado la capacidad de los auditores para identificar y analizar posibles fraudes. Algunas de las áreas de aplicación incluyen:

- A. Detección de patrones anómalos:** Los algoritmos de aprendizaje automático pueden analizar grandes conjuntos de datos para identificar patrones anómalos en las transacciones financieras y operaciones empresariales, lo que ayuda a detectar actividades fraudulentas de manera temprana (Lee et al., 2020, p. 188).
- B. Análisis de texto y documentos:** Mediante el procesamiento del lenguaje natural, la IA puede revisar y analizar documentos y comunicaciones, así puede identificar indicios de fraudes, como información engañosa o inconsistente.
- C. Monitorización continua:** La IA permite una monitorización continua y en tiempo real de las actividades financieras y transacciones, lo que ayuda a detectar fraudes de forma más proactiva.
- D. Análisis de imágenes y video:** La visión por computadora permite analizar imágenes y videos para detectar fraudes visuales como la falsificación de documentos o manipulación de imágenes.

2.3. Ventajas y desafíos de la inteligencia artificial en la auditoría forense

La inteligencia artificial (IA) ha transformado la forma en que se realiza la auditoría forense al brindar nuevas oportunidades y enfrentar desafíos para los profesionales de esta disciplina. Con el crecimiento exponencial de los datos y la sofisticación de los fraudes, la aplicación de la IA en la auditoría forense se ha vuelto cada vez más relevante. Este trabajo de investigación explora las ventajas que la IA ofrece en la

auditoría forense, así como los desafíos que los auditores forenses deben abordar para aprovechar plenamente el potencial de esta tecnología (Chen et al., 2021, p. 344).

2.3.1. Ventajas de la inteligencia artificial en la auditoría forense

La incorporación de la inteligencia artificial en la auditoría forense ofrece una serie de ventajas significativas:

- A. Análisis eficiente de grandes volúmenes de datos:** La IA permite procesar grandes cantidades de datos financieros y transaccionales en tiempo real, lo que facilita la identificación de patrones sospechosos o inusuales que podrían indicar actividades fraudulentas (FBI, 2023, p. 398).
- B. Detección temprana de anomalías:** Los algoritmos de IA pueden analizar datos de manera continua y alertar a los auditores forenses sobre posibles anomalías o comportamientos inusuales en las operaciones financieras.
- C. Mejora de la precisión en la detección de fraudes:** La IA puede aplicar técnicas avanzadas de aprendizaje automático para identificar patrones sutiles de fraude. Así, se reduce la probabilidad de errores humanos y aumenta la precisión en la identificación de actividades ilícitas.
- D. Automatización de tareas repetitivas:** La IA permite automatizar tareas repetitivas y, de esta manera, libera tiempo para que los auditores se concentren en tareas más complejas y estratégicas, lo que aumenta la eficiencia de los procesos de auditoría.
- E. Adopción de modelos predictivos:** La IA puede desarrollar modelos predictivos que ayuden a anticipar posibles escenarios de fraude o evaluar el riesgo asociado a ciertas operaciones financieras.

2.3.2. Desafíos en la aplicación de inteligencia artificial en la auditoría forense

A pesar de las ventajas, la implementación de la inteligencia artificial en la auditoría forense también presenta desafíos que deben ser abordados. A continuación, se mencionan los siguientes:

- A. Acceso a datos confiables y seguros:** La calidad y la confiabilidad de los datos son fundamentales para el éxito de la IA en auditoría forense. Garantizar la seguridad y protección de los datos es esencial para prevenir posibles violaciones de privacidad y vulnerabilidades (United States Securities and Exchange Commission, 2022, p. 143).
- B. Interpretación de resultados:** La IA puede generar resultados complejos que requieren una interpretación adecuada por parte de los auditores forenses. La comprensión de los resultados y la correlación con los contextos

específicos de la organización son cruciales para evitar conclusiones incorrectas.

- C. Actualización y mantenimiento de modelos:** Los modelos de IA deben actualizarse y mantenerse constantemente para asegurar su efectividad y adaptabilidad a las cambiantes tácticas de fraude.
- D. Capacitación y competencias:** Los auditores forenses deben adquirir habilidades y competencias específicas para utilizar y entender las herramientas de IA de manera adecuada.
- E. Ética y responsabilidad:** La aplicación de IA en auditoría forense plantea preguntas éticas y de responsabilidad sobre el uso de la tecnología y la toma de decisiones basada en algoritmos.

2.4. ¿De qué manera se detecta el fraude con inteligencia artificial?

La inteligencia artificial detecta el fraude de la siguiente manera:

2.4.1. Recopilación y preparación de datos

La detección de fraude con IA comienza con la recopilación de datos relevantes. Estos pueden incluir transacciones financieras, registros de actividad, información de clientes y más. Estos datos se preparan para el análisis mediante procesos de limpieza, normalización y transformación. De esta manera, se asegura que sean coherentes y útiles para los algoritmos de IA (OpenAI, 2021).

2.4.2. Definición de variables y características

Se seleccionan y definen las variables y características clave que serán utilizadas por los algoritmos de IA. Estas características pueden incluir montos de transacciones, ubicación geográfica, patrones de comportamiento y otras métricas relevantes para identificar el fraude (OpenAI, 2021).

2.4.3. Aprendizaje supervisado y no supervisado

Los algoritmos de aprendizaje automático se entrenan utilizando datos históricos etiquetados como "fraude" o "no fraude". En el aprendizaje supervisado, el modelo aprende de ejemplos claramente etiquetados. En el aprendizaje no supervisado, el modelo identifica patrones y agrupaciones en los datos sin etiquetas previas (OpenAI, 2021).

2.4.4. Algoritmos de detección de anomalías

Los algoritmos de detección de anomalías se utilizan para identificar transacciones o eventos que difieren significativamente de la norma. Estas anomalías pueden ser indicios de actividades fraudulentas, ya que los delincuentes a menudo se desvían de los patrones típicos (OpenAI, 2021).

2.4.5. Modelos de clasificación

Se emplean modelos de clasificación, como Regresión Logística, Árboles de Decisión, Máquinas de Vectores de Soporte (SVM) y Redes Neuronales para asignar etiquetas de "fraude" o "no fraude" a nuevas transacciones. Estos modelos aprenden de los datos de entrenamiento y luego aplican ese conocimiento a situaciones en tiempo real (OpenAI, 2021).

2.4.6. Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP)

Si el fraude implica el análisis de texto o lenguaje, como en correos electrónicos o mensajes, se utilizan técnicas de procesamiento del lenguaje natural para identificar patrones lingüísticos asociados con el fraude (OpenAI, 2021).

2.4.7. Implementación en Tiempo Real

Los sistemas de detección de fraude con IA pueden operar en tiempo real analizando transacciones en segundos y tomando decisiones automáticas para bloquear o permitir actividades (OpenAI, 2021).

2.4.8. Evaluación y Mejora Continua

Los modelos de detección de fraude se evalúan constantemente para su precisión y efectividad. Se ajustan y mejoran a medida que se obtienen más datos y se identifican nuevos patrones de fraude (OpenAI, 2021).

2.4.9. Inteligencia Humana y Analistas de Fraude

La colaboración entre la inteligencia artificial y los analistas humanos es esencial. Los expertos en fraude interpretan los resultados de los modelos de IA investigan alertas y adaptan las estrategias según las tácticas cambiantes de los delincuentes (OpenAI, 2021).

3. Metodología

Se realizará un enfoque cuantitativo, pues este permitirá utilizar datos numéricos y estadísticas para analizar y cuantificar patrones de fraude detectados mediante técnicas de inteligencia artificial. Por ejemplo, se pueden utilizar datos transaccionales, registros contables y otros datos financieros para identificar patrones inusuales o comportamientos sospechosos.

El nivel de investigación se considera como descriptivo, ya que estamos analizando cómo la inteligencia artificial se aplica en la detección de fraude en auditoría forense al describir sus efectos y resultados.

La población que conforma el estudio es el conjunto total de organizaciones o empresas en el Perú que se dedican a actividades que podrían estar sujetas a auditoría forense y que podrían beneficiarse del uso de inteligencia artificial para detectar fraudes. La muestra es no aleatoria, también conocida como muestra no probabilística, que es un tipo de selección de muestra en el que los elementos no se eligen al azar de una población. En una muestra no aleatoria, los elementos se seleccionan de manera deliberada y no se puede determinar una probabilidad precisa de selección para cada uno.

Con respecto a la muestra de conveniencia, se seleccionan los elementos que están más convenientemente disponibles o accesibles para el investigador. En la presente investigación, se ha utilizado como muestra a la Unidad de Gestión Educativa Local de Talara, de la ciudad de Piura, por contar con la información disponible.

4. Resultados

Se realizó un análisis a una planilla de pago de remuneraciones de los trabajadores de una entidad con la ayuda de la inteligencia artificial para determinar el presunto fraude en la organización. Se empleó ChatGPT para el análisis de datos, se utilizó el modelo de lenguaje GPT-3.5, desarrollado por OpenAI, para generar respuestas coherentes y relevantes a las preguntas planteadas en el chat. El enlace a ChatGPT en el que se realizó la consulta es el siguiente:

<https://chat.openai.com/c/c7c69312-39f8-48ef-90a0-931fc4bb2696>

Asimismo, se empleó Rows, que se refiere a un contexto específico o a una aplicación particular de la inteligencia artificial que esté relacionada con el manejo o procesamiento de filas de datos. El enlace a este recurso es el siguiente:

<https://rows.com/shang-chi-89d6f625/my-spreadsheets>

Imagen 1

Plantilla de trabajadores



Nota: Elaboración propia

En la imagen 1 se observa el archivo con la plantilla de los trabajadores activos de la Unidad de Gestión Educativa local de Talara – Piura, el cual fue analizado por la inteligencia artificial.

Imagen 2

Excel de trabajadores

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	cod_cole	colegio	paterno	matem	nombres	des_cargo	horas	sexo	fec_nacim	dni	Afiliacion	devenzug	tiempo_serv	vro_cita	cadena_presu	Dir
2	AG183380	I.E. " JUAN PABLO II " - EL T	ABAD	APARICIO	ELFER	PROFESOR	28.0	0	12/01/1952	03465480	01/01/1990	01/01/1900	25	4671002453	198.00065.511102	30
3	AE071105	MONTE LIMA	ABAD	CAMPOVERDE	IRMA MARIA	PROFESOR	30.0	1	31/07/1954	03103589	01/01/1995	01/02/1995	30	4631361736	198.00004.511102	30
4	AF083015	I.E. "LA INMACULADA" - TAL	ABAD	DE RAMIREZ	MARIA VIOLETA	TRAB. SERV. I	40.0	1	22/06/1958	03834574	01/01/1900	01/01/1900	30	4631307324	198.00064.511101	30
5	AE023010	15285-C MARIA AUXILIADOR/	ABAD	ESPINOZA	SUSANA	PROFESOR	30.0	1	05/07/1961	03602413	20/11/1996	20/12/1996	20	4631455838	198.00074.511102	30
6	AG171411	I.E.I N° 1215	ABAD	GUERRERO	MARIBEL	PROF. DE AULA	30.0	1	11/02/1976	02872217	01/01/1990	01/01/1900	10	4671086630	198.00009.511115	30
7	AE071051	526	ABAD	MECA	YSELA YSABEL	PROFESOR	30.0	1	11/06/1969	03850010	26/03/1994	26/04/1994	15	4631300400	198.00004.511102	30
8	AE071051	526	ABAD	MECA	YSELA YSABEL	DIRECTOR ENCARGADO	40.0	1	11/06/1969	03850010	26/03/1994	26/04/1994	15	4631300400	198.00004.511102	30
9	AF092185	I.E. "JABONILLAL" - JABONII	ABAD	MECA	CARMELITA DEL PILAR	DIRECTOR ENCARGADO	40.0	1	20/10/1973	02839758	09/08/1996	01/03/1999	10	4671329657	198.00041.511102	30
10	AF092185	I.E. "JABONILLAL" - JABONII	ABAD	MECA	CARMELITA DEL PILAR	PROFESOR	30.0	1	20/10/1973	02839758	09/08/1996	01/03/1999	10	4671329657	198.00041.511102	30
11	AE043045	FE Y ALEGRIA 18	ABAD	MEDINA	MANUEL ARMANDO	PROFESOR	30.0	0	20/05/1964	03583783	21/08/1996	21/01/1997	10	4631460467	198.00075.511102	30
12	AG173055	I.E."VICTOR RAUL HAYA DE L	ABAD	MORAN	MERCEDES MARGOT	TRAB. SERV.	40.0	1	02/04/1959	03484045	01/01/1990	01/01/1900	20	4631332191	198.00076.511101	30
13	AG173025	I.E. "SAN FRANCISCO" - PAI	ABAD	NOLE	GLADYS LIRA	PROFESOR	28.0	1	05/05/1963	02820046	11/01/1997	11/02/1997	10	4671012424	198.00076.511102	30
14	AE022100	15030	ABAD	PARIHUAMAN	SEBASTIAN	PROFESOR	30.0	0	01/10/1969	02872229	05/02/1997	05/03/1997	10	4631358646	198.00050.511102	30
15	AE042030	I.E. 14782 - A.H. EL OBRERO	ABAD	TINEO DE ALVAREZ	JESUS MARIA	PROFESOR	30.0	1	22/08/1962	03564849	01/01/1990	01/01/1900	25	4671001813	198.00036.511102	30
16	AE022070	14857 SAN MIGUEL ARCANG	ABAD	TORRES	MOCESTO	PROFESOR	30.0	0	12/02/1959	03528941	01/01/1990	01/01/1900	30	4631449919	198.00050.511102	30
17	AF081083	I.E. N° 816 - ENACE - TALAR/	ABAD	ZAPATA	YENNY LORENZA	PROFESOR	30.0	1	19/06/1969	03850332	30/05/1998	26/06/1998	10	4631300958	198.00008.511102	30
18	AF081083	I.E. N° 816 - ENACE - TALAR/	ABAD	ZAPATA	YENNY LORENZA	DIRECTOR ENCARGADO	40.0	1	19/06/1969	03850332	30/05/1998	26/06/1998	10	4631300958	198.00008.511102	30
19	AF082130	I.E. N° 15511 "SAN MARTIN D	ABADA	PARDO	AUGUSTO	TRAB. SERV. II	40.0	0	20/11/1972	03898531	05/11/1995	05/12/1995	10	4671331872	198.00039.511101	30
20	AE021070	BENJAMIN ZAPATA REYES	ABANTO	COLMENARES	DORIS SILVIA	PROF. DE AULA	30.0	1	28/07/1986	43729787	01/01/1990	01/01/1900	10	4671113352	198.00007.511115	30
21	AE012006	14786 FRAY MARTIN DE POR	ABLA	CORREA	CLARA	PROFESOR	30.0	1	30/04/1964	03567139	18/09/1993	18/10/1993	20	4631463801	198.00032.511102	30
22	AE021005	073 MI SEGUNDO HOGAR	ABRAMONTE	GIRON	VICTORIA DEL SOCORRO	PROF. DE AULA	30.0	1	01/05/1980	40548096	09/03/2005	09/04/2005	10	4671096105	198.00012.511115	30
23	AG182035	I.E. " JUAN PABLO II " - EL T	ABRAMONTE	GUARNIZO	MIRTA MAGALI	PROFESOR	30.0	1	28/10/1968	03646925	31/03/1994	30/04/1994	25	4631334712	198.00042.511102	30
24	AE012087	15025 JOSE CARDO	ABRAMONTE	NUÑEZ	EDUARDO	DIRECTOR IE	40.0	0	18/07/1967	03646879	01/01/1993	01/02/1993	5	4631461498	198.00060.511102	30
25	AE063052	SAGRADO CORAZON DE JES	ABRAMONTE	NUÑEZ	GERARDO	PROFESOR	30.0	0	05/03/1975	03667907	01/03/2000	01/04/2000	10	4008552423	198.00065.511102	30
26	AF083020	I.E. "IGNACIO MERINO" - TAI	ABRAMONTE	NUÑEZ	RODOLFO	PROFESOR	28.0	0	25/05/1970	03878393	17/03/1994	16/04/1994	10	4631308681	198.00064.511102	30
27	AE013002	14785	ABRAMONTE	PAULLINI	ETIFANI	PROFESOR	30.0	1	09/05/1959	03577086	01/01/1990	01/01/1900	25	4631454521	198.00073.511102	30
28	AG172170	I.E. N 15024 "MANUEL PIO Z	ACARO	ROFRERO	SANTOS GENRRY	PROF. DE AULA	30.0	0	04/11/1960	42230312	25/03/2008	25/04/2008	10	4671017617	198.00050.511115	30
29	AG172075	I.E. N° 14754 "J.R.L.T." - PUI	ACARO	ROJAS	RUTH ESMERI	PROF. DE AULA	30.0	1	09/01/1975	03498113	18/01/2001	18/02/2001	10	4671067210	198.00049.511115	30
30	AG183080	I.E. " JUAN PABLO II " - EL T	ACEDO	CHANDUVI	JUAN JOSE	PROFESOR	28.0	0	12/12/1960	03493412	18/05/1997	18/06/1997	20	4671013854	198.00077.511102	30
31	AF082155	I.E. "SAN SEBASTIAN" - TALA	ACEDO	MARTINEZ	GREGORIO ANGEL	PROFESOR	30.0	0	02/10/1951	03836581	01/01/1990	01/01/1900	10	4671329673	198.00039.511102	30
32	AF082185	I.E.PARROQUIAL " SANTA	RCACEDO	MECHATO	GEMMA PATRICIA	PROF. DE AULA	30.0	1	08/06/1978	03900259	01/01/1990	01/01/1900	10	4681002036	198.00045.511115	30
33	AE017014	CEBA - 02 EL OBRERO	ACEDO	OLIVARES	ENRIQUE	PROF. ASIGN	30.0	0	14/07/1957	03596240	01/01/1990	01/01/1900	30	4631461811	198.00083.511102	30
34	AE000001	Establecimiento Ganadero AE	ACEDO	OLIVARES	PEDRO	ESP FINANZAS I	40.0	0	28/11/1953	03566986	01/01/1990	01/01/1900	20	4631444372	393.00002.511101	30
35	AG173010	I.E. "MANUEL PIO ZUNIGA RA	ACEVEDO	CHORRES	OSCAR MATEO	SUBDIRECTOR IE	40.0	0	21/09/1961	02819483	11/11/1993	11/12/1993	10	4631353008	198.00076.511102	30
36	AE023010	15285-C MARIA AUXILIADOR/	ACHA	RAMIREZ	CARMEN MARITZA	PROFESOR	24.0	1	13/05/1958	03578327	14/05/1996	14/06/1996	10	4671087327	198.00060.511115	30
37	AE011040	516 VIRGEN P. SOCORRO	ACHA	RETO DE SEMINARIO	ALICIA ESTHER	PROFESOR	30.0	1	21/04/1968	03645832	01/09/1993	01/10/1993	10	4671349070	198.00016.511102	30
38	AE023012	15086 JAVIER PEREZ DE CUE	ACOSTA	ESCOBAR	NIEVES SENAYDA	PROFESOR	30.0	1	05/08/1955	00435266	13/08/1993	13/09/1993	20	4671325235	198.00074.511102	30

Nota: Elaboración propia

En la imagen 2 se observa una hoja de cálculo de excel con datos de los trabajadores de la Unidad de Gestión Educativa local de Talara – Piura, el cual fue analizado por la inteligencia artificial.

Imagen 3

Aplicación ROWS



Nota: Elaboración propia

En la imagen 3 se tiene la aplicación web de ROWS, que es una aplicación que permite administrar información en hojas de cálculo disponibles en la nube que también utiliza Inteligencia Artificial para agilizar la productividad de los usuarios.

Imagen 4

Importación de archivos de Rows



Nota: Elaboración propia

En la imagen 4 se observa la opción de importación de archivos Excel, los cuales se integrarán en ROWS para su análisis por la inteligencia artificial.

Tabla 1

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		DIOSES LIZAMA, MARIELA DEL ROSARIO		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Septiembre	1,396.00	29,500.00	30,896.00
	Octubre	1,396.00	57,100.00	58,496.00
	Noviembre	1,396.00	60,000.00	61,396.00
	Diciembre	1,696.00	41,000.00	42,696.00
2016	Enero	1,396.00	40,500.00	41,896.00
	Febrero	1,396.00	50,000.00	51,396.00
	Marzo	1,624.90	90,000.00	91,624.90
	Abril	1,624.90	55,000.00	56,624.90
	Mayo	1,624.90	21,000.00	22,624.90
		13,550.70	444,100.00	457,650.70

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 2

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		PRIETO FALLA, RODOLFO		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2016	Enero	1,396.00	40,500.00	41,896.00
	Febrero	1,396.00	50,000.00	51,396.00
	Marzo	1,396.00	84,000.00	85,396.00
	Abril	1,396.00	57,000.00	58,396.00
	Mayo	1,396.00	39,500.00	40,896.00
	Junio	0.00	0.00	0.00
	Julio	1,918.46	19,000.00	20,918.46
	Agosto	0.00	0.00	0.00
	Septiembre	1,554.90	6,000.00	7,554.90
	Octubre	0.00	0.00	0.00
	Noviembre	0.00	1,500.00	1,500.00
		10,453.36	297,500.00	307,953.36

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 3

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:	VILLEGAS QUEVEDO, GINA NATALIA			
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2016	Enero	1,396.00	10,500.00	11,896.00
	Marzo	1,396.00	48,500.00	49,896.00
	Abril	1,396.00	46,000.00	47,396.00
	Mayo	1,396.00	12,500.00	13,896.00
	Junio	1,396.00	12,500.00	13,896.00
	Noviembre	1,396.00	1,500.00	2,896.00
		8,376.00	131,500.00	139,876.00

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 4

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:	MARCELO ALBURQUEQUE, JOSÉ REYNALDO			
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Agosto	1,396.00	7,500.00	8,896.00
	Septiembre	1,396.00	36,500.00	37,896.00
	Octubre	1,396.00	57,100.00	58,496.00
	Noviembre	1,396.00	60,000.00	61,396.00
	Diciembre	1,696.00	41,000.00	42,696.00
2016	Enero	1,396.00	40,500.00	41,896.00
	Marzo	1,396.00	101,242.00	102,638.00
	Abril	1,396.00	57,000.00	58,396.00
	Mayo	1,396.00	39,500.00	40,896.00
	Junio	1,396.00	16,500.00	17,896.00
	Julio	1,854.90	18,000.00	19,854.90
	Septiembre	1,554.90	6,000.00	7,554.90
		19,065.80	535,842.00	554,907.80

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 5

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		SÁNCHEZ VARGAS, TULIO WALTER		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Mayo	2,176.86	2,599.00	4,775.86
	Agosto	2,176.86	7,500.00	9,676.86
	Septiembre	2,176.86	29,500.00	31,676.86
	Octubre	2,176.86	52,000.00	54,176.86
	Noviembre	2,176.86	30,500.00	32,676.86
	Diciembre	2,476.86	21,000.00	23,476.86
2016	Enero	2,176.86	40,500.00	42,676.86
	Febrero	2,176.86	46,000.00	48,176.86
	Marzo	2,176.86	88,000.00	90,176.86
	Abril	2,176.86	55,000.00	57,176.86
	Mayo	2,176.86	38,500.00	40,676.86
	Junio	2,176.86	16,500.00	18,676.86
	Julio	2,476.86	17,500.00	19,976.86
Septiembre	2,176.86	6,000.00	8,176.86	
		31,076.04	451,099.00	482,175.04

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 6

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		VILCHEZ PEÑA, LEYNI MABEL		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Junio	1,415.60	2,732.46	4,148.06
	Julio	1,715.60	4,714.29	6,429.89
	Agosto	1,396.00	7,500.00	8,896.00
	Octubre	1,396.00	9,500.00	10,896.00
	Noviembre	1,396.00	12,500.00	13,896.00
	Diciembre	1,696.00	18,000.00	19,696.00
2016	Enero	1,396.00	23,500.00	24,896.00
	Febrero	1,396.00	8,500.00	9,896.00
		11,807.20	86,946.75	98,753.95

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 7

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		PALACIOS CHAVARRY, ADITA ISABEL		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Septiembre	2,176.86	8,500.00	10,676.86
	Octubre	2,176.86	42,500.00	44,676.86
	Noviembre	2,176.86	9,500.00	11,676.86
2016	Marzo	2,176.86	15,500.00	17,676.86
	Mayo	2,176.86	23,000.00	25,176.86
	Junio	2,176.86	10,500.00	12,676.86
	Julio	2,176.86	13,500.00	15,676.86
		15,238.02	123,000.00	138,238.02

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 8

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		MORANTE IDALGO, SLYN HANS		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Septiembre	1,243.92	30,743.92	31,987.84
	Octubre	1,243.92	57,100.00	58,343.92
	Noviembre	1,243.92	60,000.00	61,243.92
	Diciembre	1,543.92	41,000.00	42,543.92
		5,275.68	188,843.92	194,119.60

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 9

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		MELGAR DE CHAVEZ, PATRICIA SALOME		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Octubre	3,302.48	2,300.00	5,602.48
		3,302.48	2,300.00	5,602.48

Fuente: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 10

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		CASTILLO MORE, SILVIA ESTHER		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Octubre	1,943.63	1,300.00	3,243.63
		1,943.63	1,300.00	3,243.63

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 11

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		VILELA ZAPATA, JOSÉ JUSTO		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
	Agosto	1,554.90	7,500.00	9,054.90
2015	Septiembre	1,554.90	22,000.00	23,554.90
	Octubre	1,554.90	25,500.00	27,054.90
		4,664.70	55,000.00	59,664.70

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 12

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:	ZAPATA DE CRUZADO, MARÍA MARGARITA			
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Diciembre	1,854.90	8,500.00	10,354.90
		1,854.90	8,500.00	10,354.90

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 13

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:	TALLEDO AVILA, BLANCA FLOR			
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Junio	1,710.39	2,732.46	4,442.85
	Diciembre	2,010.39	8,500.00	10,510.39
		3,720.78	11,232.46	14,953.24

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 14

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		CRUZADO ZAPATA, MIRIAN ELIZABETH		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Junio	1,296.00	2,732.46	4,028.46
	Noviembre	1,396.00	7,000.00	8,396.00
	Diciembre	1,696.00	8,500.00	10,196.00
		4,388.00	18,232.46	22,620.46

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 15

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		TALLEDO AVILA, DANITZA CONSUELO		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2015	Diciembre	2,010.39	8,500.00	10,510.39
		2,010.39	8,500.00	10,510.39

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 16

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		SILVA DE INGA, CARMEN ROSA		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2016	Enero	0.00	15,000.00	15,000.00
	Febrero	1,058.94	30,000.00	31,058.94
	Abril	1,764.90	10,500.00	12,264.90
	Mayo	1,764.90	10,500.00	12,264.90
	Junio	1,764.90	12,500.00	14,264.90
	Julio	2,064.90	13,500.00	15,564.90
		8,418.54	92,000.00	100,418.54

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 17

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		SALDARRIAGA MARCELO, ISABEL DEMESIA		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2016	Enero	1,396.00	30,977.20	32,373.20
	Febrero	1,396.00	50,977.20	52,373.20
	Abril	1,396.00	22,396.00	23,792.00
	Mayo	1,396.00	39,500.00	40,896.00
		5,584.00	143,850.40	149,434.40

Nota: Elaboración propia

Tabla 18

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		TORRES OLAYA, JUNIOR ALEXIS		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2016	Marzo	1,554.90	23,500.00	25,054.90
	Abril	1,554.90	11,000.00	12,554.90
	Mayo	1,554.90	10,500.00	12,054.90
	Junio	1,554.90	12,500.00	14,054.90
	Julio	1,854.90	17,500.00	19,354.90
	Setiembre	1,554.90	6,000.00	7,554.90
		9,629.40	81,000.00	90,629.40

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 19

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		VILELA RAMIREZ, CASTORA MARTINA		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2016	Marzo	1,396.00	16,500.00	17,896.00
	Abril	1,396.00	10,500.00	11,896.00
	Mayo	1,396.00	10,500.00	11,896.00
	Junio	1,396.00	12,500.00	13,896.00
	Julio	1,854.90	13,563.56	15,418.46
		7,438.90	63,563.56	71,002.46

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total

pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 20

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		ROJAS CALDERON, MIGUEL		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2016	Marzo	1,554.90	51,500.00	53,054.90
	Abril	1,554.90	48,000.00	49,554.90
	Mayo	1,554.90	36,500.00	38,054.90
	Julio	1,854.90	18,000.00	19,854.90
	Septiembre	1,554.90	9,110.00	10,664.90
		8,074.50	163,110.00	171,184.50

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 21

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		ALBURQUEQUE CASTILLO, JOSÉ LUIS		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2016	Abril	1,243.92	47,243.92	48,487.84
	Mayo	621.96	37,500.00	38,121.96
	Julio	0.00	19,000.00	19,000.00
	Setiembre	0.00	6,000.00	6,000.00
		1,865.88	109,743.92	111,609.80

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total

pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 22

Cálculo diferencial de remuneraciones

NOMBRE:		YACILA URBINA, MARÍA EUGENIA		
AÑO	MESES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO
2016	Septiembre	5,808.73	0.00	5,808.73
		5,808.73	0.00	5,808.73

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos por la aplicación ROWS e integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT con la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a cada uno de los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS.

Tabla 23

Determinación de Fraude en el pago de remuneración a trabajadores

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	BOLETA DE PAGO	PLANILLA MANUAL	TOTAL PAGADO S/.
1	DIOSES LIZAMA, MARIELA DEL ROSARIO	13,550.70	444,100.00	457,650.70
2	PRIETO FALLA, RODOLFO	10,453.36	297,500.00	307,953.36
3	VILLEGAS QUEVEDO, GINA NATALIA	8,376.00	131,500.00	139,876.00
4	MARCELO ALBURQUEQUE, JOSÉ REYNALDO	19,065.80	535,842.00	554,907.80
5	SÁNCHEZ VARGAS, TULIO WALTER	31,076.04	451,099.00	482,175.04
6	VILCHEZ PEÑA, LEYNI MABEL	11,807.20	86,946.75	98,753.95
7	PALACIOS CHAVARRY, ADITA ISABEL	15,238.02	123,000.00	138,238.02
8	MORANTE IDALGO, SLYN HANS	5,275.68	188,843.92	194,119.60
9	MELGAR DE CHAVEZ, PATRICIA SALOME	3,302.48	2,300.00	5,602.48
10	CASTILLO MORE, SILVIA ESTHER	1,943.63	1,300.00	3,243.63
11	VILELA ZAPATA, JOSÉ JUSTO	4,664.70	55,000.00	59,664.70

12	ZAPATA DE CRUZADO, MARÍA MARGARITA	1,854.90	8,500.00	10,354.90
13	TALLEDO AVILA, BLANCA FLOR	3,720.78	11,232.46	14,953.24
14	CRUZADO ZAPATA, MIRIAN ELIZABETH	4,388.00	18,232.46	22,620.46
15	TALLEDO AVILA, DANITZA CONSUELO	2,010.39	8,500.00	10,510.39
16	SILVA DE INGA, CARMEN ROSA	8,418.54	92,000.00	100,418.54
17	SALDARRIAGA MARCELO, ISABEL DEMESIA	5,584.00	143,850.40	149,434.40
18	TORRES OLAYA, JUNIOR ALEXIS	9,629.40	81,000.00	90,629.40
19	VILELA RAMIREZ, CASTORA MARTINA	7,438.90	63,563.56	71,002.46
20	ROJAS CALDERON, MIGUEL	8,074.50	163,110.00	171,184.50
21	ALBURQUEQUE CASTILLO, JOSÉ LUIS	1,865.88	109,743.92	111,609.80
22	YACILA URBINA, MARÍA EUGENIA	5,808.73	0.00	5,808.73
TOTAL DEPÓSITOS S/.		183,547.63	3,017,164.47	3,200,712.10

Nota: Elaboración propia

Luego del análisis y procesamiento de datos mediante la aplicación ROWS y al integrarla con la inteligencia artificial de ChatGPT, se obtienen nuevos datos como resultado de la aplicación de PROMPT. Al darle la indicación u orden para la obtención del monto total pagado a todos los trabajadores registrados en la base de datos proporcionada previamente a ROWS, se logra obtener un monto total acumulado de pagos en exceso. De esta manera, como se evidencia en la tabla 23, se determina el perjuicio económico causado al Estado en la Unidad de Gestión Educativa de Talara Piura por el monto ascendente a S/3'200,712.10. Esto demuestra que la inteligencia artificial puede reemplazar el uso de fórmulas o funciones de Excel al lograr resultados mediante simples instrucciones mediante PROMPT que hacen más sencillo el análisis e interpretación de datos para la detección de fraudes.

5. Discusión

El estudio muestra que la inteligencia artificial es capaz de identificar patrones específicos de comportamiento que están altamente correlacionados con actividades fraudulentas. Esto revela que las transacciones entre el sistema SUP y SIAF son más comunes entre los casos de fraude. Asimismo, los hallazgos demuestran de manera convincente que las técnicas de IA son efectivas para detectar fraudes con alta precisión, lo cual podría proporcionar la validación necesaria para justificar la inversión en la implementación de estas técnicas en prácticas de auditoría forense.

Con respecto a las implicaciones de lo demostrado para las organizaciones y profesionales de la auditoría, se demuestra que la implementación exitosa de técnicas

de inteligencia artificial puede conducir a una mejora sustancial en la eficiencia y precisión de la detección de fraudes. Las organizaciones pueden identificar y abordar casos de fraude de manera más rápida y efectiva, lo cual minimizará el impacto financiero y reputacional.

Además, una de las áreas que podrían explorarse más a fondo es la interacción entre humanos e IA. Se debería investigar cómo los profesionales de auditoría pueden colaborar de manera efectiva con los sistemas de IA en la detección de fraude. Esto podría incluir el desarrollo de interfaces intuitivas y la comprensión de cómo los humanos pueden interpretar y validar los resultados generados por la IA. Algunas variables que podrían considerarse son aquellas variables relacionadas con la transacción como el monto de la transacción, tipo de transacción (pago, transferencia, compra, etc.), frecuencia de la transacción, origen y destino de la transacción, tamaño y ubicación de la empresa involucrada.

6. Conclusiones

El presente trabajo de investigación ha abordado el tema de la detección del fraude con inteligencia artificial enfocada a una perspectiva avanzada en auditoría forense. En este se exploró el rol fundamental que desempeña la inteligencia artificial en la detección y prevención del fraude en el ámbito de la auditoría forense. A partir del análisis de la literatura existente y la aplicación de metodologías de investigación cuantitativas, se han obtenido importantes hallazgos que permiten arribar a diversas conclusiones.

La incorporación de la inteligencia artificial en la auditoría forense ha demostrado ser una herramienta potente y efectiva para la detección de fraudes. Las técnicas avanzadas de IA, como el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural, han revolucionado la forma en que se identifican y analizan actividades fraudulentas en las organizaciones. La capacidad de procesar grandes volúmenes de datos en tiempo real, detectar anomalías y clasificar transacciones automáticamente, ha mejorado significativamente la eficiencia y precisión en la identificación de posibles fraudes.

Asimismo, la inteligencia artificial ha permitido una detección temprana de fraudes, lo que proporciona a los auditores forenses la oportunidad de responder rápidamente a situaciones sospechosas y tomar acciones preventivas antes de que el fraude se propague y cause mayores daños a la organización. Esto representa un avance significativo en la lucha contra los delitos financieros, ya que la detección oportuna puede reducir las pérdidas económicas y proteger la reputación de las empresas. La automatización de tareas repetitivas mediante la inteligencia artificial ha mejorado la eficiencia en los procesos de auditoría forense, lo cual permite que los auditores se enfoquen en tareas más complejas y estratégicas. Asimismo, la IA ha optimizado el uso de recursos por lo que se reduce la carga de trabajo manual y libera tiempo valioso para la toma de decisiones y análisis más profundos.

No obstante, a pesar de las ventajas, la aplicación de la inteligencia artificial en la auditoría forense también enfrenta desafíos importantes. La obtención de datos confiables y seguros, la interpretación adecuada de los resultados y la capacitación de los auditores en el uso de estas tecnologías son aspectos críticos que deben ser abordados. Además, es fundamental considerar cuestiones éticas y de responsabilidad en el uso de la inteligencia artificial para asegurar que las decisiones tomadas por los algoritmos sean éticas y justas.

La inteligencia artificial ha impulsado una nueva perspectiva avanzada en la auditoría forense al proporcionar herramientas y técnicas innovadoras para la detección de fraudes. Su aplicación ha mejorado la eficiencia, precisión y capacidad de respuesta de los auditores forenses, lo cual permite una lucha más efectiva contra el fraude en las organizaciones. Sin embargo, es crucial abordar los desafíos y consideraciones éticas para garantizar un uso responsable y ético de la inteligencia artificial en la auditoría forense.

7. Referencias bibliográficas

Chen, W., Zhang, M., & Liu, K. (2021). Machine Learning Techniques for Fraud Detection in E-commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 25(1), 56-78. <https://doi.org/10.1080/10864415.2020.1848012>

Federal Bureau of Investigation. (2023). *Financial Fraud Awareness*. FBI. <https://www.fbi.gov/scams-and-safety/common-scams-and-crimes/financial-crimes>

Johnson, R. K., & Williams, L. S. (2022). Advanced Machine Learning Techniques for Fraud Detection. En P. Anderson & Q. Brown (Eds.), *Financial Fraud: Trends, Challenges, and Solutions* (pp. 75-92). Springer.

Lee, H., Kim, S., & Park, J. (2020). Application of Natural Language Processing in Fraud Detection. *Journal of Financial Crime*, 27(4), 1025-1040.

OpenAI. (2021). *ChatGPT: Modelo de Lenguaje Generativo*. <https://openai.com/chatgpt>

Smith, J. D. (2021). *Fraud Detection with Artificial Intelligence*. Academic Press.

United States Securities and Exchange Commission. (2022). *Report on Financial Fraud Trends and Prevention*. Government Printing Office.

Fecha de recepción: 01/09/2023

Fecha de aceptación: 13/11/2023

Correspondencia: contacto@peritosperu.com

Desafíos de la Contabilidad Gubernamental hacia la transparencia, el cumplimiento ético y la sustentabilidad

Graciela M. Scavone¹, Verónica R. Sanabria²

¹Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina

²Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad del Salvador, El Salvador

Resumen

La contabilidad del sector público enfrenta nuevos desafíos para la generación de información contable basada en el devengo. Sin embargo, no sólo se está trabajando para mejorar la calidad de la información financiera gubernamental, sino que además debe considerar los requerimientos actuales de información no financiera que incluya las cuestiones tales como la transparencia, el cumplimiento ético y la sustentabilidad, como ejes prioritarios para la rendición de cuentas. En este sentido, a nivel internacional existen distintas iniciativas que los distintos entes del Estado, tanto nacionales como en cada uno de sus niveles, necesitan incorporar tanto en la gestión como en los sistemas de generación de información contable. Se aplica una metodología exploratoria que se orienta a detectar y analizar con sentido crítico los documentos de aceptación mundial emitidos sobre la temática por diversos organismos e instituciones internacionales. Entre los documentos analizados se consideran los emitidos por la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo y el Desarrollo (OECD por sus siglas en inglés), el International Public Sector Accounting Standart Board (IPSASB) y por el Banco Mundial. Se enfoca la honestidad, la ética y la rendición de cuentas transparente con énfasis en la importancia de la convergencia hacia lineamientos que puedan ser adoptados por todas las naciones para una gestión comparable, eficiente y eficaz, que brinde respuesta a las necesidades de la comunidad y que esté en diálogo con todos los grupos interesados en la gestión pública. Se informa acerca de las estrategias de buena gobernanza y el desarrollo sustentable en el marco de la gestión pública; se brinda un aporte en relación con la medición y revelación de información para destacar la evolución de la contabilidad gubernamental hacia nuevas dimensiones de gestión de calidad.

Palabras clave: contabilidad gubernamental, gobernanza del sector público, sustentabilidad, integridad

Challenges of Government Accounting towards Transparency, Ethical Compliance and Sustainability

Abstract

Public sector accounting faces new challenges for the generation of accrual-based accounting information. However, in this segment of accounting not only is work being done to improve the quality of government financial information, but it must also consider current non-financial reporting requirements that include issues such as transparency, ethical compliance, and compliance. sustainability, as priority axes for accountability. In this sense, at the international level there are different initiatives that the different state entities, both national and at each of their levels, need to incorporate both in the management and in the accounting information generation systems. An exploratory methodology is applied that is aimed at detecting and critically analyzing the globally accepted documents issued on the subject by various international organizations and institutions that have been making their contributions in relation to higher quality public governance. Among the documents analyzed are those issued by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), the International Public Sector Accounting Standard Board (IPSASB) and the World Bank.

Honesty, ethics and transparent accountability are focused. Emphasis is placed on the importance of convergence towards guidelines that can be adopted by all nations for comparable, efficient and effective management, which responds to the needs of the community and is in dialogue with all groups interested in management. public.

It informs about good governance strategies and sustainable development within the framework of public management. A contribution is provided in relation to the measurement and disclosure of information, highlighting the evolution of government accounting towards new dimensions of quality management.

Keywords: government accounting, public sector governance, sustainability, integrity

Desafios da Contabilidade Gubernamental rumo à Transparência, Conformidade Ética e Sustentabilidade

Resumo

A contabilidade do sector público enfrenta novos desafios para a geração de informação contabilística baseada no regime de competência. Contudo, neste segmento da contabilidade não só se está a trabalhar para melhorar a qualidade da informação financeira do governo, mas também deve considerar os atuais requisitos de relatórios não financeiros que incluem questões como transparência, conformidade ética e conformidade. eixos de responsabilização. Neste sentido, a nível internacional existem diferentes iniciativas que as diferentes entidades estatais, tanto nacionais como a cada um dos seus níveis, necessitam de incorporar tanto na gestão como nos sistemas de geração de informação contabilística. É aplicada uma metodologia exploratória que visa detectar e analisar criticamente os documentos globalmente aceites emitidos sobre o tema por diversas organizações e instituições internacionais que têm vindo a dar

os seus contributos em relação a uma governação pública de maior qualidade. Entre os documentos analisados estão os emitidos pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), pelo International Public Sector Accounting Standard Board (IPSASB) e pelo Banco Mundial. Honestidade, ética e responsabilidade transparente estão focadas. É dada ênfase à importância da convergência para diretrizes que possam ser adotadas por todas as nações para uma gestão comparável, eficiente e eficaz, que responda às necessidades da comunidade e esteja em diálogo com todos os grupos interessados na gestão pública. Informa sobre estratégias de boa governança e desenvolvimento sustentável no âmbito da gestão pública. É fornecida uma contribuição em relação à mensuração e divulgação de informações, destacando a evolução da contabilidade governamental em direção a novas dimensões de gestão da qualidade.

Palavras-chave: **contabilidade governamental, governança do setor público, sustentabilidade, integridade**

1. Introducción

La presentación de información financiera, tanto en las empresas como en el sector público, ha resultado insuficiente para las demandas de gestión responsable de las partes interesadas. Sin embargo, la información financiera de sector público presenta un proceso de homogeneización hacia el devengo que permita generar información de mayor calidad, comparabilidad y que responda a principios contables generalmente aceptados.

Desde la perspectiva de la presentación de información no financiera, cada una de las partes interesadas como las distintas iniciativas a nivel global coinciden en la necesidad de mayor transparencia de la gestión responsable en empresas como en el ámbito gubernamental. Así, cuestiones tales como la responsabilidad social organizacional, el cumplimiento ético y la sustentabilidad en cada una de sus dimensiones (económicas, sociales, ambientales y de gobernanza) forman parte del conjunto de ejes rectores para la presentación de reportes para la rendición de cuentas.

La principal característica de las administraciones públicas es la de prestar servicios sin contraprestaciones directas y financiadas a través de impuestos, y entre sus responsabilidades se incluye la de buscar el bienestar social de sus ciudadanos, en todos los ámbitos, por la que deben mostrar políticas activas en la gestión social y sostenible de sus obligaciones, así como de comunicar a sus interesados el resultado de esos procesos, y en particular demostrar el valor sostenible de los servicios prestados.

El objeto del presente trabajo es brindar recomendaciones acerca de las distintas alternativas de generación de información de gestión para el sector público desde la perspectiva de una organización ágil, que genera información necesaria y suficiente para la toma de decisiones. Debe estar basada en una estrategia que prioriza a las personas, cuide el ambiente y respete la rendición de cuentas como un medio eficaz de mostrar una gestión transparente y comprometida con el bienestar de la comunidad.

2. Marco conceptual

De acuerdo con Montesinos y Brusca (2022) con respecto a la información no financiera que incluye los aspectos de la sustentabilidad:

Los recientes desarrollos que están teniendo lugar a nivel internacional plasman la relevancia de la información de sostenibilidad en el ámbito de las administraciones, y la necesidad de llevar a cabo un proceso de normalización, similar al que está teniendo lugar en el sector empresarial. Asimismo, el compromiso de las administraciones públicas con la Agenda 2030, aprobada por la Organización de Naciones Unidas (ONU) en 2015, y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) contenidos en ella, requiere que las administraciones den cuenta de su contribución al cumplimiento de los mismos, haciendo todavía más relevante la información sostenible. (p.13)

La Junta de Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público de la Federación Internacional de Contadores Públicos, con el objeto de mejorar la calidad de la información financiera pública, ha presentado un Manual de Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público completas actualizados al 2022 (NICSP, 2022). Estas NICSP promueven una contabilidad pública basada en el devengo que pueda ser comparable en todas las entidades públicas a nivel global.

Según la IFAC (2023), las normas de presentación de informes de sostenibilidad específicas del sector público fomentarán la transparencia y permitirán que los gobiernos rindan cuentas de los impactos a largo plazo de sus intervenciones y tomen decisiones bien informadas. La presentación de informes sobre el cambio climático es una de las cuestiones más importantes en la elaboración de informes de sostenibilidad que también abarca cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza.

Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2015) recomienda la incorporación de buenas prácticas de gobernanza en el sector público:

El buen gobierno de las empresas públicas es fundamental para la existencia de mercados eficientes y libres tanto en el ámbito nacional como internacional. En muchos países, estas entidades son las principales prestadoras de servicios públicos clave, incluidos los suministros públicos, lo que supone que sus operaciones influyen en la vida cotidiana de los ciudadanos y en la competitividad del resto de la economía. En los mercados internacionales, las empresas públicas son agentes cada vez más destacados. Cerciorarse de que desarrollan su actividad en un marco regulatorio y de competitividad sólido resulta crucial para mantener un régimen abierto de comercio e inversión que sustente el crecimiento económico (OCDE, 2015, p. 9)

3. Iniciativas internacionales de sustentabilidad para el sector público

La información contable tradicional se ha mostrado insuficiente para dar respuesta efectiva a estos nuevos escenarios (IPSASB, 2014), pues los objetivos actuales de las administraciones superan lo estrictamente financiero. Por ello, la información contable puede ser un desafío para las administraciones públicas que no puede ser postergado (Katsikas et al., 2016).

Debido a esta situación, han surgido diferentes alternativas. El Instituto de Finanzas Públicas y Contabilidad de Reino Unido (Chartered Institute of Public Finance and Accountancy, CIPFA), juntamente con el IIRC (2016), han publicado una guía de aplicación de la información integrada en el sector público, en la que se pone de manifiesto los beneficios que este nuevo modelo de reporte puede tener en el ámbito del sector público. Esta guía reconoce ventajas para la información integrada en el sector público tales como:

- a. Incrementar la rendición de cuentas a los grupos de interés. Se pretende crear valor para todas las partes interesadas en la organización, incluyendo empleados, ciudadanos, proveedores, reguladores, gestores y políticos. Un informe integrado brinda información sobre la naturaleza y calidad de las relaciones de la organización con sus principales interesados e incluye información relativa a la adecuación de los servicios prestados a las necesidades e intereses de sus ciudadanos.
- b. Impulsar la prestación de servicios sostenibles, dado que el informe integrado proporciona una visión estratégica de la organización
- c. Contar con una visión a largo plazo en la gestión, comuna prospectiva de impacto futuro para informar las actividades de la organización tanto en el corto, medio y largo plazo.

Sin duda este enfoque crea valor para los grupos interesados, y para la comunidad en particular

Los beneficios de esta nueva orientación incluyen un enfoque holístico en la toma de decisiones que se centra en la creación de valor en el corto, medio y largo plazo; la definición de objetivos y estrategias más robustas e integradas; consideración de los riesgos y oportunidades de la organización en el proceso de toma de decisiones; mejor comprensión del proceso de prestación de servicios e identificación de posibles lagunas en el proceso; mayor conexión de la comunicación interna y externa (CIPFA, 2016, p. 20).

El marco conceptual define tres conceptos fundamentales: creación de valor, capitales y proceso de creación de valor. La creación de valor se deriva del incremento, disminución o transformación de los capitales utilizados en las actividades de la organización y el impacto obtenido sobre los mismos, pero viene condicionada por

el entorno, los recursos disponibles en formato de capitales, y las relaciones con los grupos de interés. Los capitales representan los recursos disponibles y utilizados por la organización; por ello, diferencian los siguientes tipos: capital financiero, capital industrial, capital intelectual, capital humano, capital social y relacional y capital natural.

El proceso de creación de valor se basa en la incorporación de todos los capitales anteriores en el modelo de negocio de la organización y permite obtener impactos en los capitales, en los que la creación de valor puede haber repercutido de una forma positiva o negativa. La información integrada debe dar cuenta de los cambios que han tenido lugar en los mismos.

Esta iniciativa descrita fue elegida por ser una de las pioneras, y por su identificación precisa de la formación de valor desde el sector público, ya que existe una convergencia en la necesidad de ejercer y comunicar las ventajas de la sustentabilidad y la información de gestión en las organizaciones modernas. Esto se acelera por una comunidad más informada y sensibilizada en los aspectos esenciales que hacen a su bienestar.

Por su parte, el IPSASB, con el objeto de impulsar la presentación de reportes que incluyen información de sustentabilidad a nivel global, estableció su Comité Directivo de Sostenibilidad en enero de 2023 para liderar esta primera fase crítica de investigación y alcance (IFAC, 2023). Los temas de investigación priorizados por la Junta son:

- Requisitos Generales para la Divulgación de Información Financiera Relacionada con la Sostenibilidad,
- Divulgaciones relacionadas con el clima, y
- Recursos Naturales – Divulgaciones no financieras

Además, el IPSASB estableció un Grupo de Trabajo sobre Temas relacionados con el Clima para brindar experiencia y asesoramiento relacionados con el clima para apoyar la ejecución del proyecto. El IPSASB también creó un Grupo de Referencia de Sostenibilidad para brindar asesoramiento sobre su programa general de desarrollo de estándares de informes de sustentabilidad.

4. Buenas prácticas de gobernanza en el sector público

A nivel internacional, la OCDE cuenta con las Directrices sobre el Gobierno Corporativo de las Empresas Públicas (OCDE, 2015). Estas constituyen unas recomendaciones para los Estados sobre cómo garantizar que las empresas públicas operan con eficiencia y transparencia, de modo que se les puedan exigir responsabilidades. Además, las directrices establecen que, tal y como ocurre con las empresas privadas, sean también consejeros independientes y comités/comisiones especializadas (auditoría, riesgos, nombramientos y retribuciones y ahora sustentabilidad) quienes supervisen

la actividad de la organización y aseguren la imparcialidad en cualquier proceso. En este sentido, la OCDE insta a las empresas públicas a continuar avanzando en la madurez de sus modelos de gobernanza, equiparando la estructura, procesos y políticas a las prácticas seguidas por el sector privado (De la Colina et al., 2021, p. 31).

La implementación de buenas prácticas además de satisfacer las demandas de los grupos de interés y contribuir a los objetivos de desarrollo sustentable al aportar su cuota de reducción de contaminación, proporcionan beneficios significativos para la administración gubernamental que implementen acciones de sustentabilidad; por ejemplo, como la evaluación de riesgos. Esta en sí misma es un beneficio significativo que ayuda a la organización a prepararse adecuadamente para dar respuesta a eventuales problemas que puedan comprometer su estado de organización en marcha.

A continuación, se expondrán acciones alineadas hacia el fortalecimiento de la organización.

A. Gestión de riesgos

- Los riesgos climáticos (riesgos de transición y riesgos físicos) están integrados en el proceso de gestión de riesgos y el registro de riesgos de una organización. Es necesario familiarizarse con el análisis de escenarios a fin de prever las acciones de respuesta inherentes a la actividad de la organización.
- Capacidad mejorada en generar modelos cuantitativos y análisis de datos
- Mayor rigor y sofisticación en el uso de conjuntos de datos, y supuestos que respaldan la definición de escenarios

B. Comunicación externa

- Consistencia del mensaje en diferentes medios de información
- Cambiar el enfoque hacia los interesados externos
- El contenido de las divulgaciones debe estar más alineado con el interés de los ciudadanos.
- El enfoque de la información se desplaza hacia supuestos y metodologías, oportunidades y estrategias prospectivas

C. Formación para miembros del Gobierno Corporativo, es decir, para el personal que se relaciona con los distintos sectores públicos y con la comunidad capacitado sobre bases sistemáticas (Fransen et al., 2017).

5. Requerimientos de transparencia e integridad en el sector público que promueva el cumplimiento ético

Las organizaciones actúan como mediadores del desarrollo sustentable particularmente cuando son observadas por la sociedad, quien juega un rol fundamental en la influencia política y en la toma de conciencia general.

El Estado puede impulsar el comportamiento responsable de sus grupos de interés en general, pues brinda una función de prevención basada en información cuantitativa relacionada con buenas prácticas. Para lograr ello, una herramienta fundamental es cualquier tipo de información oportuna, confiable y precisa, en la cual se manifiesten los efectos de las acciones de la organización hacia un desarrollo estratégico.

La demanda social de comunicación es un criterio para la legitimidad y el desempeño, ya que la sociedad actual está profundamente marcada por una actitud de desconfianza hacia los centros tradicionales de poder. Por eso, es importante el desarrollo de una estrategia de comunicación profesional y sistemática. Los temas asociados a la emisión de gases efecto invernadero y a la responsabilidad organizacional en general, vienen evolucionando en un escenario de grandes desafíos para la sociedad. En este contexto, la comunicación como una práctica asociada a la responsabilidad gubernamental, permite a los grupos de interesados evaluar las acciones y las prácticas de las organizaciones estableciendo como referencia sus valores, las condiciones del sector en el que se desenvuelven, y su forma particular de concebir el mundo y de relacionarse con su entorno.

No es posible concebir una gestión responsable sin un ejercicio reflexivo de la comunicación con los grupos de interés, en el cual se apueste a una comunicación incluyente, transparente, respetuosa de la dignidad de las personas, pedagógica y comprometida con forjar una sociedad posible para todos.

La democratización de la información y de los canales de comunicación apoyado en el desarrollo de las tecnologías, en particular la Internet, significan una creciente exposición y riesgo para las organizaciones quienes además están forzadas a mostrar mayor transparencia y hacer que sus acciones sean más consistentes con las demandas de los grupos de interés. Por ende, evitar el comportamiento negativo se ha convertido en algo más importante que lo que se consideraba en el pasado, dada la amplia cobertura y la expansión de los medios de comunicación, dado que se pueden difundir noticias tanto positivas como negativas, con mucha velocidad. Cada gestión comunicacional que se inscribe en la organización tiene sus propias particularidades, las cuales convergen hacia el desarrollo futuro responsable y comprometido.

La gestión profesional de la responsabilidad implica una internalización previa por parte de los responsables específicos del escenario o panorama actual en el que se desarrolla la gestión. Acompañar este camino con la generación de políticas de buenas prácticas en consonancia con la estrategia coherente que se espera de una organización responsable, es uno de los desafíos que enfrenta la contabilidad en esta nueva evolución.

En este sentido, la OCDE (2017) recomienda el desarrollo de una Estrategia para la Integridad Pública que surja desde los responsables políticos una visión estratégica de la integridad pública. Sus recomendaciones permiten cambiar a políticas de integridad ad hoc por políticas que tienen en cuenta el contexto donde se aplican al utilizar un enfoque conductual y de gestión de riesgos para, lo cual deben hacer especial énfasis en promover una cultura de integridad en toda la sociedad.

A continuación, se pueden destacar las recomendaciones de la OCDE que permiten la implementación de un programa de integridad efectivo:

Un sistema de integridad coherente y completo:

- A. Compromiso:** Los altos directivos desarrollan los marcos legales e institucionales necesarios y demuestran altos estándares de decoro personal.
- B. Responsabilidades:** Los organismos del sector público se coordinan bien entre ellos, con responsabilidades claramente definidas. Queda claro “quién hace qué”.
- C. Estrategia:** Utilizando datos e indicadores de evaluación y, en base a riesgos legítimos a la integridad, se desarrolla una estrategia delineando objetivos y prioridades.
- D. Normas:** Reglas y valores del sector público se ven reflejados en leyes y políticas organizativas, y son comunicados con eficacia.

Una cultura de integridad pública:

- A. Sociedad:** Empresas, individuos y actores no gubernamentales defienden la integridad pública y no toleran la corrupción.
- B. Liderazgo:** Los directivos guían con integridad a los organismos del sector público; labran la ‘agenda de integridad’ y la comunican a la organización.
- C. Meritocracia:** El sector público procura emplear individuos profesionales y cualificados que tengan un compromiso profundo con los valores de integridad del servicio público.
- D. Formación:** Los servidores públicos cuentan con las habilidades y capacitación necesarias para aplicar las normas de integridad.
- E. Apertura:** Los planteamientos de integridad son discutidos abiertamente y libremente en el lugar de trabajo y es seguro reportar sospechas de faltas a la integridad.

Rendición de cuentas eficaz:

- A. Gestión de riesgos:** Existe un sistema eficaz de administración y control de riesgos de integridad en los organismos del sector público.

- B. Sanción:** La corrupción y otras violaciones a la integridad son detectadas, investigadas y sancionadas.
- C. Supervisión:** Órganos de supervisión, agencias de cumplimiento normativo y tribunales administrativos llevan a cabo actividades de control externo.
- D. Participación:** Un gobierno transparente y abierto permite la participación de todas las partes interesadas en el desarrollo e implementación de las políticas públicas.

Como puede observarse, estas recomendaciones esbozan principios y mecanismos para garantizar la integridad y frenar la corrupción en el sector público mediante la integridad, transparencia, ética, cumplimiento, participación, accesibilidad, contratación electrónica, supervisión y control.

Los reportes no financieros del sector público deberían transparentar sus avances en la implementación de las buenas prácticas de gobernanza y el desarrollo de estrategias de integridad que muestren los resultados obtenidos de su correcta implementación, medición y control.

5. Conclusiones

Una de las recomendaciones para fomentar una gestión gubernamental sólida, eficiente y cercana a sus grupos de interés es destacar la importancia de la medición adecuada y la revelación confiable.

Es preciso alentar al sector público a divulgar sus acciones en línea con las recomendaciones internacionales para lograr armonización, comparabilidad, consistencia y transparencia. Para ello, es imprescindible que los contadores estén sensibilizados y formados sólidamente para dar respuesta a estos nuevos escenarios. El progreso debe ser más acelerado, ya que las divulgaciones de hoy permanecen lejos de la escala que el mundo necesita para canalizar las necesidades de las comunidades hacia soluciones sostenibles.

Reflejar oportunidades y modelos de gestión pública que sean compatibles con los desarrollos innovadores que requiere el siglo XXI es un desafío que no admite postergaciones. Por ello, esperamos poder continuar alentando y facilitando la implementación de revelaciones de información de calidad para el mejor desarrollo de un Estado moderno, integrado y enfocado en las necesidades de la comunidad, a fin de progresar más aceleradamente en este camino crítico. Esto se logrará proporcionando modelos e informes que contemplen las mediciones cuantitativas y cualitativas de las mejores prácticas de la gestión pública.

6. Referencias bibliográficas

Association of Chartered Certified Accountants (2013). *Understanding investors: directions for corporate reporting*. ACCA Global.

<https://www.accaglobal.com/content/dam/acca/global/PDF-technical/financial-reporting/pol-afb-ui02.pdf> (acceso 28 de julio de 2017).

Dagnet, Y., M.T. Rocha, T. Fei, C. Elliott, y M. Krnjaic. (2017). *Mapping the Linkages between the Transparency Framework and Other Provisions of the Paris Agreement*. Project for Advancing Climate Action Transparency (PACT).

<http://www.wri.org/publication/pact-linkages-transparency-framework/>

De la Colina, J., García, V., Gómez, A. y Ordovás, M. (2021). *La Sostenibilidad en las empresas públicas desde la triple perspectiva ESG. Compromiso con los nuevos marcos regulatorios de sostenibilidad de la UE*. Forética.

https://foretica.org/wp-content/uploads/sostenibilidad_empresas_publicas_perspectiva_esg.pdf

Fransen, T., E. Northrop, K. Mogelgaard, y Levin, K. (2017). *Enhancing NDCs by 2020: Achieving the Goals of the Paris Agreement*. World Resources Institute.

https://www.wri.org/sites/default/files/enhancing-ndcs-2020-achieving-goals-paris-agreement_0.pdf

Hood, C., y Soo, C. (2017). *Accounting for Mitigation Targets in Nationally Determined Contributions under the Paris Agreement*. OECD/IEA Climate Change Expert Group Paper. Organization for Economic Co-operation and Development and International Energy Agency. <http://dx.doi.org/10.1787/63937a2b-en>

Hood, C., Briner, G. y Rocha, M. (2010). *GHG or Not GHG: Accounting for Diverse Mitigation Contributions in the Post-2020 Climate Framework*. Organization for Economic Co-operation and Development and International Energy Agency.

https://www.oecd.org/env/cc/GHG%20or%20not%20GHG_CCXGsentout_May2014_REV.pdf

IFAC (2023). *Informes de sostenibilidad*.

<https://www.ipsasb.org/focus-areas/sustainability-reporting#>

IIRC (2016). *Focusing on value creation in the public sector*.

https://integratedreporting.ifrs.org/wp-content/uploads/2016/09/Focusing-on-value-creation-in-the-public-sector-_vFINAL.pdf

IPSASB. (2014). *The Conceptual Framework for General Purpose Financial Reporting by Public Sector Entities*. The International Federation of Accountants.

Kasikias, P. (2014). *Climate Policy Implementation Tracking Framework*. World Resources Institute.

https://www.wri.org/sites/default/files/climate_tracking_framework_working.pdf.

KPMG (2012): *Applying Integrated Reporting principles in the public sector*.

<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2013/04/applying-ir-principles.pdf>

Montesinos Julve, V., y Brusca Alijarde, I. (2022). Hacia la divulgación de información de sostenibilidad en el sector público. *Apuntes Contables*, (31), 11–32.

<https://doi.org/10.18601/16577175.n31.02>

OCDE (2015). *Directrices de la OCDE sobre el Gobierno Corporativo de las Empresas Públicas*.

<https://www.oecd-ilibrary.org/deliver/9789264258167-es.pdf?itemId=/content/publication/9789264258167-es&mimeType=pdf>

OCDE (2017). *Recomendación del Consejo de la OCDE sobre integridad pública*. OCDE.

<https://www.oecd.org/gov/integridad/recomendacion-integridad-publica/>

Parlamento Europeo (2014). Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0095>

Parlamento Europeo (2017). Directrices sobre la presentación de informes no financieros (Metodología para la presentación de información no financiera).

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52017XC0705%2801%29>

PNUD. (2013). *El Ascenso del Sur: Progreso Humano en un Mundo Diverso. Informe sobre el desarrollo humano 2013*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Pollitt, C. (2011). *30 Years of Public Management Reforms: Has There Been a Pattern? World Bank's consultation exercise*.

<http://blogs.worldbank.org/governance/30-years-of-public-management-reforms-has-there-been-a-pattern>

United Nations Framework Convention on Climate Change. (2003). *National Communications: Greenhouse Gas Inventories from Parties Included in Annex I to the Convention*. UNFCCC Guidelines on Reporting and Review.

<https://unfccc.int/resource/docs/cop8/08.pdf>

Fecha de recepción: 30/10/2023

Fecha de aceptación: 01/12/2023

Correspondencia: gscavone@gmail.com

veronicarsanabria@gmail.com

Shock de los términos de intercambio en la economía peruana, periodo 1994-2021

Herlinda M. Aguirre López¹, Edgardo E. Carmen Choquehuanca²,
Claudia M. López León³, Patricia Padilla Vento⁴, Christian S. Trujillo
Gabriel⁵

¹Facultad Ciencias Económicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

²Facultad Ciencias Económicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

³Facultad Ciencias Económicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

⁴Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad César Vallejo, Perú

⁵Facultad Ciencias Económicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Resumen

Debido a que la mayoría de las exportaciones del Perú consisten en materias primas, cuyos precios internacionales determinan los términos de intercambio, se vuelve indispensable realizar un análisis detallado de los impactos de esta variable en la economía peruana. En el presente trabajo se busca analizar y cuantificar el impacto de los términos de intercambios en las variables macroeconómicas como actividad económica, consumo, inversión, balanza comercial, inflación y tipo de cambio real.

Para ello se ha construido una amplia base de datos compuesta por 36 series de variables relacionadas con la actividad económica del país. La estimación ha sido realizada a través de un modelo FAVAR. Los resultados señalan que los términos de intercambio generan efectos significativos en la economía peruana, explicando un 33% de la variación del PBI, un 6% del consumo, un 18% de la balanza comercial y un 5% del crecimiento económico. Los resultados obtenidos con respecto a los shocks de impulso-respuesta muestran un efecto significativo sobre la balanza comercial y el tipo de cambio real. Teniendo en cuenta que hay otras características que afectan a la economía peruana, se puede afirmar que los términos de intercambio influyen notoriamente sobre las variables presentadas, en especial el tipo de cambio real.

Palabras clave: FAVAR, términos de intercambio, actividad económica, inversión, consumo, inflación, tipo de cambio real

Terms of Trade Shock in the Peruvian Economy, 1994-2021

Abstract

Since most of Peru's exports consist of raw materials, our international prices determine the terms of trade, it is essential to carry out a detailed analysis of the impacts of this variable on the Peruvian economy. This paper will seek to analyze and quantify the impact of the terms of trade on macroeconomic variables such as: economic activity, consumption, investment, trade balance, inflation and real exchange rate. To this end, an extensive database has been built consisting of 36 series of variables related to the country's economic activity. The estimate has been made through a FAVAR model. The results show that the terms of trade generate significant effects on the Peruvian economy, explaining 33% of the variation in GDP, 6% of consumption, 18% of the trade balance and 5% of economic growth. Conclusions: The results obtained with respect to impulse-response shocks show a significant effect on the Trade Balance and the real exchange rate. Taking into account that there are other characteristics that affect the Peruvian economy, it is possible to affirm that the terms of trade significantly influence the variables presented, especially the real exchange rate.

Keywords: **FAVAR, terms of trade, economic activity, investment, consumption, inflation, real exchange rate**

Choque de Termos de Comércio na Economia Peruana, 1994-2021

Resumo

Como a maior parte das exportações do Peru consiste em matérias-primas, cujos preços internacionais determinam os termos de troca, torna-se essencial realizar uma análise detalhada dos impactos desta variável na economia peruana. Objetivo: Este trabalho busca analisar e quantificar o impacto dos termos de troca sobre variáveis macroeconômicas como: atividade econômica, consumo, investimento, balança comercial, inflação e taxa de câmbio real. Método: Para tanto, foi construída uma extensa base de dados composta por 36 séries de variáveis relacionadas à atividade econômica do país. A estimação foi realizada através de um modelo FAVAR. Resultados: Os resultados indicam que os termos de troca geram efeitos significativos na economia peruana, explicando 33% da variação do PIB, 6% do consumo, 18% da balança comercial e 5% do crescimento econômico. Conclusões: Os resultados obtidos em relação aos choques impulso-resposta mostram um efeito significativo na balança comercial e na taxa de câmbio real. Levando em conta que existem outras características que afetam a economia peruana, é possível afirmar que os termos de troca influenciam significativamente as variáveis apresentadas, especialmente a taxa de câmbio real.

Palavras-chave: **FAVAR, termos de troca, atividade econômica, investimento, consumo, inflação, taxa de câmbio real**

1. Introducción

En la presente investigación se buscará cuantificar el impacto de los términos de intercambio en las principales variables macroeconómicas del país. Se pondrá énfasis en la actividad económica, en el tipo de cambio real, en el consumo, en la inversión y en la inflación. Existen estudios que sostienen que los términos de intercambio tienen un mayor efecto en los países en vías de desarrollo que en los países desarrollados. Esto debido a que su economía no se encuentra diversificada. Ante ello, se resalta la importancia de analizar los términos de intercambio para el caso peruano. En el Perú, alrededor del 15% del Producto Bruto Interno (PBI) está conformado por la minería e hidrocarburos. Debido a que casi la totalidad de esta materia prima es exportada al extranjero, los precios internacionales afectarían de manera significativa desde los minerales.

Los términos de intercambio indican la relación entre los precios de exportación y los precios de importación. Estos como variable exógena nos permiten observar el impacto de los choques externos en varios sectores de la economía. La literatura nos indica que un aumento en los términos de intercambio determina que el cambio en los precios de exportación es mayor que el cambio actual en los precios de importación. Esto significa que un país puede importar más bienes antes del ajuste de los términos de intercambio mientras exporta la misma cantidad física.

La contribución de este trabajo es analizar el shock impulso respuesta bajo un modelo de vectores autorregresivos con factores aumentados (FAVAR), basándonos en Bernanke et al. (2005), con el fin de captar mejor las variables. Esto permitirá identificar con mayor exactitud qué partes son las más sensibles a los términos de intercambio a diferencia de un modelo VAR. Por lo tanto, este estudio pretende contribuir a la literatura empírica mediante la cuantificación de los efectos diferenciales de los términos de intercambio en los sectores económicos que engloba la economía peruana, se trabajará con 24 series, las cuales 6 son las variables de interés y 18 son las variables observables.

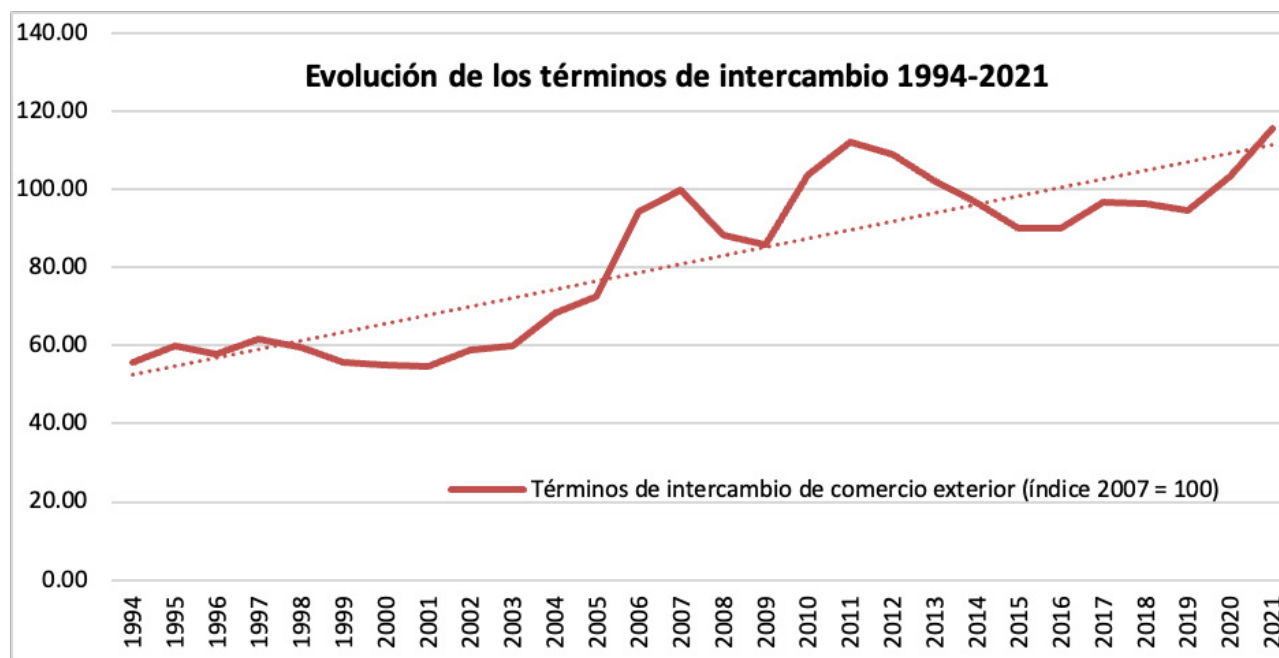
2. Aspectos de la problemática

2.1. Descripción de la realidad problemática

La economía del Perú es abundante en recursos naturales, especialmente, en minerales como la plata, el cobre, el zinc, el oro, el plomo, entre otros. Asimismo, es una economía pequeña y abierta por lo que se encuentra expuesta a las fluctuaciones de los precios internacionales, a partir de los precios de los principales minerales que exporta el país. Ante ello, es necesaria la cuantificación del impacto de los términos de intercambio, porque es a través de esta variable que se reflejan las variaciones del valor de las exportaciones e importaciones debido a que el cálculo de dicha variable se da mediante el cociente entre el índice de precios de las exportaciones y el índice de precios de las importaciones.

Ilustración 1

Evolución de los términos de intercambio 1994-2021



Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Desde el año 1994 la economía peruana desarrolla las características que le son propias hasta la actualidad. Los términos de intercambio en las tres últimas décadas se han encontrado al alza. Esta variable se vuelve de mayor interés al ser la economía peruana, dependiente en alto grado de factores externos. Además, en ese transcurso de tiempo, China reemplazó a EE. UU. como primer socio comercial del Perú. Por todo ello, se busca cuantificar el impacto del shock de los términos de intercambio en las principales variables macroeconómicas. De manera específica, nos interesa analizar el Producto Bruto Interno (PBI), el consumo interno, la inversión, el Índice de Precios del Consumidor (IPC), la balanza comercial, el Tipo de Cambio Real (TCR) y el crecimiento económico.

2.1.1. Objetivo general

Evaluar el impacto de los términos de intercambio en las principales variables macroeconómicas de la economía peruana (1994-2021).

2.1.2. Objetivos específicos

- Cuantificar el impacto de los términos de intercambio en el Producto Bruto Interno (PBI) (1994-2021).
- Cuantificar el impacto de los términos de intercambio en la inversión (1994-2021).

- Cuantificar el impacto de los términos de intercambio en la balanza comercial (1994-2021).
- Cuantificar el impacto de los términos de intercambio en el tipo de cambio real (1994-2021).

3. Marco Teórico

3.1. Antecedentes de la investigación

En la revisión de la literatura vemos que Arriaza (2008) encuentra una tendencia marcada entre la apreciación de la divisa y los términos de intercambio en la economía guatemalteca. El autor analizó el impacto de los términos de intercambio y las remesas familiares en el TCR a través de un modelo DSGE. En sus resultados expone que los términos de intercambio y las remesas de manera individual, explican el 2.2% y el 10.8% de la apreciación del TCR, respectivamente. Al evaluar el efecto de ambas variables en conjunto, el autor obtiene que éstas explican el 13% del TCR en Guatemala.

Las investigaciones que analizaron los regímenes de política monetaria en el Perú son las Valdiglesias (2006) y Cermeño & Mamani-Palacios (2013). El primer autor analizó el comportamiento de TCR peruano frente a la reducción de asimetría bajo dos regímenes o sistemas de política monetaria: Régimen de Metas Intermedias (1994-2001) y el Régimen de *Inflation Targeting* (2002-2006). El segundo autor tuvo como objetivo evaluar de manera empírica la volatilidad del TCR bajo los siguientes regímenes: Régimen de Saldos Monetarios (RSM, 1995-2001) y Regímenes de Metas de Inflación (RMEI, 2002-2012). En su estudio terminan mostrando evidencia de que la volatilidad del TCR difiere bajo cada régimen. De manera específica, exponen que el TCR es menos volátil bajo el RMEI que bajo el RSM. Siendo que, al transitar de un régimen a otro, el descenso de la volatilidad del TCR es de 36% y de 32%, bajo el método System-GMM (Método Generalizados de Momentos) y del método System-GARCH, respectivamente. Regresando a la investigación de Valdiglesias (2006), en sus resultados también muestra que en el primer régimen existe una mayor volatilidad del TCR, producto de la existencia de una mayor asimetría. Posteriormente la menor asimetría (o mayor simetría) ayuda a que se reduzca el impacto que recibe el TCR por un choque tecnológico externo u otros choques. El hallazgo de ambos autores resalta las bondades del segundo régimen sobre el primero. Es necesario indicar que este último régimen monetario se encuentra vigente hasta la actualidad.

Asimismo, los términos de intercambio en la literatura nacional han sido estudiados por Tovar & Chuy (2000), Castillo & Rojas (2014), Ascarza (2017) y Ramirez & Sotomayor (2021). En el 2000, Tovar & Chuy reconocían que el país había experimentado una importante diversificación en sus exportaciones. Sin embargo, la economía peruana seguía encontrándose dependiente de los precios de la materia prima. Además, siendo una economía pequeña y abierta, se encuentra fuertemente expuesta a

fluctuaciones en los términos de intercambio. Estos autores señalan la necesidad de diferenciar el efecto de un choque de los términos de intercambio, es decir, si dicho choque es temporal (transitorio) o permanente. Para el uso de la presente investigación nos es útil considerar el shock temporal, sobre el cual indican, que dicho shock ocasiona que los agentes económicos ajusten sus ahorros con la intención de suavizar el consumo a través del tiempo. Agregan que las decisiones de inversión no resultarán afectadas de manera significativa puesto que la naturaleza de la inversión es a largo plazo. Se sabrá que una mejora (o deterioro) de los términos de intercambio generará un superávit (déficit) en la cuenta corriente.

3.2. Análisis Teórico

En el ámbito nacional, respecto a dicho modelo, encontramos la publicación de Castillo et al. (2009) que enfatiza que la flexibilidad de estos modelos permite dar respuesta a las preguntas que son de interés para los hacedores de la política económica, como lo es el Banco Central de Reserva en el Perú (BCRP). De manera específica señala que permite resolver a preguntas relacionadas con los efectos de los movimientos en los precios relativos, lo cual permitiría saber las implicancias que tendría una variación en los términos de intercambio o el TCR. Además, indica que existe evidencia empírica actual, acerca de que los modelos DSGE tienen una igual o mejor capacidad de pronosticar frente a los modelos de forma reducida.

3.2.1. Las familias

Bien no transable: $C_{N,t}$

Ocio: $(1 - h_t)$

Utilidad en el periodo t: $U(C_{N,t}, h_t) = a \ln(C_{N,t}) + (1 - a) \ln(1 - h_t)$

Función de utilidad: $\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t U(C_{N,t}, h_t)$

Factor de descuento: $\beta \in (0,1)$

Salario: ω_t

Stock de capital instalado en el sector no transable: $k_{N,t}$

Stock de capital instalado en el sector exportador: $k_{E,t}$

Tasa de utilización de capital para el sector no transable: $r_{N,t}$

Tasa de utilización de capital para el sector exportador: $r_{E,t}$

Tasa de interés: r

En el modelo, la economía se encuentra conformada por un conjunto integrado por un número infinito de familias con características similares. Son estas familias, quienes, obtienen utilidad del consumo de un bien no transable $C_{N,t}$ y del ocio $(1 - h_t)$. Las familias como agentes racionales buscan maximizar el valor esperado

de su función de utilidad, la cual es, $\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t U(C_{N,t}, h_t)$. El factor de descuento es $\beta \in (0,1)$ y la utilidad en el periodo t , $U(C_{N,t}, h_t)$, se define de la siguiente manera: $U(C_{N,t}, h_t) = a \ln(C_{N,t}) + (1-a) \ln(1-h_t)$.

3.2.2. Las empresas

Sector exportador

$$\max_{\{y_t^E, k_t^E, h_t^E, y_{m,t}^E\}} \pi_t^E = Q_t y_t^E - r_t^E k_t^E - w_t h_t^E - y_{m,t}^E$$

$$y_t^E = z_t (k_t^E)^{\alpha^E} (h_t^E)^{\gamma^E} (y_{m,t}^E)^{1-\alpha^E-\gamma^E}$$

Factor estocástico de productividad: z_t

Cantidad del bien importado que se utiliza como insumo para la producción del bien exportado: $y_{m,t}^E$

Parámetros: α^E, γ^E

Sector no transable

$$\max_{\{y_t^N, k_t^N, h_t^N, y_{m,t}^N\}} \pi_t^N = q_t y_t^N - r_t^N k_t^N - w_t h_t^N - y_{m,t}^N$$

$$y_t^N = A_t (k_t^N)^{\alpha^N} (h_t^N)^{\gamma^N} (y_{m,t}^N)^{1-\alpha^N-\gamma^N}$$

3.2.3. Proceso estocástico exógeno

$$z_{t+1} = (1 - \rho_z) z_{ee} + \rho_z z_t + \varepsilon_{t+1}^z$$

$$A_{t+1} = (1 - \rho_A) A_{ee} + \rho_A A_t + \varepsilon_{t+1}^A$$

$$Q_{t+1} = (1 - \rho_Q) Q_{ee} + \rho_Q Q_t + \varepsilon_{t+1}^Q$$

3.2.4. Condiciones de equilibrio en los mercados

$$k_t^E = k_{E,t} \quad \forall t$$

$$k_t^N = k_{N,t} \quad \forall t$$

$$h_t = h_t^E + h_t^N \quad \forall t$$

Condición de equilibrio en el mercado del sector no transable:

$$C_{N,t} + x_{N,t} + x_{E,t} = y_t^N$$

3.3. Bases teóricas

3.3.1. Términos de intercambio

Definimos los términos de intercambio como la relación (coeficiente) que existe entre el precio de las exportaciones y el precio de las importaciones, es decir, el precio de las exportaciones relativo a las importaciones. Si el índice de términos de intercambio sube (baja) en un período determinado, significa que los precios de exportación suben (bajan) más o bajan (suben) menos que los precios de importación en ese período. Esto significa que un país puede importar más (menos) bienes y, al mismo tiempo, exportar la misma cantidad física. Debe hacerse una distinción entre los efectos de los shocks de términos de intercambio que dependerá de si el shock es temporal o permanente. Los considerados transitorios harán que los actores económicos ajusten sus ahorros a un consumo constante en el tiempo y, dado su carácter de largo plazo, las decisiones de inversión no se verán afectadas significativamente. Una mejora en los términos de intercambio conducirán a un superávit en la balanza de pagos, mientras que una disminución en los términos de intercambio conducirá a un déficit. Pero, cuando el shock se considera permanente, la economía se ajusta a las nuevas condiciones. Una mejora en los términos de intercambio aumenta el poder adquisitivo del PIB de un país. Si aumentan los precios de nuestros productos de exportación, aumenta la rentabilidad de la empresa. Los mayores ingresos por exportaciones afectan el ahorro, la inversión, el gasto, los impuestos gubernamentales, el empleo, etc. Asimismo, si nuestros precios de importación disminuyen, aumentan las oportunidades de obtener materias primas, bienes de capital y bienes de consumo del exterior, lo que aumenta el crecimiento económico.

El índice de términos de intercambio (TI) es el cociente entre el índice de precios de las exportaciones (IPX) y el índice de precios de las importaciones (IPM) multiplicado por 100.

$$TI = \frac{IP_X}{IP_M} * 100$$

3.3.2. Producto Bruto Interno (PBI)

El Producto Bruto Interno (PBI) es el indicador macroeconómico más importante de un país. Este se define como el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos en una región durante un período de tiempo determinado, ya que mide el nivel de capitales de un país.

Existen 3 tipos de métodos para calcular el PBI de un país, para este trabajo se está tomando la base de datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la cual nos indica que el PBI puede medirse o bien desde la perspectiva de la oferta, englobando el valor de la producción de los distintos sectores productivos que proveen bienes y servicios, o puede medirse por el lado de la demanda, teniendo en cuenta los costos que pagan los actores económicos cuando demandan a ellos estos bienes y servicios. De esta forma, todo lo que se produce y vende, lo compran los hogares, las empresas, los gobiernos o el resto del mundo. En este caso el PBI sigue el método de la producción, es decir que es la suma de los Valores Agregados Brutos (VAB) con los Derechos de Importación (DM) y los Impuestos a los Productos (Ip).

$$PBI = \sum_{i=1}^n VAB + DM + Ip$$

3.3.3. Consumo Interno

El consumo interno es conceptualizado por Keynes, donde C es el consumo. La C_0 es el consumo autónomo que se gasta en cada periodo, independientemente de los ingresos monetarios. γ_d es el ingreso disponible que tienen los agentes económicos para consumir o ahorrar después de haber pagado sus impuestos con su ingreso total.

$$C = C_0 + bY_d$$

3.3.4. Inversión Bruta Fija

La inversión bruta fija son los activos fijos, como la maquinaria, que una empresa ha adquirido durante un período de tiempo. Se debe tener en cuenta tanto las inversiones en equipos nuevos como en el reemplazo de equipos, es decir, la inversión de capital físico, incluida la inversión de reemplazo.

Tomando en cuenta la bibliografía del BCRP, la Inversión Bruta fija es un indicador macroeconómico, el cual proporciona una comprensión amplia de la conducta de la inversión en el corto plazo mediante la consolidación de bienes manejados en el proceso de producción en el transcurso de un determinado periodo, siendo dependientes a los derechos de propiedad. Esta variable muestra cuánto del nuevo valor agregado bruto en la economía se invierte en lugar de consumirse.

$$I = K_{t+1} - K_t$$

3.3.5. Índice de Precios del Consumidor (IPC)

El IPC es una medida estadística utilizada para determinar los cambios de precio de un grupo de bienes y servicios durante un período de tiempo, el cual refleja el gasto de la población. Para ello, considera la variación en los precios que se pueden ir dando, estos cambios se dan en el mismo día que se reporte dicha variación.

Para el cálculo del IPC el BCRP utiliza los datos de diferentes zonas y comercios, es decir, obtiene el comportamiento de los precios de la población de estudio, limita los servicios y bienes consumidos, manteniendo siempre un seguimiento a la volatilidad de los precios. El BCRP utiliza la fórmula de Laspeyres y toma el valor promedio de un mismo producto y diferentes precios, luego agrega la importancia de las ventas por lotes según diferentes formatos.

3.3.6. Balanza Comercial

La Balanza comercial es el indicador económico de un país donde se registran las exportaciones e importaciones de bienes, en pocas palabras, son los cobros menos los pagos del comercio exterior. Este conforma parte de la Balanza por Cuenta Corriente, junto con la balanza de servicios, la balanza de rentas y la balanza de transferencias.

$$BC = X - M$$

3.3.7. Tipo de Cambio Real (TCR)

El TCR tiene como característica base ser un determinante en la asignación de recursos, especialmente entre el sector transable y no transable dentro de una economía como la peruana. Al expandirse el sector de los bienes transables, se exportará más y se importará menos, por lo que, el sector no transable reduciría su producción.

El TCR es el precio referente de dos canastas de consumo, puesto que ayuda a calcular el poder adquisitivo de una moneda en el mercado internacional, en pocas palabras, el TCR sería un indicador macroeconómico del precio de una canasta de bienes y servicios en un determinado país con respecto a otro. Por ende, muestra la tasa a la que podemos cambiar mercancías de un país por mercancías de otros.

Según el BCRP menciona que una moneda se muestra sobrevaluada, en términos reales, siempre y cuando el TCR corriente se localice por debajo del TCR de equilibrio.

$$TCR = \frac{eP^*}{P}$$

3.3.8. Crecimiento Económico

El crecimiento económico se entiende como el aumento de la renta nacional o PIB per cápita de un país o región y nos muestra la variación porcentual positiva del producto interior bruto de una economía en un período determinado. Dado que parte de este aumento puede deberse al crecimiento de la población, se recomienda utilizar los cambios en el PIB per cápita como medida del crecimiento económico, por ende, lo más común es medirlo anualmente para poder evaluar y comparar su crecimiento.

Los aportes de Smith y Ricardo sobre la importancia del comercio como motor del crecimiento son claros, se habla de la importancia del comercio entre países como un dispositivo básico por el que las economías logran subir su eficiencia en la producción. El crecimiento de la producción se debe a ampliaciones en los factores y la productividad debido a los avances tecnológicos y una mejora en los trabajadores. Se debe tener en cuenta que la función de la producción forma una relación cuantitativa entre los factores y el nivel de producción.

Con respecto a los términos de intercambio, según Casares et al. (2022), estos pueden ser un factor decisivo para el crecimiento, ya que encuentra una relación positiva entre ambos y una negatividad en la volatilidad de los términos de intercambio. Entonces para aquellas economías que exportan productos primarios, el autor desarrolla un modelo de crecimiento con dos sectores: primario (exportadora) y manufacturero (importadora).

Como resultado, esta economía es exportadora de productos primarios. Usamos su planteamiento, ya que toma de ejemplo una economía abierta y pequeña, cuyas características son similares a la peruana. Entonces usando los datos proporcionados por el BCRP podemos detallar la variable del Crecimiento Económico.

$$PBI_t = PBI_0 * (1 + g)^t$$

$$g = \sqrt[t]{\frac{PBI_t}{PBI_0}} - 1$$

4. Metodología

4.1. Variables

Tabla 1

Tipos de variables

Variable Independiente o Exógena	Variable Dependientes o Endógenas
a. Términos de intercambio	a. Producto Bruto Interno (PBI)
	b. Consumo interno
	c. Inversión
	d. Índice de Precios del Consumidor (IPC)
	e. Balanza comercial
	f. Tipo de Cambio Real (TCR)
	g. Crecimiento económico

Nota: Elaboración propia

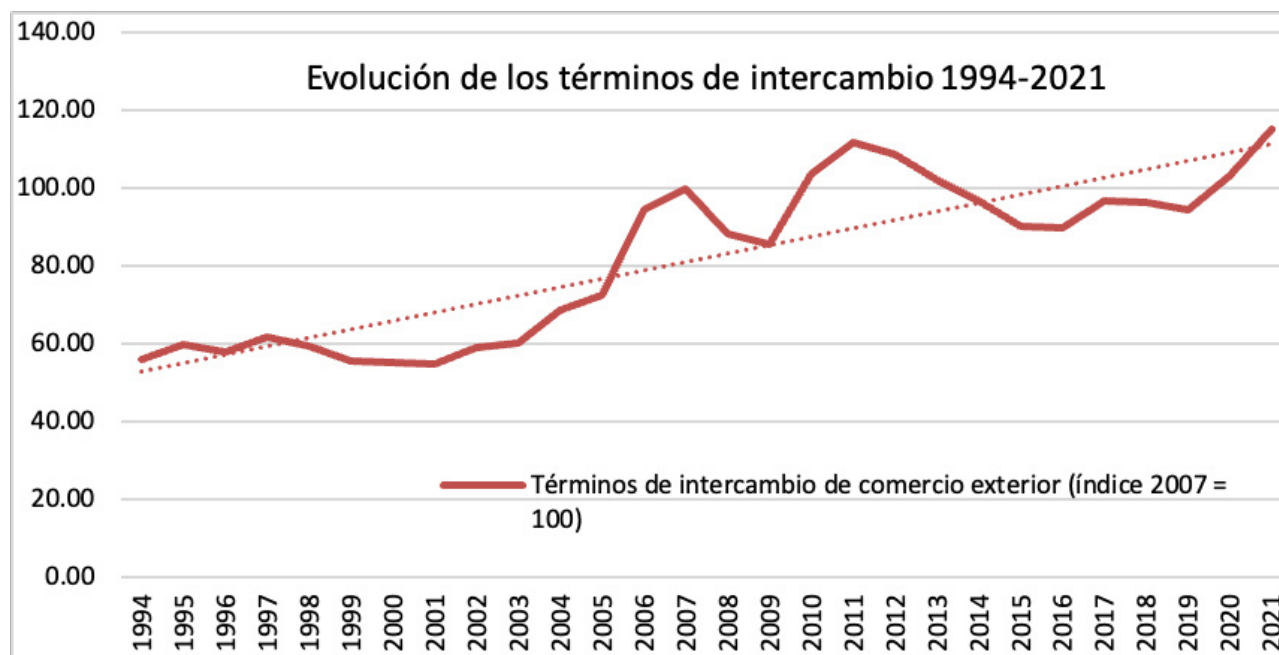
4.2. Evolución de las Variables de Estudio

4.2.1. Variable Independiente o Exógena - Términos de intercambio

Los términos de intercambio tienen una evolución positiva en el periodo de estudio, van creciendo con el pasar del tiempo. Se evidencia que tienen picos al finalizar la

primera década del siglo XXI y al iniciar la segunda década del S. XXI.

Ilustración 2



Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

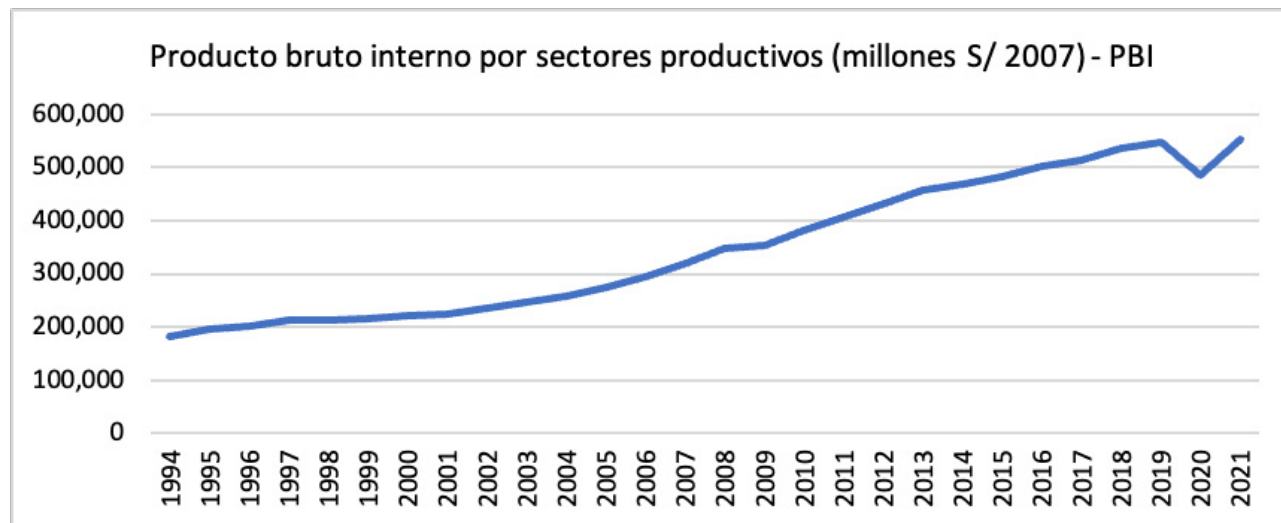
4.2.2. Variable Dependientes o Endógenas

Las variables dependientes como el PBI y el consumo interno ponen de manifiesto un crecimiento constante en el tiempo de estudio. La variable del tipo de cambio muestra muy poca variabilidad, producto de los buenos manejos monetarios del BCRP. Respecto a la balanza comercial, el crecimiento económico y la inflación, se observa que tienen una evolución volátil, compuesta por subidas y bajadas en el tiempo.

Producto Bruto Interno (PBI)

Ilustración 3

Evolución de la actividad económica 1994-2021

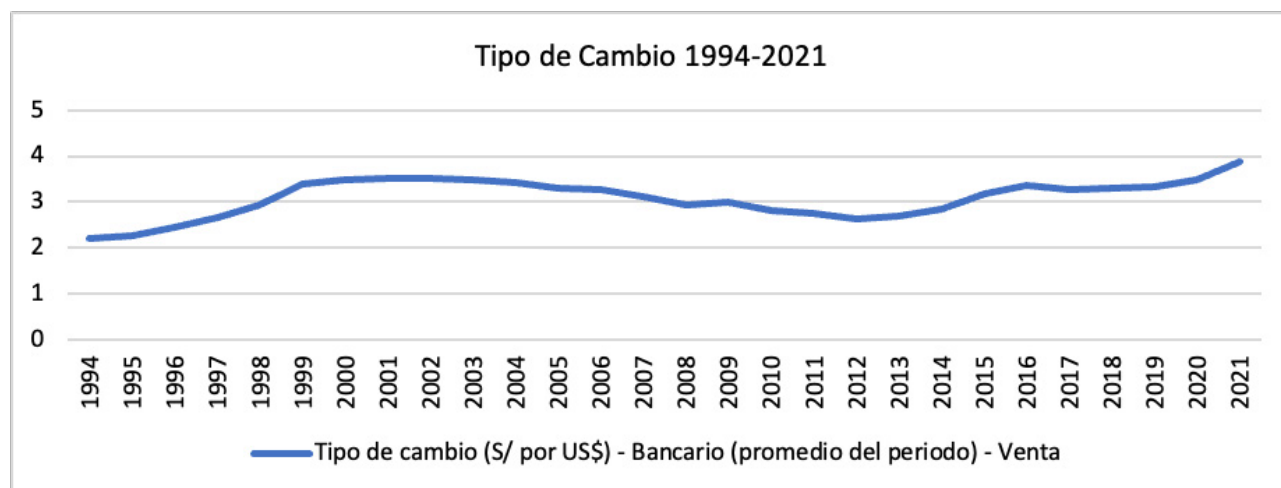


Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Tipo de cambio real

Ilustración 4

Evolución del Tipo de Cambio Real 1994-2021

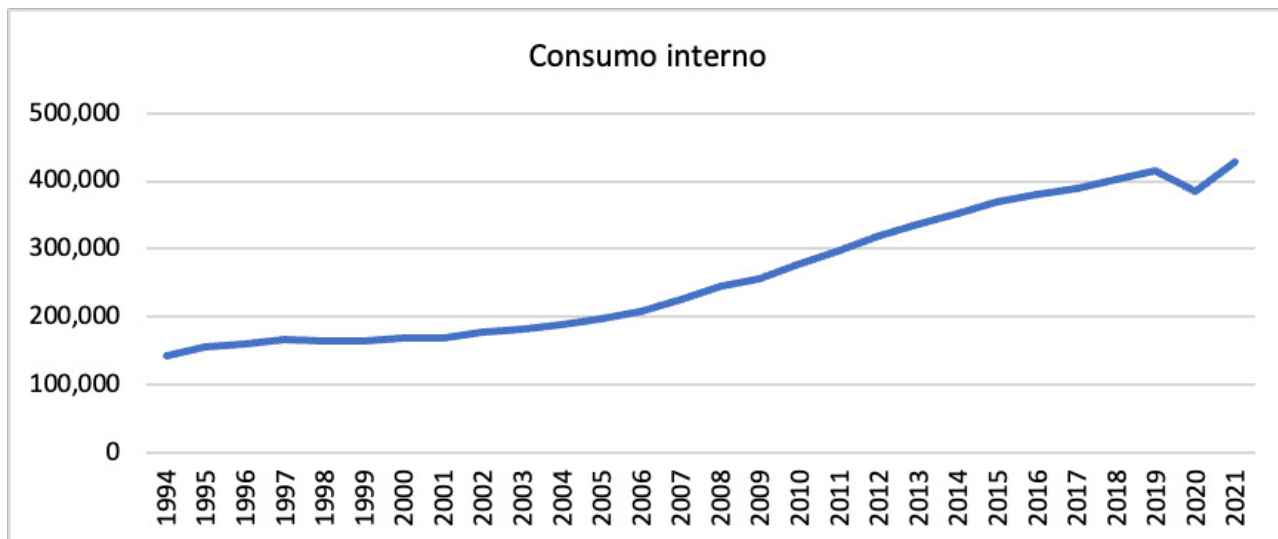


Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Consumo interno

Ilustración 5

Evolución del consumo interno 1994-2021

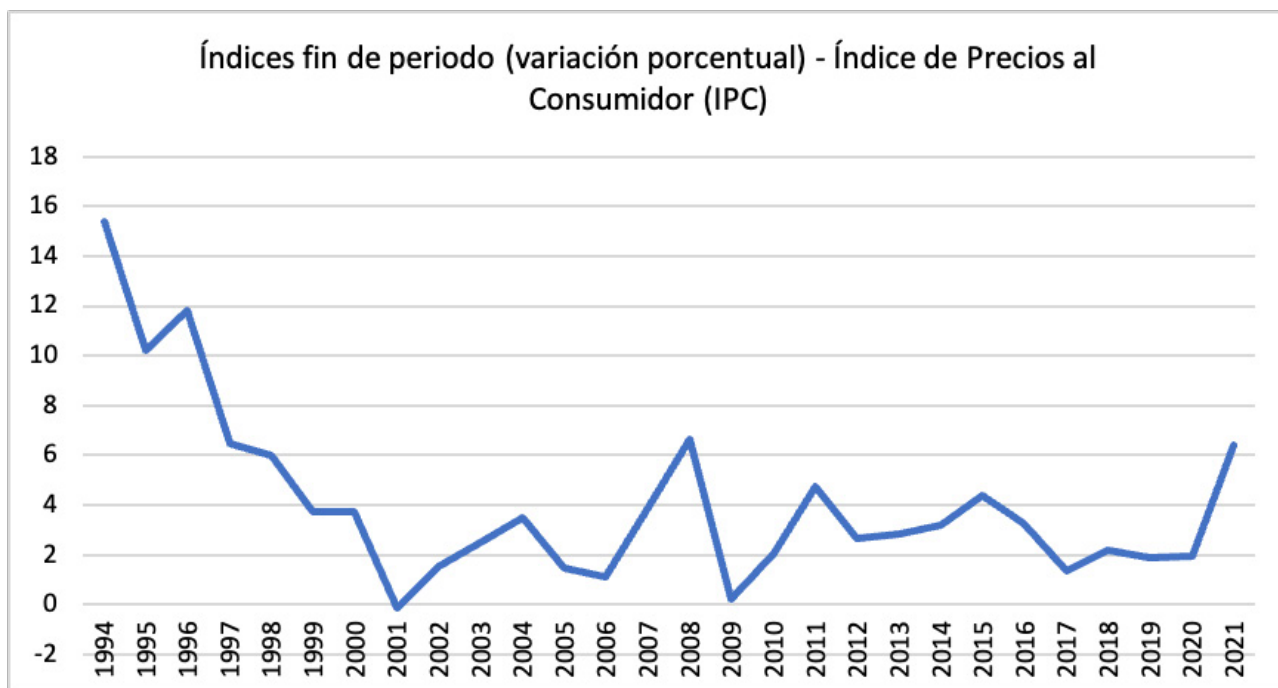


Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Índice de Precios del Consumidor (IPC)

Ilustración 6

Evolución de la inflación 1994-2021

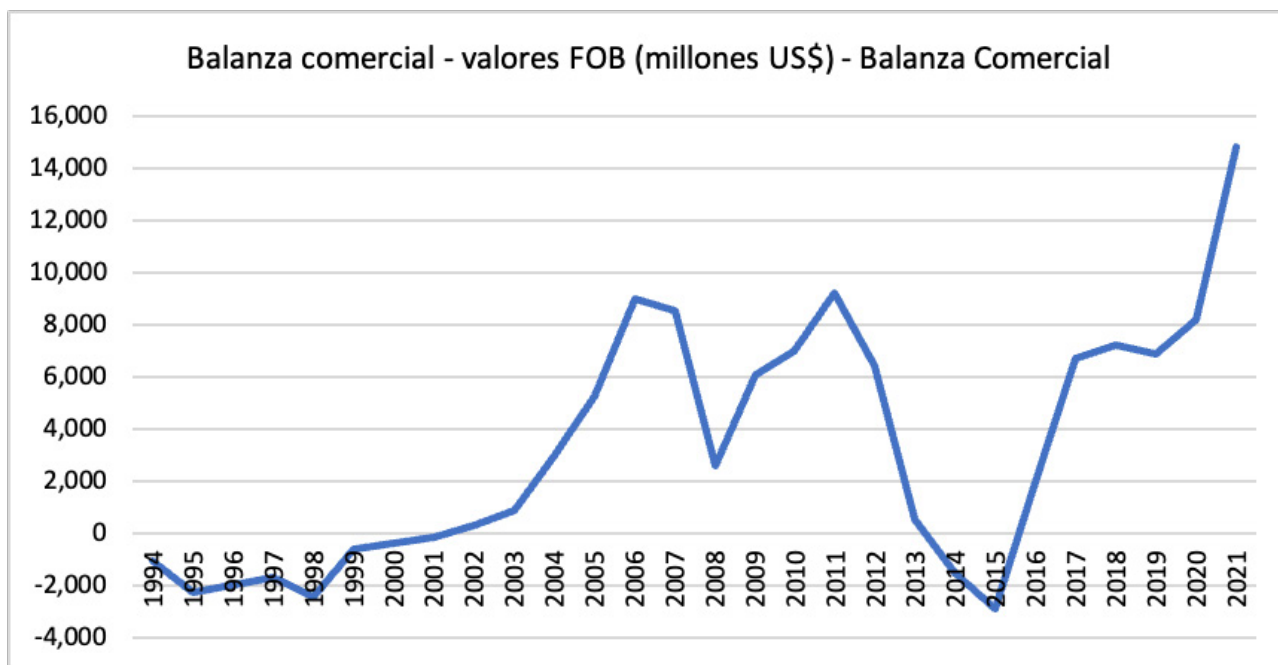


Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Balanza comercial

Ilustración 7

Evolución de la balanza comercial 1994-2021

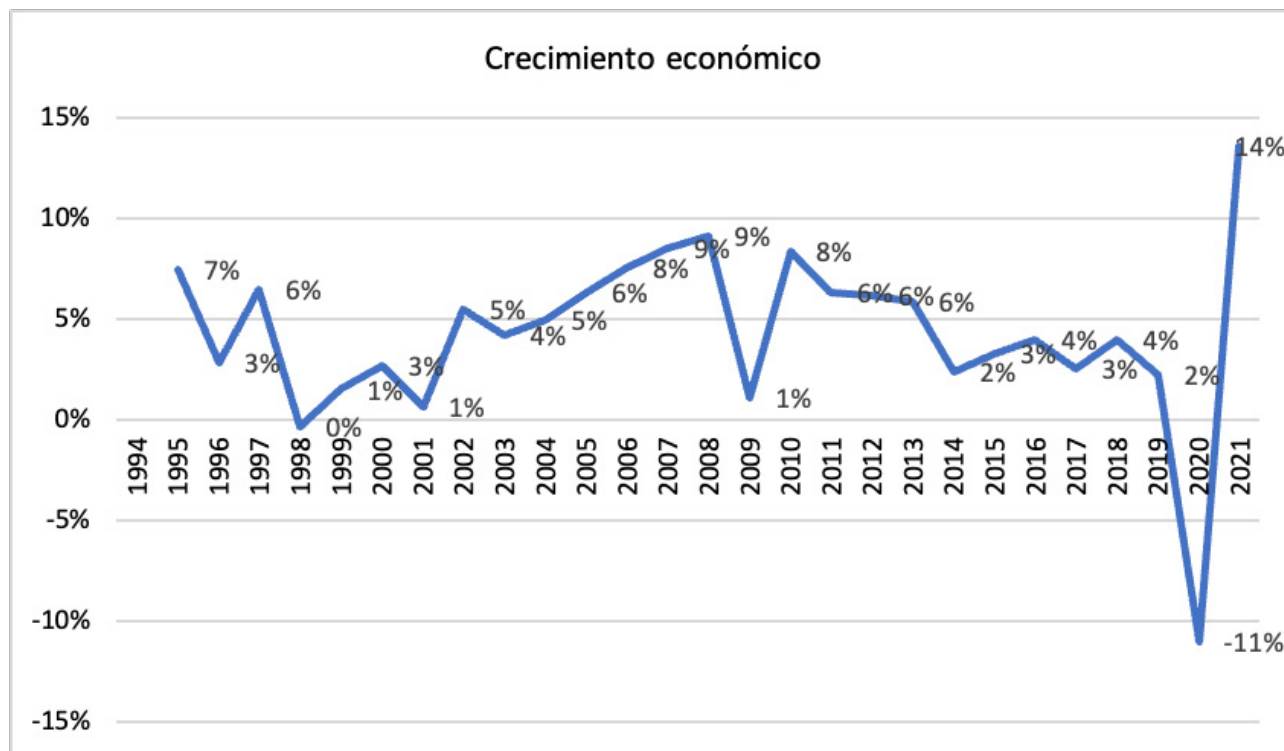


Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Crecimiento económico

Ilustración 8

Evolución del crecimiento económico 1994-2021



Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

4.3. Enfoque y Nivel

Para la siguiente investigación se está usando un enfoque para poder analizar las variables que permita ser objetivos y aceptar los resultados que muestren el programa. Según Hernández et al. (2003) el enfoque cuantitativo utiliza los datos de la investigación como medio para comprobar la hipótesis, tomando las mediciones numéricas y el análisis estadístico para poder brindar patrones de comportamiento y probar la teoría.

También estamos usando un nivel de investigación causal, puesto que trataremos de ver la relación de los términos de intercambio con respecto a las demás variables que conforman la economía peruana.

4.4. Sujetos de la investigación

Los datos fueron otorgados por la página web del Banco Central de Reserva del Perú, los cuales nos ayudaron para poder plantear nuestras variables en el periodo de 1994 hasta el 2021.

4.5. Métodos y Procedimientos

A continuación, explicaremos la metodología empírica que se empleó en el trabajo para poder observar los shocks de los términos de intercambio sobre las variables que engloban la economía peruana. Se plantea un modelo FAVAR de Bernanke et al. (2005), el cual permite estimar la persistencia en el tiempo de los shocks exógenos utilizando las funciones de respuesta - impulso de muchas variables macroeconómicas. Este modelo es una extensión del modelo VAR, tiene en cuenta varios factores además de la variable objetivo y su rezago, recolectando más información en diferentes periodos.

4.5.1. Modelo FAVAR

El modelo FAVAR de Bernanke et al. (2005) nos permite explotar la información de un gran número de indicadores en el análisis de modelos macroeconómicos empíricos. Se nos plantea la siguiente matriz:

$$\begin{bmatrix} F_t \\ Y_t \end{bmatrix} = \varphi(L) \begin{bmatrix} F_{t-1} \\ Y_{t-1} \end{bmatrix} + v_t$$

Siendo Y_t un vector $M \times 1$ de variables económicas observables de interés que en nuestro caso serían el Producto Bruto Interno, el consumo interno, la inversión, el Índice de Precios del Consumidor, la Balanza comercial, el tipo de cambio y el crecimiento económico. Sin embargo, a veces en la aplicación de las variables, la información económica adicional, no es totalmente capturada por Y_t , por lo que esa información excluida por las limitantes del modelo es englobada por F_t , es decir que F_t captura las fluctuaciones en las variables potenciales no observadas o el reflejo de conceptos teóricamente motivados, como la actividad económica (PBI).

Para poder estimar F_t en el modelo, se usarán los modelos factoriales dinámicos implementados por Stock y Watson (2002), formando la siguiente ecuación:

$$X_t = \Delta F_t + \Delta Y_t + e_t$$

Observamos que tanto Y_t como F_t , los cuales mayormente pueden estar correlacionados, representan fuerzas comunes que impulsan la dinámica de X_t . Esta última depende de los valores actuales y no de los valores retardados de los factores, en este caso, X_t engloba un conjunto de 18 series, los cuales representan series observables como no observables.

Según Bernanke et al. (2005), los cálculos para el modelo FAVAR se realizarían en dos pasos. El primero consiste en estimar el espacio ocupado por los factores usando

los componentes principales de X_t . El segundo paso consiste en la estimación de la ecuación utilizando el método estándar de autorregresión vectorial y F_t se reemplaza por un F_t estimado. Este enfoque se caracteriza por la simplicidad computacional y la alta robustez a un cierto grado de correlación cruzada de errores (Stock y Watson, 2005).

A continuación, explicaremos los resultados obtenidos luego de estimar el modelo FAVAR. En esta estimación se desarrolla la variable observable Y_t y el factor no observable F_t obtenido de los 36 factores. Para esto se explicarán 3 secciones: la estimación de los factores, la función impulso-respuesta y la descomposición de varianza.

4.5.2. Estimación del número factores

Para poder identificar el número de factores óptimos, los cuales ayudaran a obtener una mejor especificación y por tanto tener mejores indicadores, usaremos el criterio de información (IC) de Bai y Ng (2002), el cual nos permite estimar el número de factores, siendo estos resultados sólidos ante la heterocedasticidad y autocorrelación. En base a esta metodología se obtiene la siguiente información:

Tabla 2

Número de factores estimados utilizando los criterios de información de Bai y Ng (2002)

Muestra	Número de observaciones	IC1	IC2	IC3
completa	18	2	5	7

Nota: Elaboración propia

De los 36 factores iniciales, en base al criterio de la información se escogerá 3 variables con los que trabajaremos debido a que presentan un 51% de la varianza total, puesto que el factor 1 que se analizó muestra un 10% de la proporción de varianza, tal como se señala en el cuadro 2 y es representado por el tipo de cambio real, teniendo una correlación de 0,2. El factor 2 nos da un 26% de la proporción de varianza y está formado por el consumo interno y la inversión; el factor 3 tiene 25% de la varianza, siendo la actividad económica, la balanza comercial y la inflación.

4.5.3. Función Impulso Respuesta

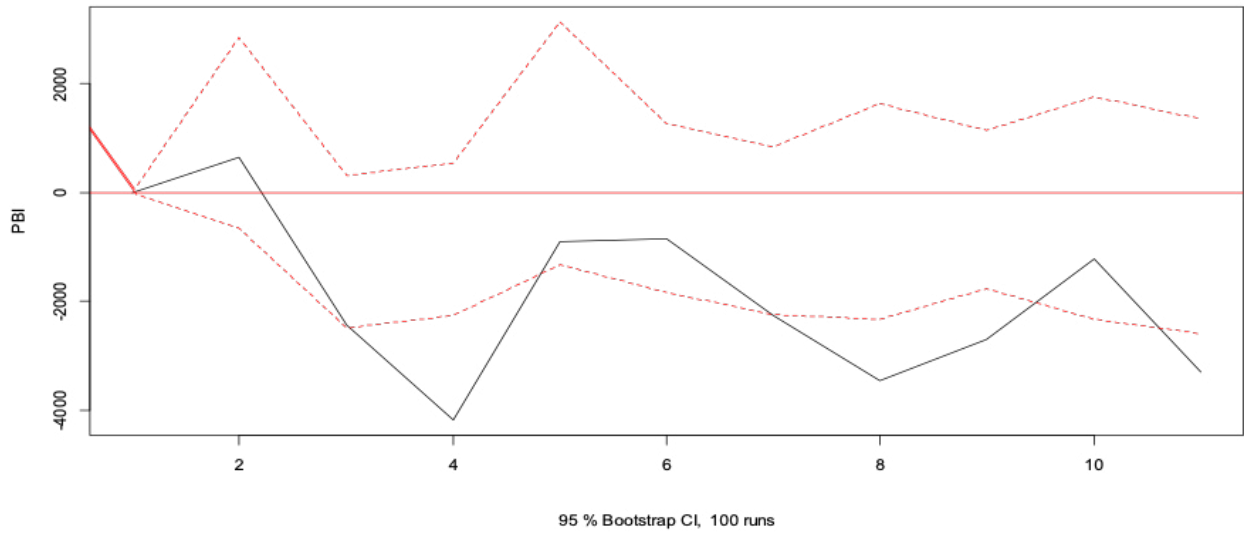
En los siguientes gráficos se puede apreciar el resultado de la estimación de la función impulso respuesta, producida por un shock positivo en el índice de términos de intercambio (TI) sobre la variable de interés (Y_t), la cual comprende son: el producto bruto interno (PBI), el consumo interno (CI), inversión bruta fija del gobierno (I), el

índice de precios del consumidor (IPC), la balanza comercial (BC) y el tipo de cambio real (TCR).

La gráficas cuentan con un intervalo de confianza del 95% y se trabaja un periodo anual de 27 años.

Ilustración 9

Respuesta de la actividad económica (PBI) a un choque de términos de intercambio

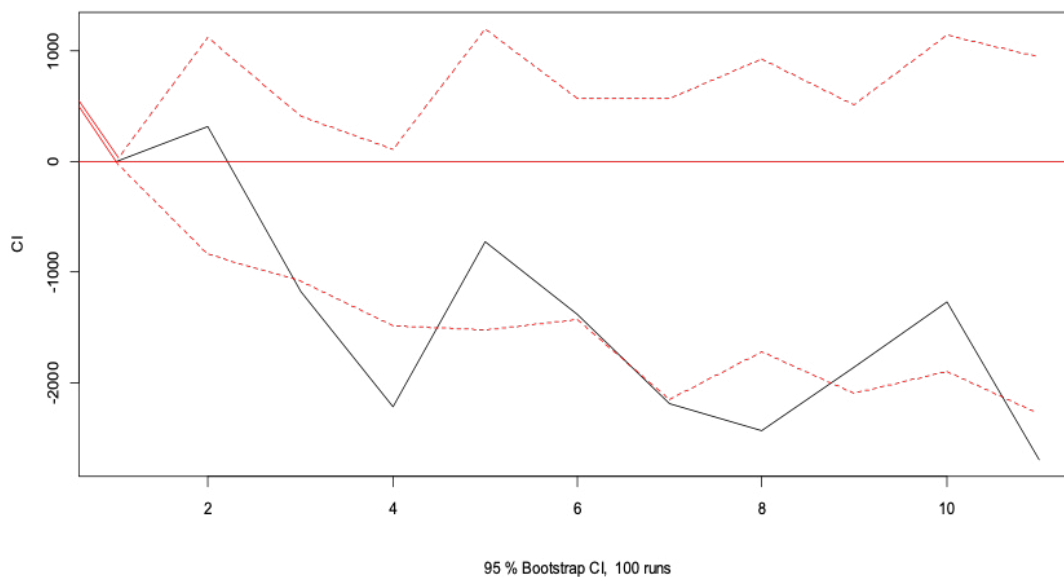


Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Al impactar los términos de intercambio en la actividad económica se muestra un efecto positivo y significativo, con un mayor énfasis en el segundo y quinto trimestre. Del sexto trimestre en adelante se observa un efecto positivo constante.

Ilustración 10

Respuesta del consumo interno a un choque de términos de intercambio

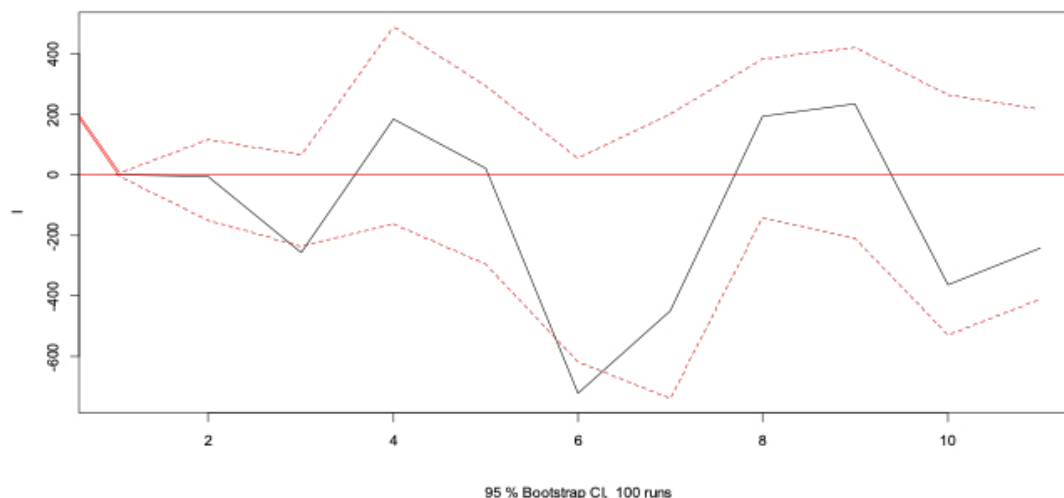


Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

El impacto de los términos de intercambio en el consumo interno tiene un efecto positivo, pues existen picos al alza en el segundo y quinto trimestre. No obstante, picos a la baja sin ser efecto negativo se observa en el cuarto trimestre. Mientras que del sexto trimestre en adelante se observa una evolución constante.

Ilustración 11

Respuesta de la inversión a un choque de términos de intercambio

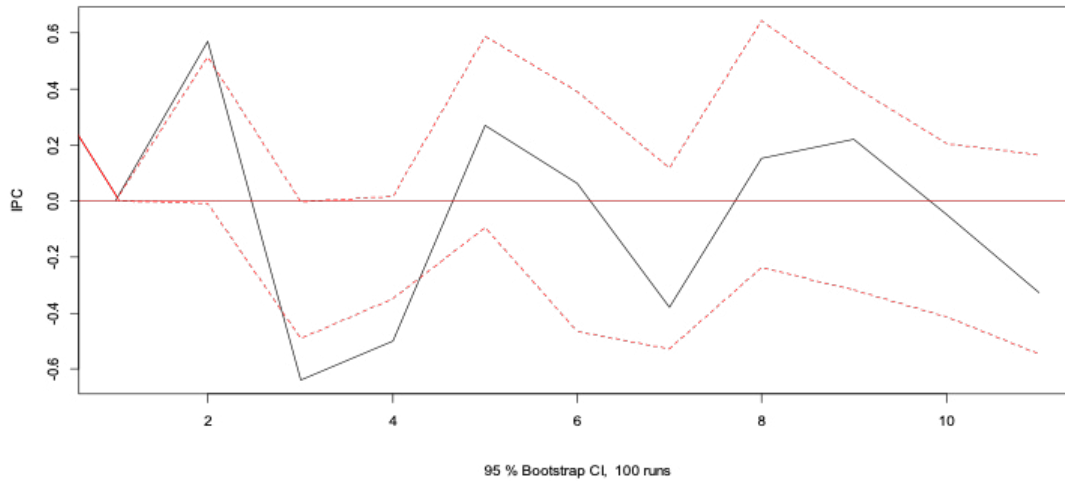


Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Los términos de intercambio al impactar en la inversión generan un mayor impacto en el cuarto trimestre y una respectiva bajada en el sexto trimestre. Sin embargo, el impacto no deja de ser positivo a lo largo de los periodos en cuestión.

Ilustración 12

Respuesta de la inflación a un choque de términos de intercambio

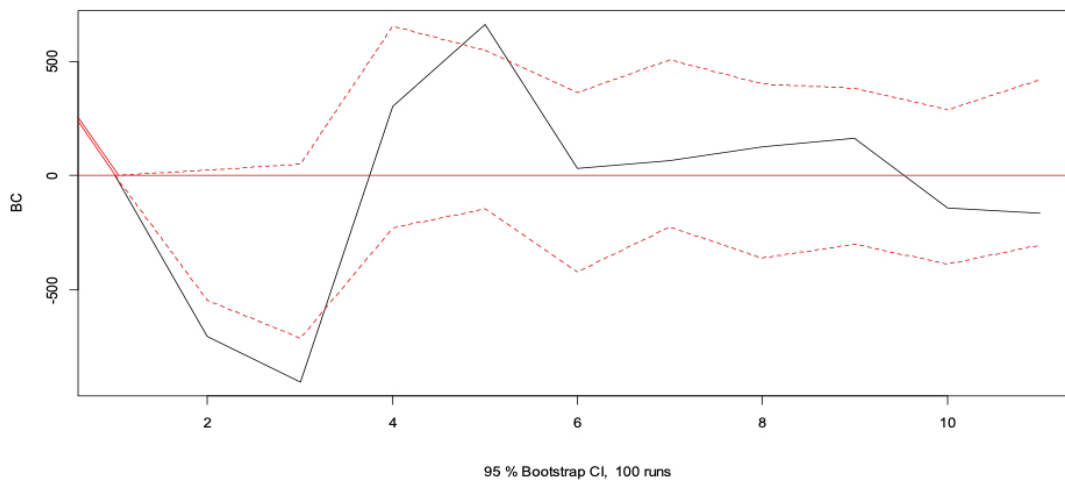


Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Cuando los términos de intercambio impactan en la inflación, se generan picos positivos en el segundo, quinto y octavo trimestre. En el tercer trimestre se da una caída que logra casi llegar a valores negativos.

Ilustración 13

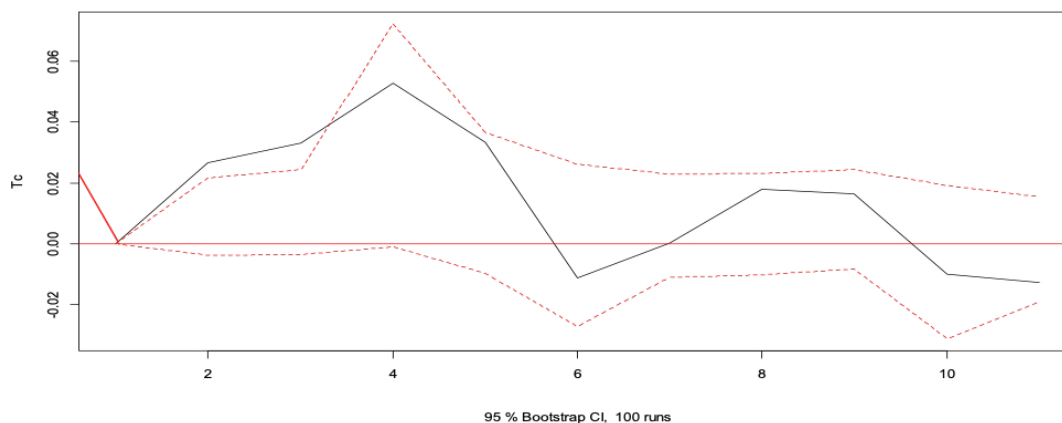
Respuesta de la balanza comercial a un choque de términos de intercambio



Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Ilustración 14

Respuesta del Tipo de Cambio Real (TCR) a un choque de términos de intercambio



Nota: Elaboración propia con datos del BCRP

Finalmente, el impacto de los términos de intercambio impacta positivamente en el TCR, especialmente en el cuarto trimestre, luego viene una caída y se mantiene constante en adelante.

4.5.4. Descomposición de la varianza

La descomposición de la varianza tiene el mismo problema que la identificación de las funciones de respuesta - impulso, ya que depende de los parámetros y requiere un conjunto de restricciones. Si las correlaciones entre las actualizaciones del VAR son pequeñas, no importará el ordenamiento de las variables vectoriales y, por lo mismo, las restricciones de exclusión impuestas a los valores contemporáneos. Generalmente, la varianza resultante no se distribuye significativamente, con esto la restricción de identificación explica el 100% de la variable, pero esta restricción limita significativamente la varianza del error de pronóstico de la variable un período adelante.

Usando la descomposición de Cholesky para la descomposición de la varianza, se supone que las variables están ordenadas según su grado de endogeneidad, es decir, que las variables se ordenan de más endógenas a más exógenas.

Los resultados de la descomposición de varianza para un determinado periodo anual de 27 años se presentan en el siguiente cuadro:

Tabla 3

Descomposición de la varianza de variables de interés relacionadas

Variables	Porcentaje de la varianza que se explica por los términos de intercambio
Actividad económica (PIB)	33%
Consumo interno	6%
Inversión	0.03%
Índice de precios del consumidor	0.27%
Balanza comercial	18%
Tipo de cambio	0.23%
Crecimiento económico	5%

Nota: Elaboración propia

Podemos observar que el 33% de la variabilidad del factor de actividad económica se explica por movimientos en los términos de intercambio. También vemos que el Índice de Precios del Consumidor, la inversión y el tipo de cambio presentan una variabilidad menor del 1% siendo 0.03%, 0.27% y 0.23% respectivamente. Por otro lado, el Consumo Interno tiene una variabilidad del 6% y el crecimiento económico muestra un 5%. Y, por último, con un 18% de variabilidad, tenemos a la Balanza comercial.

En efecto podemos apreciar que la variable más afectada con un 33% de variabilidad por un shock en los términos de intercambio, es la actividad económica. Entonces podemos afirmar que la mejora de los términos de intercambio daría un aumento en el PBI.

Actividad Económica

Tabla 4

Varianza de la actividad económica que se explica por los términos de intercambio

Variable	Porcentaje de la varianza que se explica por los TI
Actividad económica	33%

Nota: Elaboración propia

De todas las variables dependientes, es en la actividad económica donde los términos de intercambio tienen un mayor impacto. Los términos de intercambio explicarán el 33% de la variabilidad del Producto Bruto Interno (PBI).

Inversión

Tabla 5

Varianza de la inversión que se explica por los términos de intercambio

Variable	Porcentaje de la varianza que se explica por los TI
Inversión	0.03%

Nota: Elaboración propia

La inversión es la variable en la que menos efecto tiene los términos de intercambio. La mejora de los términos de intercambio no ejerce un cambio significativo en la inversión. Esto se puede ver en el valor que se obtiene, un 0.03%.

Balanza Comercial

Tabla 6

Varianza de la balanza comercial que se explica por los términos de intercambio

Variable	Porcentaje de la varianza que se explica por los TI
Balanza Comercial	18%

Nota: Elaboración propia

La balanza comercial es la segunda variable que recibe un mayor impacto por parte de los términos de intercambio. El 18% de su variación está explicada por una mejora en los términos de intercambio.

Tipo de Cambio Real

Tabla 7

Varianza del TCR que se explica por los términos de intercambio

Variable	Porcentaje de la varianza que se explica por los TI
Tipo de Cambio Real	0.23%

Nota: Elaboración propia

El tipo de cambio real también es afectado por choque de los términos de intercambio. Al darse una mejora de los términos de intercambio, el 0.23% del TCR es sujeto a variar.

5. Discusión de Resultados

Basándonos en el objetivo general, se analizó el impacto de los términos de intercambio en las principales variables macroeconómicas del Perú, en el periodo comprendido entre 1994 y 2021. Los resultados obtenidos en la Tabla 2 demuestran que existe el 33% de la variabilidad del factor de actividad económica se explica por movimientos en los términos de intercambio.

También vemos que la inflación, la inversión y el tipo de cambio presentan una variabilidad menor del 1% siendo 0.03%, 0.27% y 0.23% respectivamente. Por otro lado, el consumo interno tiene una variabilidad del 6% y el crecimiento económico muestra un 5%. Y, por último, con un 18% de variabilidad, tenemos a la balanza comercial. En los resultados de la presente investigación se concuerda con la investigación realizada por Oviedo & Sierra (2019), donde se analiza el choque de los términos de intercambio en los principales drivers de la economía colombiana, en donde evalúa variables a nivel global como PBI, inversión, consumo, inflación, entre otros. Los resultados de Oviedo & Sierra (2019) muestran que los términos de intercambio generan un efecto significativo en la actividad económica, la inversión, TCR y la balanza comercial. La relación positiva entre estas variables dependientes y los términos de intercambio es coherente con las que se obtuvo para el caso peruano. La diferencia se encontraría en la magnitud, en el caso de Oviedo & Sierra (2019), la variabilidad en el caso colombiano se encuentra que, la balanza comercial, el TCR, la inversión es más significativa que en el caso peruano.

6. Conclusiones

El siguiente trabajo tenía como objetivo analizar el impacto de los términos de

intercambio sobre las variables macroeconómicas como el Producto Bruto Interno, Consumo Interno, Tipo de cambio Real, Inflación, Balanza Comercial e Inversión. Para ello, se abordó un periodo anual de 27 años con el fin de abarcar más información y para obtener mejores resultados en las gráficas presentadas, se aprovechó las cualidades del modelo FAVAR para así poder concluir lo siguiente:

- Observamos que los resultados obtenidos con respecto a los shocks de impulso-respuesta muestran un efecto significativo sobre la Balanza comercial y el tipo de cambio real. Si se considera que hay otras características que afectan a la economía peruana, en el caso peruano es posible afirmar que los términos de intercambio influyen notoriamente sobre las variables presentadas, en especial, el tipo de cambio real.
- Se comprobó que la variable con mayor impacto es el PBI, dado que presente un 33% en la varianza.
- Según las gráficas de efecto impulso-respuesta la inversión muestra uno de los menores impactos por parte de los términos de intercambio.
- Según las gráficas de efecto impulso-respuesta el tipo de cambio muestra uno de los mayores impactos por parte de los términos de intercambio.

Con respecto a la descomposición de varianza se observó que los términos de intercambio afectan en mayor medida al Producto Bruto Interno, esto podemos observarlo en los cambios que se dan mediante las fluctuaciones en los precios internacionales. Por ejemplo, el precio de los metales exportados por el país es una fuente importante para las variaciones de la actividad económica (PBI). Con respecto a las demás variables podemos observar que también destaca con un 18% la balanza comercial, esto nos muestra que la fluctuación de los términos de intercambio afectará a la balanza comercial, pero las variables el Índice de Precios del Consumidor, la inversión y el tipo de cambio muestran no tener una relación con respecto a los términos de intercambio, ya que tiene una variabilidad baja menor a 1%.

7. Recomendaciones

Los términos de intercambio deberían ser calculados mediante las siguientes metodologías: Índices de Precios Laspeyres, Índice de Precios Paasche y Fisher. Para la presente investigación se utilizó la data que fue calculada para el BCRP. Más en un próximo estudio, para una mayor robustez, es recomendable calcular la serie de datos y contrastarlo bajo las metodologías ya expuestas.

La serie de actividad económica podría estudiarse comparando el PBI nominal, el PBI real y el PBI per cápita para tener una visión más amplia del impacto que tendría los términos de intercambio. La inversión podría ser analizada mediante teorías más actuales que permitan vislumbrar los mecanismos por el cual los términos de

intercambio impactan en la inversión. Asimismo, para la balanza comercial, al estar compuesta por las exportaciones e importaciones, es necesario considerar variables extras como la renta de factores y otros.

Se recomienda que en posteriores investigaciones se analicen el Tipo de Cambio Real (TCR) bajo diferentes metodologías y a la vez considerar el valor de compra y el valor de venta por separado. Para el caso peruano, se debería de usar las metodologías publicadas por el BCRP y la SBS.

8. Referencias bibliográficas

Arriaza, J. (2008). Términos de intercambio y tipo de cambio real: Un modelo dinámico estocástico de equilibrio general para la economía guatemalteca. *Banco Central de Guatemala*, pp. 1-75.

<https://www.secmca.org/recard/index.php/foro/article/view/116/110>

Ascarza, D. (2017). Precios de commodities, términos de intercambio y productividad en el Perú: Un enfoque DSGE. [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico]. Repositorio UP.

https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1884/Diego_Tesis_maestria_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bernanke, B. S., Boivin, J., & Elias, P. (2005). Measuring the effects of monetary policy: a factor-augmented vector autoregressive (FAVAR) approach. *The Quarterly journal of economics*, 120(1), 387-422.

Bai, J. & Ng S. (2002). Determining the number of factors in approximate factor models. *Econometrica*. 70(1), p.191-221.

BCRP. (2018). *El rol de los términos de intercambio en la actividad económica del Perú*. BCRP.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2018/marzo/ri-marzo-2018-recuadro-2.pdf>

Casares, E., García, M., Porras, I., & Ruiz, L. (2022). Términos de intercambio, progreso técnico y crecimiento económico. *EconoQuantum*, 1-19.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/ecoqu/v19n1/2007-9869-ecoqu-19-01-1.pdf>

Castillo, P., & Rojas, Y. (2014). Términos de intercambio y productividad total de factores: Evidencia empírica de los mercados emergentes de América Latina. *Estudios económicos*, 27-46.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/28/ree-28-castillo-rojas.pdf>

Castillo, P., & Salas, J. (2010). Los términos de intercambio como impulsores de fluctuaciones económicas en economías en desarrollo: estudio empírico. *CEMLA*, 1-116.

<https://www.cemla.org/PDF/premiobc/pub-lib-premio2010.pdf>

Castillo, P., Montoro, C., & Tuesta, V. (2009). Un modelo de equilibrio general con dolarización para la economía peruana. *BCRP*, 1-102.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2009/Documento-de-Trabajo-03-2009.pdf>

Cermeño, R., & Mamani-Palacios, J. (2013). Régimen monetarios y volatilidad del tipo de cambio real: El caso peruano, 1995-2012. *CIDE*, 36.

https://cide.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1011/442/1/000122759_documento.pdf

Oviedo, A., & Sierra, L. (2019). Importancia de los términos de intercambio en la economía colombiana. *Revista CEPAL*(128), 1-30.

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/44740-importancia-terminos-intercambio-la-economia-colombiana#:~:text=Los%20resultados%20sugieren%20que%20los,en%20el%20tipo%20de%20cambio>

Ramirez, J., & Sotomayor, P. (2021). Balanza comercial, inflación y términos de intercambio en el Perú 1999-2018: Un modelo VAR y VEC. [Tesis de bachiller, Universidad de Lima] Repositorio de la Universidad de Lima.

https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/13879/Ramirez_Balanza_comercial_inflacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rossini, R. (2011). Aspectos de la adopción de un régimen de metas de inflación en el Perú. *Estudios Económicos BCRP*, 13.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/07/Estudios-Economicos-7-1.pdf>

Tovar, P., & Chuy, A. (2000). Términos de Intercambio y Ciclos Económicos: 1950-1998. *Estudios económicos*.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/06/Estudios-Economicos-6-8.pdf>

Valdiglesias Oviedo, J. (2006). El comportamiento del tipo de cambio real frente a la asimetría del sistema de política monetaria: Evidencia empírica del caso peruano. *Banco Central de Uruguay*, 30.

Fecha de recepción: 11/09/2023

Fecha de aceptación: 13/12/2023

Correspondencia: herlinda.aguirre@unmsm.edu.pe

ecarmenc@unmsm.edu.pe

medalit10.lopez@gmail.com

patriciapadillavento@gmail.com

christian.trujillo1@unmsm.edu.pe

Clima organizacional y satisfacción laboral en trabajadores municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023

Joselito Emanuel Alfaro Oliva

Facultad de Ciencias de la Empresa, Universidad Cesar Vallejo, Perú

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo principal analizar la relación del clima organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos municipales de un centro poblado en la temporada del Niño Costero en Trujillo en el año 2023. Para ello, se empleó como sustento teórico los aportes de Koys y Decotiss (1991) y los aportes de Meliá et al., (1990), Bravo et al. (1996). Asimismo, se realizó una investigación de enfoque cuantitativo y de alcance correlacional, además de aplicar el diseño no experimental de corte transversal. Se obtuvo una muestra censal de 37 individuos y se aplicaron instrumentos válidos y confiables. Se obtuvo como resultado de estudio una correlación positiva media con un $Rho = 0.446$ y $p = 0.01$ entre ambas variables, lo cual lleva a concluir que existe un mayor clima organizacional en el municipio del centro poblado y que la satisfacción laboral de los servidores incrementará en temporadas del Niño Costero, Trujillo, 2023.

Palabras clave: clima organizacional, satisfacción laboral, oportunidad laboral, reconocimiento laboral

Organizational climate and job satisfaction in municipal workers of a Populated Center in the season of the Coastal Child, Trujillo, 2023

Abstract

In the present study, the main objective was: to analyze the relationship of the organizational climate and job satisfaction in municipal public servants of a Populated Center in the season of the Coastal Child, Trujillo, 2023; taking as theoretical support the contributions of Koys & Decotiss (1991) and the contributions of Meliá et al., (1990)

Bravo et al (1996). Research with a quantitative approach and correlational scope, with a non-experimental cross-sectional design. A census sample of 37 individuals, valid and reliable instruments were applied. As a result of the study, an average positive correlation was obtained with a $Rho = 0.446$ and $p = 0.01$ between both variables, concluding that a greater organizational climate in the municipality of the populated center, the job satisfaction of the servers will increase in seasons of the Niño Costero, Trujillo, 2023.

Keywords: **organizational climate, job satisfaction, job opportunity, job recognition**

Clima organizacional e satisfação no trabalho em trabalhadores municipais de um Centro Populoso na temporada da Criança Costeira, Trujillo, 2023

Resumo

No presente estudo, o objetivo principal foi: analisar a relação do clima organizacional e satisfação no trabalho em funcionários públicos municipais de um Centro Populacional na temporada da Criança Costeira, Trujillo, 2023; tomando como suporte teórico as contribuições de Koys & Decotiss (1991) e as contribuições de Meliá et al., (1990) Bravo et al. (1996). Pesquisa com abordagem quantitativa e escopo correlacional, com delineamento transversal não experimental. Uma amostra censitária de 37 indivíduos, instrumentos válidos e confiáveis foram aplicados. Como resultado do estudo, obteve-se uma média de correlação positiva com um $Rho =$ de 0,446 e $p = 0,01$ entre ambas as variáveis, concluindo que quanto maior o clima organizacional no município do centro populoso, a satisfação no trabalho dos servidores aumentará em temporadas do Niño Costero, Trujillo, 2023.

Palavras-chave: **clima organizacional, satisfação no trabalho, oportunidade de trabalho, reconhecimento do trabalho**

1. Introducción

En la actualidad, discutir sobre satisfacción laboral pública implica abordar diversos factores y características. Para obtener la satisfacción laboral en servidores de entidades públicas, se requiere que el nivel jerárquico de dirección y toma de decisiones implemente políticas que permitan generar la confianza, apoyo, reconocimiento e impartimiento de justicia a los colaboradores. Debido a estos aspectos se considera que las entidades públicas necesitan implementar y generar un clima satisfactorio que perciban todos los colaboradores internos para que cumplan con el propósito de ejercer una gestión pública enfocada en valores y la satisfacción de usuarios externos.

Por ende, la satisfacción laboral de servidores públicos debe ser percibida en un nivel alto para poder cumplir con la demanda de usuarios externos y generar un grato clima laboral en todos los colaboradores de la entidad pública. La satisfacción

laboral implica que los colaboradores tengan satisfacción al hacer las tareas que le encomiendan, tengan un grato ambiente físico de trabajo, oportunidades de mejora laboral y profesional, así como satisfacción con el sueldo que perciben por las tareas que realiza.

La última pandemia mundial debido al COVID-19 generó diversos cambios en los ambientes físicos de trabajo, tanto en entidades públicas y privadas. Esto se produjo al generarse el teletrabajo o el trabajo mixto que tenía la finalidad de lograr satisfacción laboral y salvaguardar las vidas de los colaboradores. Servir (2021), en un estudio efectuado a entidades públicas, determinó que el 48% de los servidores públicos realizaban trabajo remoto y el 42% una modalidad mixta.

Además, de la revisión de artículos científicos y trabajos de investigación, se identificó que diversos autores efectuaron análisis descriptivos, correlacionales, causales, sobre las variables clima organizacional y satisfacción laboral en diversas entidades públicas del Estado. Para el presente caso de estudio fueron seleccionadas solo municipalidades públicas que tengan a su cargo servidores públicos. No obstante, se excluyó a diversos artículos de investigaciones de otras unidades de análisis tales como centros educativos públicos, hospitales, bomberos, comisarías y otros, pues, al tener otro tipo de percepción los servidores de cada entidad pública debido a su clima organizacional en donde labora y la satisfacción laboral que percibe.

Con respecto a los antecedentes, se debe precisar que estos resultados son base de estudios precedentes a nivel nacional e internacional. Toledo (2022) en un estudio del clima organizacional y satisfacción laboral en una municipalidad, obtuvo como resultado, después de aplicar cuestionarios con escala tipo Likert a 35 servidores, una relación positiva alta con un Rho de 0.802 y una significancia de 0.00. De esta manera, concluyó que son variables dependientes, las cuales poseen una relación estadísticamente fuerte entre ellas.

Alfaro (2022), en un estudio a 140 servidores públicos de una municipalidad, aplicó cuestionarios para medición de variables y obtuvo como resultados correlacionales entre las variables de clima organizacional y satisfacción laboral en una municipalidad. Así, determinó que existe una asociación positiva fuerte con un Rho 0,872 y un valor de significancia de $p=0.00$, lo cual concluye que a nivel que aumenta el clima organizacional, aumentará la satisfacción laboral.

Por un lado, Aguilar (2019), en un estudio a 100 servidores públicos en una municipalidad, obtuvo como resultados de correlación positiva alta con 0.789. Su conclusión es que, si se mejora el clima organizacional en el municipio, existe la probabilidad de que se incremente la satisfacción laboral de los trabajadores de la organización. Por otro lado, Guevara (2018) realizó un estudio en tres municipalidades de Guatemala con una muestra de 184 servidores públicos. Se obtuvo como resultado una correlación positiva alta con un Rho 0.814 y nivel de significancia de 0.01, lo cual concluye que, a mayor clima organizacional, se obtendrá mayor satisfacción laboral en los colaboradores.

Dentro de las teorías que fundamentan las variables de estudio, tanto Rousseau (1988) como Scheneider y Reichers (1990) definen el clima organizacional como “las descripciones individuales del marco social o contextual del cual forma parte la persona son percepciones compartidas de políticas, prácticas y procedimientos organizacionales, tanto formales como informales”. Adicionalmente, Koys y Decotiss (1991) señalan que el clima organizacional es la percepción de los servidores de cómo es su entorno laboral en el desarrollo de sus políticas, procedimientos, lo cual se sintetiza en diversas experiencias que dan resultado a un clima de la organización interno que repercute en el cumplimiento de objetivos de la organización.

En síntesis, el clima organizacional es el estado del ambiente que percibe en un determinado tiempo el empleado, cómo se comporta la organización con respecto a las políticas, reglamentos y si estas acciones le ayudan para un mejor desarrollo de actitudes y aptitudes para lograr una satisfacción laboral y el cumplimiento de objetivos propuestos por la organización.

Koys y Decotiss (1991) proponen ocho dimensiones para la medición del clima organizacional. En primer lugar, la autonomía es el nivel que los empleados determinan su libertad para efectuar sus tareas y toma de decisiones según las responsabilidades que le son encomendadas. En segundo lugar, la cohesión es el nivel de relación y confianza entre empleados para efectuar trabajo mutuo en la ejecución de tareas. En tercer lugar, la confianza es la libertad para expresarse y comunicarse con los supervisores o superiores sobre aspectos confidenciales, pero teniendo la seguridad que no será revelada la conversación efectuada.

Además, los autores antes señalados determinan, en cuarto lugar, a la presión que consiste en la percepción del nivel de cumplimiento de metas y objetivos planteados dentro de un periodo de realización. En quinto lugar, se encuentra el apoyo, el cual es el nivel de respaldo y tolerancia para un aprendizaje de errores por parte del empleado, sin temor a ser sancionado por los superiores. El reconocimiento es el sexto factor e involucra al nivel con el que los miembros de la organización recompensan a los empleados por el cumplimiento de algún objetivo o meta propuesta al inicio de un periodo laborable. Adicionalmente, la equidad es la dimensión que mide la percepción de los empleados si la organización aplica procedimientos, políticas de manera equitativa y resuelve con justicia algún problema identificado. Finalmente, la dimensión de innovación evalúa la percepción de los empleados sobre el nivel de libertad para realizar algo nuevo en su área de trabajo y asumir riesgos, lo cual proporciona a la empresa la generación de valor innovativo.

De modo complementario, la variable satisfacción laboral es definida por Bravo et. al. (1996) como “una actitud o conjunto de actitudes desarrolladas por la persona hacia su situación de trabajo, actitudes que pueden ir referidas hacia el trabajo en general o hacia facetas específicas del mismo”. Mientras que, por otro lado, Locke (1976) señala que consiste en un estado emocional positivo o placentero resultante de una percepción subjetiva de las experiencias laborales del sujeto. Por ende, la satisfacción laboral se conceptualiza como el conjunto de actitudes y emociones que da respuesta un individuo en sus labores encomendadas que generan una

satisfacción en diversos niveles o características desde un aspecto general del trabajo o de manera específica.

Meliá et al. (1990) propone cinco dimensiones para la satisfacción laboral. La primera sería la satisfacción por el trabajo en general, la cual es una cualidad emitida por el trabajador con un nivel de satisfacción alta que demuestra agrado de hacer las actividades encomendadas. Luego, existe la satisfacción con el ambiente físico del trabajo, es decir, con las condiciones materiales que cuidan su bienestar social del empleado para un eficiente desempeño de labores encomendadas por la organización. Además, existe satisfacción con la forma en que realiza su trabajo o sea con las oportunidades que ofrece la organización para efectuar las actividades que les gustan a los empleados y que generan satisfacción de hacer su trabajo. Asimismo, existe satisfacción con las oportunidades de desarrollo, esto es con las oportunidades de crecimiento profesional, estabilidad, igualdad, justicia que recibe de la organización y oportunidad de efectuar carrera funcionaria. También existe satisfacción con la relación subordinado – supervisor, es decir, con el nivel de relación entre empleado y supervisor, la medición de tareas encomendadas y forma en que se juzga su trabajo de los empleados. Finalmente, existe una satisfacción con la remuneración, el nivel de satisfacción del salario que recibe el empleado, condiciones laborales y facilidad de llegar acuerdos y convenios con la organización.

La situación problemática que motiva el estudio de las variables clima organizacional y satisfacción laboral en los servidores públicos municipales de un centro poblado en la temporada del Fenómeno del Niño Costero en Trujillo, año 2023 se debe a que este municipio público es muy vulnerable frente a desastres naturales como las intensas lluvias, activación de quebradas y ríos. En el último reporte del fenómeno del Niño costero, este municipio reportó 1240 viviendas afectadas, 58 viviendas colapsadas y 18 viviendas inhabitadas, 1 fallecido y 33 heridos (Exitosa Noticias, 2023). Desde estos datos estadísticos, se evidencia la necesidad de determinar la relación de satisfacción laboral y el clima organizacional en la temporada del Niño Costero para todos los servidores públicos. Es trascendental conocer cuál es el comportamiento de la satisfacción laboral, pues existe un alto índice de demanda usuaria en diversas oficinas del municipio que tienen el propósito de atender las solicitudes generadas por el fenómeno del Niño. Por ende, es necesario conocer el clima organizacional del municipio para evaluar si se encuentra preparado para estas situaciones de emergencia y desastres naturales para lo cual se puede medir la percepción de la satisfacción laboral de los servidores públicos.

El problema general de investigación fue conocer cuál es la relación del clima organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero en Trujillo, 2023. Y, de manera específica, se plantearon los siguientes problemas de investigación: ¿Cuál es el nivel del clima organizacional de los servidores públicos municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023?; ¿Cuál es el nivel de satisfacción laboral en los servidores públicos municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023?

El objetivo general de investigación fue analizar la relación del clima organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos del centro mencionado y, de manera específica, se plantearon los siguientes objetivos:

1. Analizar el nivel del clima laboral desde la perspectiva de los servidores públicos municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023.
2. Analizar el nivel de satisfacción laboral desde la perspectiva de los servidores públicos municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023.

La hipótesis general de investigación planteó que existe correlación entre el clima organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos municipales de forma significativa y positiva. Como hipótesis nula, se considera que no existe correlación positiva significativa del clima organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023. De manera específica, se plantearon las siguientes hipótesis para los objetivos específicos: la hipótesis específica 1 es que el nivel de clima organizacional desde la perspectiva de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023., es de nivel alto; mientras que la hipótesis específica 2 es que el nivel de satisfacción laboral desde la perspectiva de los servidores públicos municipales de un centro poblado es de nivel alto.

Esta investigación se justifica por su valor teórico, al generar nuevo conocimiento, dar a conocer la perspectiva del clima y satisfacción laborales de los servidores públicos municipales en temporadas del Fenómeno del Niño Costero. De esta manera, se logra que las entidades públicas municipales tengan resultados científicos para una mejor gestión y eficiencia del talento humano en temporadas de altas precipitaciones que generan desastres naturales en cada jurisdicción.

La justificación práctica de la investigación es brindar datos estadísticos cuantitativos con respecto a la relación del clima organizacional y satisfacción laboral de los servidores públicos municipales en temporadas del Fenómeno del Niño Costero. El propósito es mejorar los índices de satisfacción laboral en estas temporadas donde el personal público tiene mayor presión laboral y los usuarios solicitan rapidez en los procedimientos administrativos. Por otro lado, ayuda a que las entidades públicas preparen con anterioridad un planeamiento estratégico enfocado al clima organizacional y satisfacción laboral que se mantengan incluso en temporadas de desastres naturales y evitar así la insatisfacción laboral de los servidores públicos y del área usuaria.

La justificación social de la investigación es que tendrá una trascendencia en los municipios públicos que son afectados por las temporadas del Fenómeno del Niño Costero, al tener datos estadísticos científicos sobre el comportamiento del clima y la satisfacción laboral de los servidores públicos, con la finalidad de fortalecer el ambiente laboral y obtener mayor eficiencia y eficacia en las labores de cada servidor público en las temporadas de lluvias. Asimismo, tendrá un impacto positivo

en bienestar de los servidores públicos, al identificar los niveles del clima y la satisfacción laboral en tiempos de desastres naturales por lluvias, lo cual contribuirá en la generación de planes estratégicos para la motivación y mejora de los índices de satisfacción laboral de los servidores públicos.

2. Metodología

El tipo de investigación fue aplicada tanto por su enfoque de tipo cuantitativo como por su alcance correlacional descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal (Hernández y Mendoza, 2018). El método de investigación científico fue el método deductivo, pues se cuenta con estudios e indicadores estadísticos del nivel de relación y perspectivas del clima organizacional y la satisfacción laboral.

Con respecto a las técnicas e instrumentos de investigación utilizada, se aplicó la técnica de la encuesta y se aplicaron dos cuestionarios como instrumento. Este estuvo conformado por 40 interrogantes para la variable clima organizacional y 37 interrogantes para la variable satisfacción laboral, las cuales fueron elaboradas según la escala de tipo Likert (totalmente en desacuerdo, desacuerdo, en desacuerdo, no estoy seguro, de acuerdo) (Quispe y Sánchez, 2011).

Los instrumentos de recolección de datos para la variable clima organizacional fueron adaptados y validados por Chiang et. al. (2008) y siguiendo las teorías y modelos propuestos por Koys y Decottis (1991). Para la variable satisfacción laboral, se usó lo planteado por Meliá et. al. (1990) quien planteó un cuestionario cuyos instrumentos fueron debidamente aplicados para las pruebas de confiabilidad y validación a través de juicios de expertos; estos instrumentos fueron elaborados teniendo en cuenta las cualidades para trabajadores públicos.

La población de estudio se conformó por 37 servidores públicos municipales de un centro poblado de la ciudad Trujillo que se encontraban laborando en temporada del Fenómeno del Niño Costero. Los colaboradores del municipio se encuentran divididos en 28 colaboradores administrativos y 9 colaboradores que efectúan trabajos en campo. Esta muestra de estudio implicó trabajar con la totalidad de la población al ser una población inferior a 50 individuos, asimismo, se tuvo acceso a toda la población para la aplicación de instrumentos de investigación.

3. Resultados

Después de la aplicación del cuestionario a través de un formulario virtual, se procedió a efectuar un análisis de estadística inferencial, a través del software SPSS V.29.0 y Microsoft Excel para la tabulación de tablas estadísticas y descriptivas para ambas variables.

Se efectuaron las pruebas de normalidad a través del método de Shapiro Wilk, al tener como muestra de estudio inferior a 50 individuos (Yazici y Yolacan, 2007). Se

plantearon las siguientes hipótesis para determinar la normalidad de las variables. Después de haber procesado los datos en el sistema SPSS V.29, se obtuvo los siguientes resultados de normalidad de datos de las variables como se visualiza en la Tabla 1.

Tabla 1

Prueba de Normalidad Shapiro -Wilk

Pruebas de Normalidad			
Shapiro -Wilk			
Clima Organizacional	,721	37	,000
Satisfacción Laboral	,785	37	,000

Nota: Elaboración propia

Con respecto a la contrastación de Hipótesis de normalidad, se evidencia el resultado de $p = 0 < 0.05$, es decir, que los datos no tienen una distribución normal, por lo tanto, se aplicará la prueba no paramétrica de Rho Spearman. Esto según lo planteado en Roy et. al. (2020), al ser datos de libre distribución, de distribución no normal. Los resultados para el objetivo general se visualizan en la tabla 2.

Tabla 2

Análisis correlacional de clima organizacional y satisfacción laboral

		Correlación		
			Clima Organizacional	Satisfacción Laboral
Rho de Spearman	Clima Organizacional	Coefficiente de correlación	1,000	,446**
		Sig. (bilateral)		,006
		N	37	37
	Satisfacción Laboral	Coefficiente de correlación	,446**	1,000
		Sig. (bilateral)	,006	
		N	37	37

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Elaboración propia

La interpretación muestra que el coeficiente de correlación de las variables de estudio es de 0.446, los cuales se vinculan de manera positiva media, con un grado de significancia de 0.01, lo que implica un alto nivel de confianza.

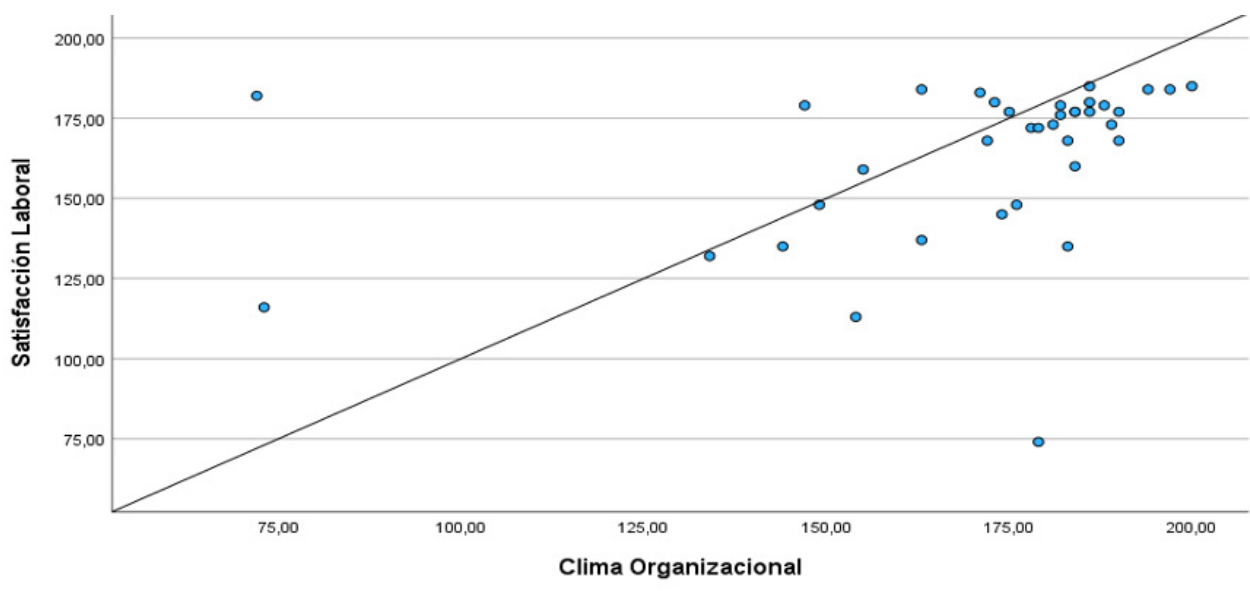
Estos resultados muestran que la relación de ambas variables es positiva y su crecimiento es en el mismo sentido. Por ello, es necesario tener diversos aspectos a evaluar sobre el nivel de correlación de las variables en la temporada del Fenómeno del Niño costero, 2023, puesto que la municipalidad debe adoptar un plan para fomentar un adecuado clima organizacional y obtener una satisfacción laboral conveniente. Esto tiene el propósito de que los servidores públicos tengan la satisfacción necesaria en sus centro de trabajo y brindar una mayor eficiencia en sus labores diarias hacia los usuarios externos e internos que generen buenas prácticas y el cumplimiento de políticas de administración del talento humano en la gestión pública, siendo uno de los factores necesarios para una eficiente administración pública de los recursos obtenidos por cada municipio y lograr la satisfacción en la atención a la población.

Con respecto a la contrastación de hipótesis, se acepta la hipótesis general, al señalar que sí existe correlación entre el clima organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023 de forma significativa y positiva.

De esta manera, se rechaza la hipótesis nula, pues no existe correlación positiva e incidencia significativa del clima organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023.

Gráfico 1

Análisis de dispersión de clima organizacional y satisfacción laboral



Nota: Elaboración propia

Con respecto a la interpretación, para efectuar un análisis de correlación de variables, es necesario mostrar el gráfico 1 para identificar el comportamiento de las variables de estudio. En este se muestra una línea que evidencia que los puntos se unen en ese mismo sentido, entendiéndose que, a mayor clima organizacional del municipio,

los servidores públicos percibirán mayor satisfacción laboral, de esta manera, la correlación es positiva media. Por otro lado, se puede observar que existen diversos puntos del gráfico que se encuentran dispersos a la línea, lo que evidencia que no todos perciben de la misma manera el clima organizacional y no cuentan con la misma satisfacción laboral en sus trabajos.

Los puntos dispersos que no se encuentren en la misma línea muestran que algunos servidores públicos perciben satisfacción laboral personal y consideran que no se relaciona el clima laboral en su satisfacción. Para ello, es necesario analizar la correlación de la variable clima organizacional con las dimensiones de satisfacción laboral y viceversa con el propósito de analizar el nivel de correlación a nivel dimensional por cada variable y determinar donde se efectúa la dispersión o relación positiva de nivel medio.

Tabla 3

Análisis correlacional de variable Clima Organizacional y dimensiones de Satisfacción Laboral

Correlaciones									
			Clima Organizacional	Satisfacción por el trabajo en general	Satisfacción con el ambiente físico en el trabajo	Satisfacción con la forma en la que realiza su trabajo	Satisfacción con las oportunidades de desarrollo	Satisfacción con la relación subordinado supervisor	Satisfacción con la remuneración
Rho de Spearman	Clima Organizacional	Coefficiente de correlación	1,000	,509**	,293	,256	,472**	,243	,377*
		Sig. (bilateral)		,001	,078	,125	,003	,147	,022
		N	37	37	37	37	37	37	37

Nota: Elaboración propia

En la tabla 3, se puede interpretar que la variable clima organizacional se correlaciona de manera positiva media con la dimensión de satisfacción por el trabajo en general con un Rho = 0.509, y con un nivel de significancia de 0.01, lo que conlleva que esta dimensión incrementa a mayor escala juntamente con el clima organizacional.

Asimismo, con respecto a las dimensiones, existe satisfacción con el ambiente físico del trabajo, satisfacción con la forma en que realiza su trabajo y satisfacción con la relación de subordinado y supervisor, es decir, se correlacionan de manera positiva débil y un valor de p no significativos. Mientras que la dimensión satisfacción con la remuneración y satisfacción con las oportunidades de desarrollo se correlacionan de manera positiva débil y con un nivel de significancia de 0.05.

Tabla 4

Análisis correlacional de variable Satisfacción Laboral y dimensiones de clima organizacional

Correlaciones											
			Satisfacción Laboral	Autonomía	Cohesión	Confianza	Presión	Apoyo	Reconocimiento	Equidad	Innovación
Rho de Spearman	Satisfacción Laboral	Coefficiente de correlación	1,000	,287	,317	,225	,046	,359*	,355*	,340*	,235
		Sig. (bilateral)		,085	,056	,181	,786	,029	,031	,040	,161
		N	37	37	37	37	37	37	37	37	37

Nota: Elaboración propia

La interpretación de la tabla 4 muestra que la variable satisfacción laboral se correlaciona de manera positiva débil con las dimensiones de clima organizacional, autonomía, cohesión, confianza e innovación y con un valor de p no significativos. Mientras que las dimensiones apoyo, reconocimiento y equidad se correlacionan de manera positiva débil y con un nivel de significancia de 0.05, con la variable satisfacción laboral. Adicionalmente, los resultados para el objetivo específico 1 se visualizan en la tabla 5.

Tabla 5

Nivel de clima organizacional desde la percepción de servidores públicos

Variable / Dimensión	Nivel	Ni	%
Clima Organizacional	Bajo	2	5%
	Medio	6	16%
	Alto	29	78%
Cohesión	Bajo	3	8%
	Medio	7	19%
	Alto	27	73%

Confianza	Bajo	6	16%
	Medio	12	32%
	Alto	19	51%
Presión	Bajo	3	8%
	Medio	6	16%
	Alto	28	76%
Apoyo	Bajo	6	16%
	Medio	22	59%
	Alto	9	24%
Reconocimiento	Bajo	2	5%
	Medio	2	5%
	Alto	33	89%
Equidad	Bajo	2	5%
	Medio	4	11%
	Alto	31	84%
Innovación	Bajo	2	5%
	Medio	4	11%
	Alto	31	84%

Nota: Elaboración propia

De la tabla 5, es decir, de la evaluación del nivel del clima organizacional según la percepción de los servidores públicos de un centro poblado de la ciudad de Trujillo, se puede determinar que perciben en un nivel alto con un 78% el clima organizacional interno, es decir, reciben buenas prácticas del gobierno corporativo público, en sus diferentes jerarquías.

A nivel dimensional del clima organizacional se puede identificar que los servidores públicos perciben que el gobierno corporativo público en un nivel alto la dimensión de cohesión 73%, confianza 51%, presión 76%, reconocimiento 89%, equidad e innovación con 84%. Mientras que la dimensión apoyo, los trabajadores consideran en un nivel medio con un 59%, consideran que a nivel medio reciben el respaldo y tolerancia en los errores en sus labores.

Con respecto a la contrastación de la hipótesis específica 1, se da por aceptada la hipótesis planteada al señalar el nivel de clima organizacional de los servidores públicos municipales de un Centro Poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023. Mientras que los resultados para el objetivo específico 2 se pueden visualizar en la tabla 6.

Tabla 6

Nivel de satisfacción laboral desde la percepción de servidores públicos

Variable / Dimensión	Nivel	Ni	%
Satisfacción laboral	Bajo	1	3%
	Medio	5	14%
	Alto	31	84%
Satisfacción por el trabajo en general	Bajo	3	8%
	Medio	3	8%
	Alto	31	84%
Satisfacción con el ambiente físico del trabajo	Bajo	3	8%
	Medio	6	16%
	Alto	28	76%
Satisfacción con la forma en que realiza su trabajo	Bajo	1	3%
	Medio	2	5%
	Alto	34	92%
Satisfacción con las oportunidades de desarrollo	Bajo	1	3%
	Medio	3	8%
	Alto	33	89%
Satisfacción con la relación subordinado-supervisor	Bajo	1	3%
	Medio	2	5%
	Alto	34	92%

Satisfacción con la remuneración	Bajo	1	3%
	Medio	3	8%
	Alto	33	89%

Nota: Elaboración propia

La interpretación muestra que, según la percepción de 31 servidores públicos, la satisfacción laboral en un nivel alto con 84%, mientras que 5 servidores públicos consideran que tienen satisfacción laboral nivel medio y 1 servidor público su satisfacción laboral es de nivel bajo. A nivel dimensional un 81% de los servidores públicos perciben que tienen satisfacción de nivel alto en la satisfacción de trabajo general, ambiente físico del trabajo, forma en que se realiza su trabajo, oportunidades de desarrollo, relación con subordinado supervisor, remuneración; asimismo, el 19% de la muestra encuestada percibe una satisfacción de nivel medio y bajo.

La contrastación de la hipótesis específica 2 es que se da por aceptada la hipótesis planteada al señalar que el nivel de satisfacción laboral de los servidores públicos municipales de un Centro Poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, en 2023, es de nivel alto.

4. Discusión

Los resultados del estudio explican los índices de correlación del clima organizacional y satisfacción laboral es positiva media y significativa ($Rho\ 0.446$; $p= 0.01$). Estos resultados confirman los resultados y conclusiones similares del análisis de relación de ambas variables analizadas por Toledo (2022) quien determinó un Rho de 0.802 y una significancia de 0.00 , Alfaro (2022) un $Rho\ 0,872$ y un valor de significancia de $p=0.00$ y lo planteado por Aguilar (2019), un Rho de 0.789 , y significancia de $p= 0.00$, Guevara (2018) $Rho\ 0.814$ y nivel de significancia de 0.01 , lo que permite aceptar con fundamento científico la hipótesis de investigación. Se demuestra que, si existe correlación entre el clima organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos municipales de un centro poblado en temporada del Niño Costero, Trujillo, 2023, de forma significativa y positiva.

Debido a que la investigación se efectuó en una municipalidad de un centro poblado de Trujillo y la recolección de datos fue transversal en un único tiempo, se recomienda efectuar estudios longitudinales. El propósito sería recolectar datos en varios periodos de tiempo para determinar el nivel de causa y efecto del clima organizacional y satisfacción laboral.

Además, se debe ampliar la población de municipalidades a nivel regional y nacional para determinar cómo el Estado, a través de gobiernos locales, tiene actividades preparadas para fortalecer el clima organizacional e incrementar la satisfacción laboral de los servidores públicos. Esto es necesario al ser un factor

clave en la administración pública para mover el aparato público a través de diversos procedimientos que lleva la gestión pública local y nacional. De esta manera, se podrá garantizar la generalización de resultados obtenidos que aporten información de manera contundente para la comunidad científica que tenga un efecto en los gobiernos locales, nacionales y la población.

5. Conclusiones y recomendaciones

1. Se cumplió con el objetivo de investigación al analizar la relación existente entre el clima organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos municipales de Trujillo, en temporada de Fenómeno del Niño Costero, 2023. Se determinó que existe una vinculación positiva media con un valor de Rho de 0.446 y una significancia de 0.01 por lo que se acepta la hipótesis general planteada al inicio de la investigación. Estos datos reflejan que existe una relación entre ambas variables, lo que implica que, si el municipio del centro poblado incrementa el clima organizacional, la satisfacción laboral de los servidores públicos va incrementar y se mantendrá en esa línea de tendencia.
2. Se logró analizar la relación del clima organizacional con las dimensiones de satisfacción laboral y se determinó que existe una relación nivel dimensional de manera positiva media únicamente con la dimensión de satisfacción por el trabajo en general con un Rho de 0.509, y con un nivel de significancia de 0.01, y las dimensiones satisfacción con el ambiente físico del trabajo Rho de 0.293, satisfacción con la forma en que realiza su trabajo Rho de 0.256, satisfacción con la relación de subordinado y supervisor Rho de 0.472. Estas se correlacionan de manera positiva débil con un valor de p no significativos y la dimensión satisfacción con la remuneración, oportunidades de desarrollo, se correlacionan de manera positiva débil y con un nivel de significancia de 0.05.
3. Se logró analizar la relación de la satisfacción laboral con las dimensiones de clima organizacional y se determinó una correlación de manera positiva débil con las dimensiones, autonomía Rho de 0.287, cohesión Rho de 0.317, confianza Rho de 0.225, innovación Rho de 0.235; no significativos, con un valor de $p > 0.05$. Mientras que las dimensiones de apoyo Rho 0.359, reconocimiento Rho de 0.355 y equidad Rho de 0.340 se correlacionan de manera positiva débil y con un nivel de significancia de $p < 0.05$.
4. Se cumplió con el objetivo específico 1 al analizar el nivel del clima organizacional desde la perspectiva de los servidores públicos municipales de Trujillo en la temporada del Fenómeno del Niño Costero, 2023. Se determinó que perciben en un nivel alto con un 78% el clima organizacional interno, lo cual permite aceptar la hipótesis específica 1 planteada al inicio del estudio científico.
5. Se cumplió con el objetivo específico 2, al lograr analizar el nivel de satisfacción

laboral desde la perspectiva de los servidores públicos municipales de Trujillo, en temporada del Fenómeno del Niño Costero, 2023. Se determinó que perciben en un nivel alto con un 84 % el clima organizacional interno y se aceptó la hipótesis específica 1 planteada al inicio del estudio científico.

6. Se recomienda, a la gerencia de recursos humanos responsable del municipio del centro poblado estudiado, implementar un programa de ejecución de actividades según las dimensiones planteadas en la investigación para ambas variables. De esta manera, se tiene que efectuar una planificación, implementación, ejecución y control, con el propósito de fortalecer el clima organizacional y, por ende, incrementar la satisfacción laboral al haberse determinado que tienen una relación positiva media y un alto índice de significancia. Esto contribuirá a que todo el recurso humano se sienta identificado con su centro laboral y se logrará desarrollar capacidades en mejora de procedimientos del municipio y eficiencia en sus labores, asimismo, se logrará la satisfacción del área usuaria.
7. Se recomienda a la gerencia de recursos humanos responsable del municipio del centro poblado de Trujillo, autorizar a efectuar una investigación científica de alcance mixto y diseño experimental, para las variables clima organizacional y satisfacción laboral, cuando se inicie el programa de ejecución de actividades según las dimensiones planteadas en la investigación.
8. Se sugiere para otras investigaciones, ampliar el número de muestra, identificar entidades públicas, donde de manera concurrente su población se ve afectada con desastres naturales, con el propósito de evaluar el clima organizacional y satisfacción laboral, siendo una temporada muy drástica el Fenómeno del Niño Costero. Estos acontecimientos tienen repercusión directa en la carga laboral de la administración pública y pueden generar insatisfacción laboral.

6. Referencias bibliográficas

Aguilar Rodríguez, R. (2018). *Clima organizacional y satisfacción laboral en la Municipalidad de Independencia, Lima - 2018* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad Cesar Vallejo.

Alfaro Honorio, S. (2022). *Relación entre el clima organizacional y la satisfacción laboral en los trabajadores de la Municipalidad Provincial - Sánchez Carrión, La Libertad, 2022*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad Cesar Vallejo.

Ángel-Salazar, E.M. del, Fernández-Acosta, C.A., Santes-Bastián, M.C., Fernández-Sánchez, H., y Zepeta-Hernández, D. (2020). Clima organizacional y satisfacción laboral en trabajadores de la salud. *Enfermería universitaria*, 17(3), 273-283. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.3.789>

Autoridad Nacional del Servicio Civil - SERVIR. (2021, 24 de setiembre). *Trabajo Remoto en el Sector Público en el marco del estado de Emergencia Nacional*. Lima: Autoridad Nacional del Servicio Civil - SERVIR.

<https://www.gob.pe/institucion/servir/informes-publicaciones/2171663-trabajo-remoto-en-el-sector-publico-en-el-marco-del-estado-de-emergencia-nacional>

Bravo, M.J., Peiró, J.M. y Rodríguez, I. (1996). Satisfacción laboral. En J. Peiró y F. Prieto (Eds.). *Tratado de psicología del trabajo, 1. La actividad laboral en su contexto* (pp. 343–394). Ed. Síntesis.

Chiang Vega, M. M., Salazar Botello, C. M., Huerta Rivera, P. C., & Núñez Partido, A. (2008). Clima organizacional y satisfacción laboral en organizaciones del sector estatal (instituciones públicas) desarrollo, adaptación y validación de instrumentos. *Universum. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 2(23),66-85.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65027765004>

Exitosa Noticias (2023). *58 fallecidos, 12 110 damnificados, 45 181 afectados y 19 711 viviendas afectadas por intensas lluvias, según Defensoría*. Exitosa Noticias.

<https://www.exitosanoticias.pe/actualidad/58-fallecidos-12-110-damnificados-45-181-afectados-19-711-viviendas-afectadas-intensas-lluvias-defensoria-n94744>

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores S.A.

Koys, D.J y DeCotiis, T.A (1991). Medidas inductivas del clima psicológico. *Relaciones humanas*, 44 (3), 265–285.

<https://doi.org/10.1177/001872679104400304>

Locke, E.A (1976). The nature and causes of job satisfaction. En M.D. Dunnette (Ed). *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 1297-1349). Rand McNally.

Meliá, J.L.; Peiró, J.M. y Calatayud, C. (1986). El cuestionario general de satisfacción en organizaciones laborales: Estudios factoriales, fiabilidad y validez. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 4 (11), 179-187.

<https://www.researchgate.net/publication/267241666>

Guevara, O. (2018). El clima organizacional y su relación con la satisfacción laboral en los colaboradores administrativos de las municipalidades de Chiquimula, Quezaltepeque y Esquipulas. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 2(1). 35-40.

<https://doi.org/10.36314/cunori.v2i1.50>

Quispe, D. y Sánchez, G. (2011). Encuestas y entrevistas en investigación científica. *Revista Actualización clínica*. 10, pp.490-494.

http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rai/v10/v10_a09.pdf

Roy-García, I., Rivas-Ruiz, R., Pérez-Rodríguez, M. y Palacios-Cruz, L. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Revista alergia México*, 66(3), 354-360.

<https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651>

Toledo Mendieta, T. (2022). *Clima organizacional y satisfacción laboral de los servidores de una municipalidad distrital, de la provincia de Chincheros - Apurímac, 2022* [Tesis de

maestria, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad Cesar Vallejo.

Yazici, B., y Yolacan, S. (2007). A comparison of various tests of normality. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 77(2), 175–183.
<http://dx.doi.org/10.1080/10629360600678310>

Fecha de recepción: 01/05/2023

Fecha de aceptación: 21/11/2023

Correspondencia: joselitompc@gmail.com

Los reportes de sustentabilidad como comunicadores de los resultados del proceso de debida diligencia

Graciela M. Scavone¹, Marisa Marchesano²

¹Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina

²Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina

Resumen

Existe un número creciente de políticas relacionadas con la debida diligencia en todo el mundo, en particular aquellas que establecen expectativas de una mayor rendición de cuentas sobre los impactos ambientales y sociales. Sin embargo, no existe un sistema de divulgación ampliamente adoptado, lo que dificulta el seguimiento, la medición y la comparación del progreso. Es por ello que, el objetivo del presente trabajo de investigación consiste en reflexionar sobre los alcances del proceso de diligencia debida basado en riesgos, así como la efectividad de su reporte uniforme a través de los Estándares de la GRI. Se llevó a cabo un análisis crítico bibliográfico que permitió realizar comparaciones y deducciones acerca de los aportes doctrinarios que fundamentan las hipótesis planteadas. Pudo verificarse que el proceso de diligencia debida implica múltiples subprocesos y objetivos, entre los cuales se incluye la conducta empresarial responsable. Se concluye que los Estándares GRI incorporan información sobre diligencia debida en GRI 2- Contenidos generales y GRI 3- Temas materiales. El enfoque de debida diligencia basado en el riesgo en todas las áreas permite identificar, evitar y abordar los impactos de manera efectiva. Los reportes de sustentabilidad bajo los Estándares GRI proveen de información útil y uniforme sobre estos aspectos.

Palabras clave: **debida diligencia; riesgos; reportes de sustentabilidad; Estándares GRI, revelación**

Sustainability reports as communicators of the results of the due diligence process

Abstract

There is a growing number of due diligence-related policies around the world. Most of them set expectations for greater accountability for environmental and social impacts.

However, there is no widely adopted reporting system, making it difficult to track measure and compare progress. For this reason, the objective of this research work is to reflect on the scope of the risk-based due diligence process, as well as the effectiveness of its uniform reporting through the GRI Standards. A critical bibliographical analysis was carried out that allowed comparisons and deductions about the doctrinal contributions that support the hypotheses. It could be verified that the due diligence process involves multiple sub-processes and objectives, including responsible business conduct. The GRI Standards incorporate information on due diligence in: GRI 2- General Contents and GRI 3- Material Topics. The risk-based due diligence approach in all areas makes it possible to effectively identify, avoid and address impacts. Sustainability reports under the GRI Standards provide useful and uniform information on these aspects.

Keywords: due diligence; risks; sustainability reports; GRI Standards, disclosure

Relatórios de sustentabilidade como comunicadores dos resultados do processo de due diligence

Resumo

Há um número crescente de políticas relacionadas à devida diligência em todo o mundo, particularmente aquelas que estabelecem expectativas de maior responsabilidade pelos impactos ambientais e sociais. No entanto, não existe um sistema de relatórios amplamente adotado, dificultando o rastreamento, a medição e a comparação do progresso. Por esse motivo, o objetivo deste trabalho de pesquisa é refletir sobre o alcance do processo de due diligence baseado em risco, bem como a eficácia de seu relato uniforme por meio dos padrões GRI. Foi realizada uma análise bibliográfica crítica que permitiu comparações e deduções sobre as contribuições doutrinárias que sustentam as hipóteses. Pôde-se constatar que o processo de due diligence envolve múltiplos subprocessos e objetivos, incluindo uma conduta empresarial responsável. Os Standards GRI incorporam informações sobre due diligence em: GRI 2- Conteúdos Gerais e GRI 3- Temas Relevantes. A abordagem de due diligence baseada em risco em todas as áreas permite identificar, evitar e lidar com impactos de forma eficaz. Os relatórios de sustentabilidade nos padrões GRI fornecem informações úteis e uniformes sobre esses aspectos.

Palavras-chave: due diligence; riscos; relatórios de sustentabilidade; Padrões GRI, divulgação

1. Introducción

1.1. Planteamiento del problema

En el contexto internacional se evidencia un número creciente de políticas relacionadas con la debida diligencia, en particular, aquellas que establecen expectativas de una mayor rendición de cuentas sobre los impactos sociales y ambientales. Por ende, las organizaciones deben estar preparadas para esta realidad.

Desde múltiples organismos internacionales se reconocen y alientan los aportes positivos de las empresas al progreso económico, medioambiental y social, pero también se reconoce que las actividades empresariales pueden generar impactos negativos relacionados con el bienestar de los trabajadores, los derechos humanos, el medio ambiente, el cohecho, los consumidores y el gobierno corporativo. De allí que se recomienda que las organizaciones lleven a cabo la debida diligencia en función del riesgo para evitar y abordar estos impactos negativos asociados a sus actividades, sus cadenas de suministro y otras relaciones comerciales. Sin embargo, no existe un sistema de divulgación de debida diligencia ampliamente adoptado, lo que dificulta el seguimiento, la medición y la comparación del progreso. Al respecto, la Global Reporting Initiative (2023d) ha incorporado información sobre debida diligencia en sus estándares que están basados en instrumentos autorizados intergubernamentalmente.

Nos preguntamos entonces: ¿El proceso de debida diligencia basado en riesgos, que comprendan aspectos de derechos humanos, cuestiones ambientales, económicas y de gobernanza, permite identificar los impactos sobre una organización de manera efectiva? ¿Los reportes basados en los Estándares de la Global Initiative (GRI- versión 2023), permiten una alineación a los procesos de debida diligencia y su adecuada y uniforme revelación? Estos planteamientos orientan el objetivo del presente trabajo de investigación.

1.2. Objetivo del presente trabajo de investigación

El objetivo del presente trabajo de investigación consiste en analizar, desde lo teórico conceptual, los alcances del proceso de debida diligencia basado en riesgos, así como la efectividad de su reporte uniforme a través de los Estándares de la GRI.

Se plantean, entonces las siguientes hipótesis orientadoras:

1. El proceso de debida diligencia basado en riesgos, relacionados con aspectos de derechos humanos, cuestiones ambientales, económicas y de gobernanza, permite a las organizaciones identificar y abordar los impactos de manera efectiva.
2. Los informes públicos de acuerdo con los Estándares GRI permiten una alineación al proceso de debida diligencia alineado con los estándares internacionales y la revelación adecuada y uniforme de sus hallazgos.

1.3. Aporte del presente trabajo

El presente trabajo tiene como objetivo efectuar un aporte doctrinario mediante el

conocimiento, difusión y análisis del proceso de debida diligencia, sus implicancias y aportes a la rendición de cuentas, así como la suficiencia de la información que sobre los mismos se propone brindar a los usuarios interesados. Asimismo, busca ampliar el conocimiento sobre diferentes prácticas relacionadas con aspectos de sustentabilidad.

2. Marco Teórico

2.1. La diligencia debida para una responsable gestión empresarial

Las actividades empresariales pueden generar impactos negativos relacionados con el gobierno corporativo, los trabajadores, los derechos humanos, el medio ambiente, el cohecho y los consumidores, entre otros. Esta se define, de manera particular, como:

La debida diligencia es el proceso que deben llevar a cabo las empresas para identificar, prevenir, mitigar y explicar cómo abordan estos impactos negativos reales y potenciales en sus propias actividades, su cadena de suministro y otras relaciones comerciales. Una debida diligencia eficaz debe estar apoyada por medidas para integrar la Responsabilidad Social Empresaria en las políticas y sistemas de gestión, y pretende posibilitar que las empresas reparen los impactos negativos que causan o a los que contribuyen. (OCDE, 2018, p. 17)

Según Estruga (2021), la debida diligencia o *due diligence* forma parte de la actuación de la empresa para cumplir con sus responsabilidades de respetar los derechos humanos, aspectos sociales, medio ambientales y de gobernanza. Normalmente, según la mencionada autora, el proceso sigue el siguiente orden: recopilación de datos, verificación, evaluación de resultados, aprobación, mitigación del riesgo. Finalmente, se deberá monitorear a lo largo del tiempo mediante auditorías periódicas. Este último punto sirve para conocer si los estándares de cumplimiento se mantienen.

En 2011, los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos establecieron que todas las empresas tienen la responsabilidad de llevar a cabo la debida diligencia en materia de derechos humanos (Pacto Mundial Red Española, 2021). Posteriormente, la OCDE (2018) incluyó la definición de debida diligencia en las Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales y, tal como ha sido mencionado precedentemente, amplió su aplicación a otras áreas más allá de los derechos humanos.

Adicionalmente, el Consejo de Derechos Humanos de la Organización de Naciones Unidas (ONU), en octubre de 2021, reconoció que un ambiente limpio, saludable y medio ambiente sostenible es un derecho humano. En julio de 2022, esto fue

confirmado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, que mediante la resolución A/76/L.75, reconoció el derecho a un medio ambiente limpio, sano y sostenible como un derecho humano (Naciones Unidas, 2022).

2.2. Características de la debida diligencia

La debida diligencia debe ser proporcional al riesgo y adecuarse a las circunstancias y el contexto de cada organización. La Guía de la OCDE de debida diligencia (2018) menciona, entre otras características de la debida diligencia, las siguientes:

- La debida diligencia es preventiva: su principal objetivo es evitar causar, mitigar o contribuir a disminuir los impactos negativos directamente vinculados a las actividades, productos o servicios de las relaciones comerciales.
- La debida diligencia implica multiplicidad de procesos y objetivos: se hacen necesarios un conjunto de procesos interrelacionados para identificar los impactos negativos, mitigarlos o prevenirlos. Se debe llevar a cabo un seguimiento de la implementación de procedimientos a este respecto, así como de los resultados y se debe informar sobre cómo se abordan los impactos negativos respecto de las actividades de la propia organización, sus cadenas de suministro y demás relaciones comerciales. La debida diligencia debe ser parte integral del proceso de toma de decisiones y de la gestión de riesgos de una organización. Debe basarse, aunque el concepto es más amplio, en los clásicos procesos de debida diligencia. La incorporación de la Responsabilidad Social Empresaria a las políticas y sistemas de gestión ayuda a las empresas a evitar impactos negativos en este ámbito y, también, respalda la eficacia de la debida diligencia mediante la clarificación de la estrategia de la empresa, el aumento de la capacidad del personal, la garantía de disponibilidad de recursos y la comunicación desde la gerencia.
- La debida diligencia es proporcional al riesgo: se basa en el riesgo. Las medidas que ejecute una empresa para llevar a cabo la diligencia debida deben ser acordes a la gravedad y a la probabilidad del impacto negativo. La diligencia debida debe adaptarse a la naturaleza del impacto sobre los ámbitos de la Responsabilidad Social Empresaria. Ello implica adaptar las estrategias a los riesgos específicos y tener en cuenta cómo estos riesgos afectan a diferentes grupos.
- La diligencia debida puede requerir un proceso de priorización (basado en el riesgo): cuando no es factible abordar la totalidad de los impactos identificados, la organización debe priorizar el orden en que toma las correspondientes medidas en función de la gravedad del impacto negativo. Es un proceso continuo.
- La diligencia debida es dinámica: el proceso es receptivo y cambiante. A través de este proceso la empresa debe ser capaz de responder adecuadamente a los posibles cambios en su perfil de riesgo (cambios en el marco normativo de un

país, emergentes del sector en el que opera, desarrollo de nuevos productos, etc.).

- La debida diligencia no transfiere responsabilidades: cada empresa tiene la responsabilidad de identificar y abordar los impactos negativos.
- La debida diligencia está relacionada con las normas sobre Responsabilidad Social Empresaria reconocidas internacionalmente.
- La debida diligencia se adecua a las circunstancias de cada empresa: tamaño, contexto de sus actividades, modelo de negocio, etc.
- La debida diligencia se basa en el compromiso con las partes interesadas: las partes interesadas son personas o grupos con intereses que podrían verse afectados por las actividades de la empresa. El compromiso con las partes interesadas se caracteriza por la comunicación por dos vías. Por un lado, implica el intercambio oportuno de información relevante que las partes interesadas necesitan para tomar decisiones informadas en un formato que puedan comprender y acceder. Por otra parte, es importante que exista una participación significativa de las partes interesadas a lo largo del proceso de debida diligencia, en especial, se requiere del compromiso de las partes interesadas y los titulares de derechos afectados cuando la empresa puede causar o contribuir a la ocurrencia de un impacto negativo.
- La debida diligencia implica una comunicación continua: la transmisión de información sobre procesos, resultados, planes, es parte del proceso de debida diligencia. Permite a la organización crear confianza en sus medidas y su toma de decisiones, así como demostrar buena fe. La información debe ser accesible para su público objetivo y debe ser suficiente para demostrar la idoneidad de la respuesta a los impactos. La comunicación debe realizarse con la debida consideración de la confidencialidad comercial y otras cuestiones competitivas.

Existe un número creciente de políticas relacionadas con la debida diligencia en todo el mundo, en particular aquellas que establecen expectativas de una mayor rendición de cuentas sobre los impactos ambientales y sociales. Las organizaciones deben estar preparadas para esta realidad. No obstante, no existe un sistema de divulgación de diligencia debida ampliamente adoptado, lo que dificulta el seguimiento, la medición y la comparación del progreso. Así, la presentación de informes con los Estándares GRI constituye una forma para abordar esta problemática. También ayuda a las empresas a alinear sus procesos de debida diligencia con las expectativas internacionales (GRI, 2023b).

2.3. Conexión entre la debida diligencia de sostenibilidad corporativa y los informes de sustentabilidad

Un nuevo análisis publicado por GRI (2023a) explora la relación entre la debida diligencia y los informes de sustentabilidad, asimismo, ofrece información sobre el

estado actual del panorama político mundial. Se debe recordar que las políticas de diligencia debida de sostenibilidad corporativa y los informes de sustentabilidad se basan en políticas nacionales e internacionales existentes y en desarrollo, lo que justifica la armonización de las políticas de debida diligencia a escala mundial.

El documento establece una conexión clara entre la debida diligencia y la evaluación de materialidad, el cual es un componente clave de los informes corporativos. Además, destaca cómo los Estándares Internacionales de GRI respaldan la transparencia en torno al proceso de debida diligencia. Esto se articula en instrumentos autorizados internacionales, incluidas las Directrices de la OCDE para empresas multinacionales (OCDE, 2018) y los Principios Rectores de Naciones Unidas sobre las empresas y los derechos humanos (Naciones Unidas, 2011).

Debe recordarse que la información pública es importante para la implementación efectiva de la debida diligencia. Por ende, su divulgación debe cumplir una amplia gama de áreas relacionadas como la gobernanza corporativa, los impactos y las operaciones de la cadena de suministros, lo que indica que se requiere un régimen de información ampliamente adoptado (GRI, 2023b).

El vínculo entre las empresas que realizan la debida diligencia y la información pública sobre la misma no es claramente articulado. Conceptualmente, la presentación de informes respalda directamente todos los pasos del proceso de diligencia debida, ya que permite comunicar cuáles son los impactos de las organizaciones; quiénes son las partes interesadas y cómo se involucran; cómo se identifican y gestionan los impactos, etc. Es decir, se proporciona evidencia de que se han seguido efectivamente los pasos de la debida diligencia (GRI, 2023a).

Debe tenerse en cuenta que la elaboración de los reportes de sustentabilidad comprende la medición, divulgación y rendición de cuentas frente a los grupos de interés internos y externos con relación al desempeño de las empresas con respecto al objetivo de desarrollo sustentable (Baya Gamboa, 2016). Además, según GRI (2023a):

Las actualizaciones de 2021 (vigencia a partir del 1 de enero de 2023), los Estándares GRI, para la elaboración de reportes de sustentabilidad, son los más utilizados por las empresas y dan pleno efecto al proceso de debida diligencia, tal como se articula en las Líneas Directrices de la OCDE y los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las empresas y los derechos humanos. (p.1)

3. Metodología de investigación

El enfoque general de la presente investigación consistió, en una primera instancia, en una revisión crítica del marco conceptual existente en torno a la temática abordada. Se recurrió al análisis del discurso con el objetivo de construir el lugar de los comunicadores de información. Ello permitió realizar análisis y comparaciones acerca de los aportes, tanto doctrinarios, como procedentes de organismos

internacionales de mayor prestigio, abocados a las problemáticas analizadas, de forma tal que permitan validar las hipótesis planteadas.

4. Resultados

4.1. Proceso de debida diligencia basado en riesgo en todas las áreas de negocio

La Guía de la OCDE para la debida diligencia (OCDE, 2018) describe medidas prácticas que no pretenden ser un listado de verificación exhaustiva, ya que deben considerarse cada una de las circunstancias que se presentan, pero que son consideradas fundamentales para llevar adelante con éxito el proceso.

- Incorporar la conducta empresarial responsable a las política y sistemas de gestión: diseñar, adoptar y divulgar una combinación de políticas en los ámbitos de la Responsabilidad Social Empresaria que articulen los compromisos de la empresa con las Buenas Prácticas de Gobierno y sus planes de implementación de la debida diligencia. Ello debe realizarse para las actividades propias de la empresa, su cadena de suministro y el resto de sus relaciones comerciales.
- Identificar y evaluar los impactos negativos reales y potenciales asociados con la operación, productos o servicios de la organización: identificar todas aquellas áreas de la empresa, a lo largo de sus operaciones y relaciones, incluidas las cadenas de suministros, en las que sea más probable que existan riesgos asociados con la Responsabilidad Social Empresaria. Los elementos relevantes incluyen, entre otros, información sobre los riesgos existentes en el sector en que la empresa opera, de productos, geográficos, de la empresa (incluyéndolos riesgos conocidos que la empresa haya enfrentado o sea probable que enfrente). Los directivos del ente deben priorizar las áreas de riesgos más significativos sobre las cuales se llevará a cabo una evaluación adicional.
- Detener, prevenir y mitigar los impactos negativos: detener las actividades que estén causando o contribuyendo con impactos negativos en los ámbitos de la Responsabilidad Social Empresaria. En función de la evaluación que ejecute la organización de su participación en los impactos mencionados, se desarrollarán e implementarán planes que resulten adecuados para prevenir y mitigar los impactos negativos futuros.
- Realizar un seguimiento de la implementación y la eficacia de las actividades de debida diligencia de la empresa, es decir, de sus procedimientos para identificar, prevenir, mitigar y, cuando corresponda, colaborar con la reparación de los impactos, incluyendo sus relaciones y/o vínculos comerciales. Utilizar las lecciones aprendidas del seguimiento para la mejora de procesos a futuro.
- Comunicar externamente la información que sea relevante acerca de las políticas, procesos y actividades de diligencia debida llevadas a cabo para

identificar y abordar los impactos negativos reales o potenciales, incluidas las conclusiones y los resultados de esas actividades.

- Reparar o colaborar en la reparación del impacto cuando corresponda: cuando la empresa identifique que ha causado o contribuido a causar algún impacto negativo real, es necesario abordarlo mediante su reparación o colaborando para la misma.

Estos pasos son similares, en su enfoque, a los requeridos por Naciones Unidas (2011) y a los establecidos por la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2022) que pone énfasis a cuestiones vinculadas con el trabajo, relaciones laborales y sociales. Es decir, las tres políticas prescriben el proceso de debida diligencia y explicitan que el mismo debe involucrar a todas las partes interesadas.

Las políticas de debida diligencia pueden ser generales y específicas sobre un tema en particular. Las políticas generales establecen los requisitos de identificar y dan cuenta de todos los aspectos negativos. Las políticas específicas sobre algún tema en particular se centran en temas individuales como la deforestación o el trabajo forzoso. También pueden ser específicas de un sector, por ejemplo, en sectores de alto impacto en las industrias extractivas (GRI, 2023a).

La OCDE está concluyendo su revisión de las Líneas Directrices para Empresas Multinacionales que representan las pautas de gran adhesión sobre procedimientos de debida diligencia. El alcance de las revisiones está contenido en una actualización específica para tener en cuenta los desarrollos clave, logros y desafíos relacionados con la conducta empresarial responsable (International Institute for Sustainable Development-IIDS, 2023). En paralelo hay una revisión en curso para actualizar los Principios de Gobierno Corporativo del G20/OCDE, a la luz de la evolución creciente en los mercados de capitales y las políticas de gobierno corporativo de la necesidad de fortalecer aún más los enfoques para la debida diligencia.

4.2. Estándares GRI que permiten una alineación al proceso de debida diligencia

Según Aplanet Sustainability (2022), “los estándares configuran una métrica que permite medir el impacto en las empresas y que se plasma en los ámbitos sociales, medioambientales y económicos” (p.1). Con relación a la comunicación del proceso de debida diligencia, GRI (2023a) manifiesta que sus estándares, que son los de mayor utilización para la confección de reportes de sustentabilidad por parte de las organizaciones, dan pleno efecto al proceso de debida diligencia. Estos se articulan con las Líneas Directrices de la OCDE para empresas multinacionales (OCDE 2018) y los Principios de Naciones Unidas para promoción y protección de los derechos humanos (2022). Con base a esta expresión, se procedió a analizar los fundamentos de esta misma a fin de establecer conclusiones al respecto.

Existe un aspecto saliente que hace referencia a la conexión entre el proceso de debida diligencia y la evaluación de la materialidad. Los temas materiales representan

los aspectos que cubren los impactos más significativos que una empresa tiene sobre la economía, el medio ambiente y las personas e incluso sobre sus derechos humanos (GRI, 2023a). Al respecto, GRI propone un esquema básico para determinar la materialidad:

a. Identificar y evaluar los impactos en forma continua

- i. Comprender el contexto en que se desempeña la organización. Para ello, puede recurrirse a los Estándares Sectoriales (para aquellos sectores para los cuales han sido desarrollados) (GRI, 2023c)
- ii. Evaluar la significatividad de los impactos

b. Determinar los tópicos significativos a ser reportados

- i. Verificar los temas materiales con expertos y usuarios de la información, priorizando los impactos más significativos para su reporte.
- ii. Llevar a cabo el reporte de los impactos

Se procedió entonces a verificar cuáles de los estándares de GRI incorporan información sobre debida diligencia. De esta manera, se encontró que en GRI 2 (2023d), en la sección de contenidos generales, se plantean contenidos sobre la organización informante, lo cual incluye contenidos que la organización utiliza para presentar información sobre sus prácticas de presentación de informes y otros detalles organizacionales como sus actividades, gobernanza y políticas. Esta información permite profundizar en el perfil y la escala de la organización y proporciona un contexto para entender sus impactos. Estos aplican a todas las empresas y se mencionan específicamente las debidas diligencias.

Al informar sobre la gobernanza, se requiere que las empresas describan el rol que el más alto órgano de gobierno cumple en la supervisión de la debida diligencia de la empresa y otros procesos para identificar y gestionar los impactos del ente en la economía, el medio ambiente y las personas, bajo el contenido del GRI 2-12 "Rol del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de impactos" (GRI, 2023 d).

Además, las empresas están obligadas a informar sobre los compromisos y políticas en materia conducta empresarial responsable, incluido el respeto por los derechos humanos. Entre sus compromisos se estipula llevar a cabo la realización de procedimientos de debida diligencia según lo planteado en GRI 2-23, específicamente, en "Políticas de compromisos" (GRI, 2023d). Asimismo, en su estándar GRI 2-24, denominado "Incorporación de los compromisos y políticas" (GRI, 2023d), se establece la necesidad de especificar cómo la organización integra sus compromisos y políticas con la conducta empresarial responsable; se incluye el compromiso de respetar los derechos humanos.

A través del estándar GRI 2-29 denominado “Enfoque para la participación de los grupos de interés” (GRI,2023 d) se solicita reportar categorías de partes interesadas con las que se ha comprometido la empresa, cómo fueron identificadas y cómo fue que se aseguró que este compromiso fuese significativo. Aquí se incluyen los procesos de participación de los grupos de interés asumidos por la organización como parte de las actividades cotidianas con el propósito específico de presentar el informe de sustentabilidad.

Las empresas, también, están obligadas a describir los procesos para remediar los impactos negativos que las mismas han causado o ha contribuido, bajo el estándar 2-25 “Procesos para remediar impactos negativos” (GRI, 2023d). Se abordan los mecanismos de quejas y reclamación que la organización ha instaurado o en los que participa. Se permite de esta manera que los grupos de interés planteen sus inquietudes sobre los aspectos negativos potenciales y reales de la organización.

Las empresas informan sobre cómo identifican y abordan impactos específicos al reportar sobre temas materiales en su sección GRI 3 denominada Temas Materiales (GRI,2023e). Particularmente, el contenido del estándar 3-1 “Proceso de determinación de temas materiales” hace referencia al proceso para la determinación de estos. En este se solicita a las organizaciones que informen cómo identifican los impactos reales y potenciales, negativos y positivos en la economía, el medio ambiente, personas y los impactos en sus derechos humanos. En el estándar 3-2, los resultados de la debida diligencia se reflejan en la “Lista de temas materiales informados” (GRI, 2023e). Aquí, las organizaciones están obligadas a incluir los temas materiales recogidos. Pueden agrupar temas materiales por categorías, si ello ayuda a comunicar impactos; por ejemplo, una organización puede indicar cuáles de sus temas materiales representan impactos negativos sobre los derechos humanos (GRI, 2023e). Adicionalmente, el estándar 3-3 “Gestión de temas materiales” prevé que para cada tema material que se presente, las organizaciones deben describir los impactos reales y potenciales, negativos y positivos sobre la economía, el medio ambiente y las personas. Si la entidad está relacionada con un impacto negativo mediante sus actividades, o como resultado de sus relaciones comerciales, es necesario que describa las actividades o relaciones mencionadas. Asimismo, debe detallar las políticas o compromisos con el tema material, describir las medidas adoptadas para gestionar el tema y los impactos asociados, así como el seguimiento de la eficacia de las medidas adoptadas (GRI, 2023 e).

5. Conclusiones

En relación con la primera de las hipótesis de trabajo planteadas puede decirse que, el proceso de debida diligencia basado en el riesgo en todas las áreas del negocio, no sólo en relación con los derechos humanos, sino también en lo referentes a los impactos ambientales y económicos, permite a las organizaciones identificar y abordar los impactos de manera efectiva.

Se ha manifestado que, la debida diligencia es de carácter preventivo, ya que su

principal objetivo es evitar causar, mitigar o contribuir a disminuir los impactos negativos directamente vinculados a las actividades, productos o servicios de las actividades comerciales. Es de fundamental importancia que la misma sea parte del proceso de toma de decisiones y de la gestión de riesgos de una organización. La incorporación de la Responsabilidad Social Empresaria a las políticas y sistemas de gestión ayuda a las empresas a evitar impactos negativos en este ámbito. La debida diligencia, colabora, además, en la clarificación de las estrategias de las empresas. Los procedimientos por seguir, detallados en la sección 4 de resultados, son de consenso generalizado, ya que han sido recomendados como buena práctica por la OCDE, Naciones Unidas y la Organización Internacional del Trabajo. No obstante, el proceso de revisión a este respecto continúa. La OCDE está concluyendo una revisión de las Líneas Directrices para Empresas Multinacionales sobre procedimientos de debida diligencia. Simultáneamente, se encuentra en curso un proceso de revisión de los Principios de Gobierno Corporativo del G20/OCDE, que enfatizará aún más los enfoques de debida diligencia.

Avanzando sobre la segunda de las hipótesis, puede decirse que los informes públicos, de acuerdo con los Estándares GRI (versión 2023), permiten una alineación al proceso de diligencia debida de acuerdo con los estándares internacionales y la revelación adecuada y uniforme de sus hallazgos.

Se parte de la base de que, la información pública es importante para la implementación efectiva de la debida diligencia. La comunicación sobre la información relevante acerca de políticas, procesos y actividades de debida diligencia es clave para identificar y abordar los impactos negativos reales o potenciales, incluidas las conclusiones y resultados de estas actividades es parte del proceso. A la vez, es información que requieren los grupos de interés vinculados a un ente. La propuesta de GRI prevé manifestaciones sobre la identificación y evaluación de los impactos en forma continua, los análisis sobre la significatividad de los impactos. Requiere manifestaciones explícitas por parte de la Dirección de la organización sobre la supervisión del proceso de diligencia debida, compromisos y políticas en materia de conducta empresarial responsable. Revelaciones sobre el papel desempeñado por las partes interesadas, la forma en que identifican y abordan los impactos negativos, procesos para remediar dichos impactos, incluyendo un resumen de temas materiales y sus impactos. No obstante, las prácticas propuestas por GRI no son de carácter obligatorio.

A su vez, se hace más presente la necesidad de la convergencia entre la Contabilidad de la Sustentabilidad y la Contabilidad Financiera. Ello se evidencia en la necesidad de que las revelaciones sobre evaluación de riesgos e implicancias de sus efectos, incluyendo los relacionados con la Responsabilidad Social Empresaria, sean informadas de manera significativa y oportuna en los estados financieros (IFRS Foundation, 2022). Global Reporting Initiative, actor muy reconocido y aceptado entre las entidades que informan acerca de sus estrategias de sustentabilidad, está dispuesto a colaborar con la Fundación IFRS con el objetivo de apoyar en la vinculación de la información financiera con la relacionada con sustentabilidad. Todos estos cambios aceleran la necesidad de dar respuesta desde la perspectiva de

la contabilidad. Dado ello, cabría preguntarse si la información que, en principio, y según la propuesta actual de la GRI, se incluiría en los Reportes de Sustentabilidad, o en todo, o en parte en los estados financieros. Estos temas seguirán siendo producto de seguimiento e investigación.

6. Referencias bibliográficas

Aplanet Sustainability (20 de diciembre de 2022). *Estándares GRI: qué son y como emplearlos en las memorias de sostenibilidad*. Aplanet.

<https://aplanet.org/es/recursos/estandares-gri-que-son-y-como-emplearlos-en-la-memoria-de-sostenibilidad/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20GRI%3F,humanos%20o%20el%20desarrollo%20sostenible>

Baya Gamboa, M. (2016) *Reportes de sustentabilidad ¿Qué son cuál es su contribución?* Centro de Investigación y Planeamiento Energético. Escuela de Economía y Negocios de la Universidad Nacional de San Martín.

<https://www.unsam.edu.ar/escuelas/economia/investigacionpublicaciones/energia/reportes-de-sustentabilidad-que-son-y-cual-es-su-contribucion/>

Estruga, N. (04 de octubre de 2021). *¿Qué es la Debida Diligencia en Compliance?*. Elade Business School.

<https://www.ealde.es/debida-diligencia-en-compliance/>

International Financial Reporting Standards Foundation - IFRS (2022). *IFRS Sustainability. Proyecto NIIF S1: Requerimientos Generales para la Información a Revelar sobre Sostenibilidad relacionada con la Información Financiera*.

International Institute for Sustainable Development – IIDS (2 de abril de 2023). *OCDE concluye consultas públicas sobre el objetivo de actualización de las Líneas Directrices para Empresas Multinacionales*. IISD.

<https://www.iisd.org/itn/es/2023/04/02/oecd-concluded-public-consultations-on-targeted-update-of-guidelines-for-multinational-enterprises/>

Global Reporting Initiative (2023a). *Corporate sustainability due diligence policies and sustainability reporting*. Global Reporting Initiative

https://www.globalreporting.org/media/cqho34tm/corporate_sustainability-due_diligence_and_sustainability_reporting_final.pdf

Global Reporting Initiative (2023b). *Bridging corporate reporting and due diligence*. Global Reporting Initiative.

https://www.globalreporting.org/news/news-center/bridging-corporate-reporting-and-due-diligence/?utm_campaign=13856619_Newsletter-March-2023&utm_medium=Engagement%20Cloud&utm_source=Global%20Reporting%20Initiative&dm_i=4J5,88ZU3,729ZNE,XVKGQ,1

Global Reporting Initiative (2023c). *Estándares Sectoriales*. Global Reporting Initiative.

<https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-spanish-translations/#:~:text=Los%20Est%C3%A1ndares%20GRI%20son%20mejores,impactos>

Global Reporting Initiative (2023d). *Contenidos Generales 2021 (vigencia 1 de enero de 2023). Serie de Estándares Universales*. Global Reporting Initiative.

<https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-spanish-translations/#:~:text=Los%20Est%C3%A1ndares%20GRI%20son%20mejores,impactos%20econ%C3%B3micos%2C%20ambientales%20y%20sociales>.

Global Reporting Initiative (2023e). *Temas Materiales 2021 (vigencia 1 de enero de 2023). Serie de Estándares Universales*. Global Reporting Initiative.

<https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-spanish-translations>

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (2018). *Guía de la OCDE de debida diligencia para una conducta empresarial responsable*. OECD.

<https://mneguidelines.oecd.org/RBC-LAC-scope-and-activities-Spanish.pdf>

Pacto Mundial Red Española (07 de junio de 2021). *Aplica los Principios Rectores de Empresas y Derechos Humanos en tres sencillos pasos*. Pacto Mundial.

<https://www.pactomundial.org/noticia/aplica-los-principios-rectores-de-empresas-y-dd-hh-en-tres-sencillos-pasos/>

Naciones Unidas (2011). *Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las empresas y los derechos humanos*. OHCHR.

https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_sp.pdf

Naciones Unidas (2022). *Promoción y protección de los derechos humanos: cuestiones de derechos humanos, incluidos otros medios de mejorar el goce efectivo de los derechos humanos y las libertades individuales*. United Nations Digital library.

<https://digitallibrary.un.org/record/3982508?ln=en>

Fecha de recepción: 06/06/2023

Fecha de aceptación: 07/11/2023

Correspondencia: marisamarchesano@gmail.com

gscavone@gmail.com

El planeamiento tributario como instrumento de gestión y su importancia en el riesgo fiscal

Pedro Nicanor Azabache De La Cruz¹, Esli Jemina Villanueva Amoroto²

¹Colegio de Contadores Públicos de La Libertad, Perú

²Colegio de Contadores Públicos de La Libertad, Perú

Resumen

El presente trabajo de investigación busca demostrar las bondades del planeamiento tributario, así como los efectos en cuanto al riesgo fiscal entendido éste como un mecanismo que busca la estabilidad macroeconómica y la equidad social. El planeamiento tributario es una herramienta de gestión que facilita todo mecanismo para proyectar las actividades propias de las instituciones en busca de lograr sus objetivos primordiales, a través de este, se plasman todas las formas necesarias para orientar a los responsables del manejo de una institución financiera. Su buena aplicación permitirá que los responsables del manejo económico y financiero eviten riesgos innecesarios para lograr la estabilidad macroeconómica y la equidad social. La población objeto de estudio lo constituyen las entidades públicas y privadas que tienen a su cargo el manejo de fondos públicos y privados, las cuales por su naturaleza propia están expuestas a riesgos de cambio, de liquidez, de mercado, de tasas de interés y similares. Su diseño es de tipo no experimental, por cuanto no se puede manipular variables ni generalizar resultados y, de igual manera, su estudio está orientado a trabajar con hechos ya ocurridos en su contexto natural. En lo referente a los procedimientos y técnicas de investigación, se recurre a la recolección de información como parte de la argumentación, y en cuanto a las técnicas, se recurre al análisis documental, que se utiliza para analizar los documentos y normas relacionadas a la práctica del manejo financiero en toda su extensión. Se justifica la importancia del planeamiento estratégico como disciplina e instrumento de gestión para evitar los riesgos financieros en las entidades de manejo de fondos públicos y privados bajo sus distintas características para procurar el bienestar económico social.

Palabras clave: Planeamiento estratégico, planeamiento tributario, riesgo fiscal, estabilidad macroeconómica

Tax planning as a management instrument and its importance in fiscal risk

Abstract

This research work has been developed with the objective of demonstrating the benefits of tax planning, as well as the effects in terms of fiscal risk, understood as a mechanism that seeks macroeconomic stability and social equity. As is known, tax planning is a management tool that facilitates any mechanism to project the activities of the institutions in search of achieving their primary objectives, so through it all the necessary forms are reflected to guide those responsible. of the management of an institution for the present case of financial institutions. The good use and application of strategic planning will therefore allow those responsible for the economic and financial management of public or private entities to avoid unnecessary risks, seeking to achieve macroeconomic stability and social equity. The population under study is made up of public and private entities that are in charge of managing public and private funds, which by their very nature are exposed to risks such as the following. Currency risks, liquidity risks, market risks, interest rate risks and similar. The study is of an exploratory or descriptive type, under a non-experimental design and with regard to research procedures and techniques; to data collection. Its design is Non-Experimental, since it cannot manipulate variables or generalize results and likewise its study is aimed at working with events that have already occurred in their natural context. Regarding research procedures and techniques; As a procedure, the collection of information is used as part of the argumentation of this work, and as for the techniques, documentary analysis is used, which is used to analyze the documents and standards related to the practice of financial management in all its aspects. extension. The completion of this research work is justified by the importance of strategic planning as a discipline and management instrument to avoid financial risks in entities that manage public and private funds under their different characteristics and seek social economic well-being.

Keywords: Strategic planning, tax planning, fiscal risk, macroeconomic stability

O planejamento tributário como instrumento de gestão e sua importância no risco fiscal

Resumo

Este trabalho de pesquisa foi desenvolvido com o objetivo de demonstrar os benefícios do planejamento tributário, bem como os efeitos em termos de risco fiscal, entendido como um mecanismo que busca a estabilidade macroeconômica e a equidade social.

Como se sabe, o planejamento tributário é uma ferramenta de gestão que facilita qualquer mecanismo para projetar as atividades das instituições em busca do alcance de seus objetivos primordiais, pois através dele são refletidas todas as formas necessárias para orientar os responsáveis da gestão de uma instituição para o presente caso das instituições financeiras. A boa utilização e aplicação do planejamento estratégico permitirá, portanto, aos responsáveis pela gestão econômica e financeira das entidades públicas ou privadas evitar riscos desnecessários, procurando alcançar a estabilidade macroeconômica e a equidade social. A população em estudo é constituída por entidades públicas e privadas responsáveis pela gestão de fundos públicos e privados, que pela sua própria natureza estão expostas a riscos como os seguintes. Riscos cambiais, riscos de liquidez, riscos de mercado, riscos de taxa de juro e similares. O estudo é do tipo exploratório ou descritivo, com desenho não experimental e no que diz respeito aos procedimentos e técnicas de pesquisa; para coleta de dados Seu desenho é Não Experimental, pois não pode manipular variáveis nem generalizar

resultados e da mesma forma seu estudo visa trabalhar com eventos que já ocorreram em seu contexto natural. Quanto aos procedimentos e técnicas de investigação; Como procedimento, utiliza-se a coleta de informações como parte da argumentação deste trabalho, e quanto às técnicas, utiliza-se a análise documental, que serve para analisar os documentos e normas relacionadas à prática da gestão financeira em todos os seus aspectos. .extensão. A realização deste trabalho de investigação justifica-se pela importância do planeamiento estratégico como disciplina e instrumento de gestão para evitar riscos financeiros em entidades que gerem fundos públicos e privados sob as suas diferentes características e que procuram o bem-estar socioeconómico.

Palavras-chave: **Planejamento estratégico, planejamento tributário, risco fiscal, estabilidade macroeconómica**

1. Introducción

1.1. Propósito

El presente trabajo de investigación busca establecer la importancia que tiene el planeamiento tributario como una herramienta de gestión en toda actividad del quehacer económico social. En nuestro caso, en las actividades que desarrollan las entidades públicas en su objetivo básico de lograr un equilibrio financiero para el gobierno como responsables del manejo de las finanzas públicas.

En virtud de la importancia señalada del tema que nos ocupa, de manera previa, realizaremos un comentario general de los ejes básicos de nuestro trabajo que permita al lector y personas interesadas contar con los elementos necesarios para su buen entendimiento, así tenemos lo siguiente:

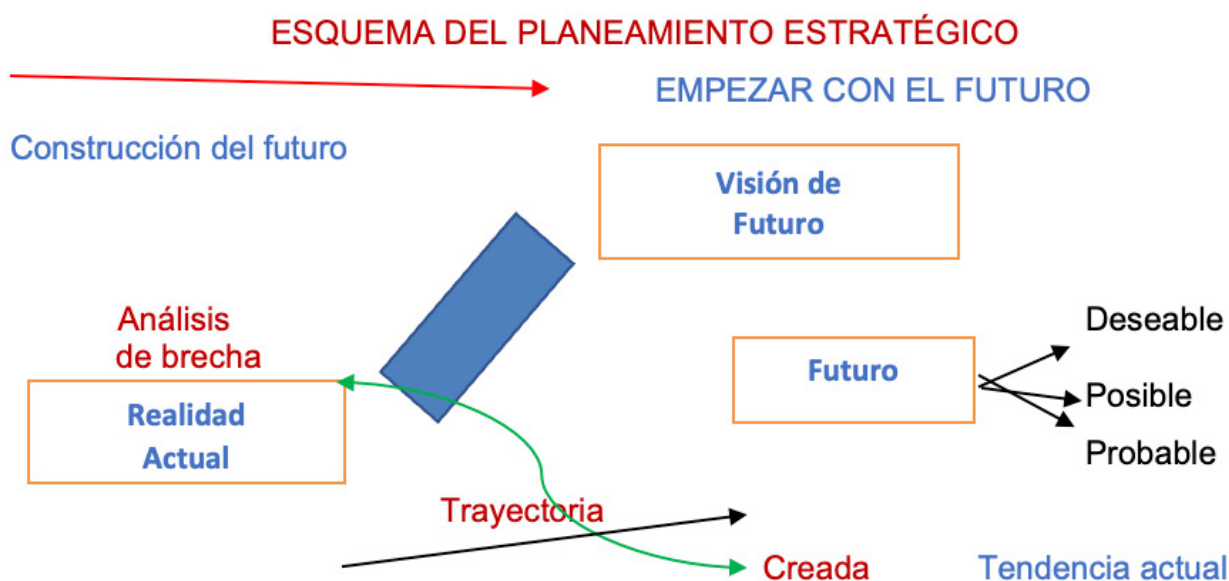
A. El planeamiento estratégico

En lo que compete a la definición del planeamiento estratégico, existen muchas por parte de entendidos en la materia. Por ello, se empleará la definición de la entidad rectora oficial del Estado, el Centro Nacional De Planeamiento Estratégico – CEPLAN (2017), pues plantean que “el planeamiento estratégico, es una herramienta de gestión de gran importancia tanto en el sector público como en el privado, razón por lo que su enfoque se hará necesariamente desde dicho punto de vista”. Por ende, es un método que tiene la función de intervenir para cambiar el curso y tendencia de los eventos. Cuando se la aplica a la conducción de la sociedad, está influida por las ideas que orientan a esta y se limita por las condiciones que esta sociedad desarrolla.

Por otro lado, el Decreto Legislativo N° 1088 (2008), en su artículo N° 1, lo considera de la siguiente manera: “Es el instrumento técnico de gobierno y gestión, para el desarrollo armónico y sostenido del país y el fortalecimiento de la gobernabilidad democrática en el marco del estado constitucional de derecho”.

Figura 1

Esquema del planeamiento estratégico



Nota: Elaboración propia a partir de MEF (DL N° 1088).

En lo que compete al sector privado se define de la manera siguiente:

El planeamiento estratégico es un proceso mediante el cual se implementan los planes operativos para que una empresa pueda alcanzar sus objetivos. Es por ello su vital importancia, ya que en un entorno competitivo es imposible lograr los objetivos sin un plan definido (Plaza Vidaurre 2019).

Según RSM Perú (2019), lo define de la manera siguiente: “Básicamente es un plan mediante el cual se tiene en claro las metas del negocio y lo que se debe hacer para llegar a aquellas. No todas las empresas tienen el mismo plan estratégico, este debe ser personalizado”. Usualmente el plan estratégico de un negocio se traza por un tiempo determinado; en este se van evaluando periódicamente los avances.

De esa manera, se puede concientizar sobre las posibles desviaciones que se sufren en el camino, así como de los logros que se vayan alcanzando. El plan estratégico está compuesto por objetivos estratégicos, los cuales deben tener indicadores que permitan la medición de este. Además, dependen también de un responsable que brinde esta información en el tiempo definido para su medición (RSM Perú, 2019).

B. El planeamiento tributario

Para evitar la navegación sin rumbo, las empresas requieren una planificación en todos los terrenos. El campo tributario no es una excepción. Al respecto Conexión ESAN (2016) plantea alinear la concepción del planeamiento a fin de optimizar

la carga tributaria, siendo un recurso de gestión para la toma de decisiones en el ámbito tributario.

Por la importancia del tema, se adjunta también el comentario de consultores especializados como el de Picón & Asociados (2022) que plantean lo siguiente:

La frase “Planeamiento Tributario” tiene una connotación que implica planear o planifica sobre un hecho futuro y esto significa una actividad inherente en la persona. Para el caso puntual de planeación tributaria involucra planificar sobre hechos tributarios que permiten tomar decisiones para un eficiente y adecuado cumplimiento tributario.

C. El riesgo fiscal

Para referirnos al riesgo fiscal, es necesario considerar la concepción de las políticas fiscales que rigen la hacienda pública, pues los riesgos fiscales se generan cuando estas se ven expuestas a variaciones o situaciones inesperadas o no previstas. Al respecto, Oscar Lora Rocha (2017), señala que la implementación de una política fiscal a mediano y largo plazo se caracteriza por contribuir al crecimiento generando estabilidad macroeconómica y equidad social. En ese sentido a falta de una gestión de riesgos fiscales esto puede ser contraproducente para una adecuada política fiscal y afectar la sostenibilidad fiscal.

Figura 2

Algunos ejemplos de riesgos fiscales

	Endógenos (Por acción del gobierno)	Exógenos (Por eventos fuera del control del gobierno)
Explicitos (Por ley o contrato)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Garantías del Estado para obligaciones no soberanas (Deuda subnacional, de empresas públicas y de banca de desarrollo) ■ Garantías del Estado en APPs ■ Sistemas de pensiones estatales ■ Esquemas estatales de seguros 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Seguros agrícolas ■ Acciones legales contra el Estado
Implicitos (Por expectativas del público)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Futuras pensiones de servidores públicos (no reguladas por ley) ■ Sistemas de pensiones privados ■ Futuros gastos de salud de servidores públicos (no regulados por ley) ■ Default de deuda subnacional o de empresas públicas no garantizada ■ Crisis bancarias u otro tipo de salvataje 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Atención a desastres naturales ■ Recuperación por desastres naturales

Nota: Elaboración propia con base en Polackova (2002) y FMI (2016).

Con respecto a la recurrencia de los riesgos, los resultados de recientes estudios sugieren que, en el mediano plazo, es imperativo que la gestión fiscal considere los riesgos fiscales. Con base en una muestra de 80 países para el período 2000 a 2014, el FMI (2016) encuentra que, en promedio los países se enfrentan a shocks macroeconómicos en forma de caídas del PIB cada 12 años, con un impacto promedio de 9 por ciento del producto (Informe Anual 2016 del FMI).

El manejo de los riesgos fiscales involucra una adecuada gestión de riesgos orientado a la identificación, lo cual incluye la cuantificación de sus posibles impactos y la socialización de esta información.

1.2. Justificación de la investigación

A. Justificación teórica

El planeamiento tributario como herramienta de gestión ha sido y es objeto de estudio por parte de muchos especialistas en la materia. Esto debido a su aporte significativo para la realización y ejecución de las actividades empresariales, así como su rol para las entidades públicas que es el caso que nos ocupa.

Para el caso de las entidades públicas se cuenta con el ente rector denominado CEPLAN, que es la entidad oficial que emite las normas que regulan sus actividades y a las cuales están obligadas a su cumplimiento. En el caso del riesgo fiscal, se cuenta con entidades supervisoras del manejo financiero como son la superintendencia de banca y seguro, la comisión nacional supervisora de empresas y valores entre otras.

B. Justificación metodológica

Para la realización del presente trabajo se ha recurrido al diseño metodológico de investigación científica cuantitativa, por cuanto las variables son definidas de antemano. Se recurrió al diseño simple, comparativo, correlacional y transversal, con lo que se pretende sirvan de insumo a otros estudios similares que puedan realizarse más adelante.

C. Justificación práctica

El presente trabajo de investigación es de práctica pedagógica, por cuanto permite conocer la relación entre las variables establecidas. Igualmente hace posible el fortalecimiento de las relaciones entre personas que laboran en una misma entidad en razón a la búsqueda y logro de un mismo objetivo propuesto.

D. Justificación social

En el presente trabajo de investigación, en el que se abordan temas de gestión y desarrollo empresarial, se presenta como consecuencia ineludible la sostenibilidad.

Esta, como ya se ha mencionado en la parte de los antecedentes, se define como la capacidad de gestionar los recursos para satisfacer las necesidades actuales, sin poner en riesgo las necesidades del futuro. De este concepto, se deriva la justificación social que se mostrará en el presente trabajo.

1.3. Planteamiento del problema

A. Problema general

Los distintos países del mundo confrontan una problemática similar con respecto a cómo evitar los riesgos fiscales para mantener una economía estable. Nuestro país no escapa a estos inconvenientes; por ello, esta es una razón poderosa por la que los ejecutivos o gestores públicos recurren a herramientas de gestión que les permita una tranquilidad económica y financiera. Es en este sentido que la disciplina de la planificación, particularmente del planeamiento tributario, marca su presencia en las entidades públicas especialmente para evitar los riesgos fiscales.

A manera de fortalecer la realidad problemática de nuestro trabajo, se trae a colación los enfoques de Morón Maguiño (2022), quien en su trabajo de investigación señala un país cuando atraviesa una competitividad más agresiva con cambios acelerados, las empresas deben reorientar su mirada al interno a fin de identificar fortalezas y evaluar sus recursos como el económico financiero, el mismo que se requiere para potenciar el desarrollo y la sostenibilidad, lo cual estos deben ser sujetos a planificación, para esto, la Contabilidad provee información vital para proyectar el planteamiento de la organización dentro ello tributario.

En el comentario que precede se deja notar pues la gran importancia que tiene la disciplina del planeamiento como herramienta de gestión para evitar los riesgos financieros y mantener una economía estable.

B. Problemas específicos

Los problemas específicos que se plantean en el presente trabajo de investigación son los siguientes:

- La planificación como herramienta de gestión no es aplicada en la dimensión necesaria y suficiente que permita la consecución de los objetivos buscados.
- Los gestores públicos quienes asumen la responsabilidad del manejo público no orientan sus esfuerzos para la aplicación plena de la planificación para evitar los riesgos financieros.
- Los riesgos financieros son más sensibles en las economías de los países que no orientan sus actividades en base a estrategias propias de un buen sistema de planificación.

1.4. Objetivos de la investigación

A. Objetivo general

El objetivo general del presente trabajo de investigación es demostrar que la planificación en su modalidad de planeamiento tributario se constituye en una herramienta de gestión. Esta resulta insustituible para evitar los riesgos financieros de manera específica en las entidades que conforman el sector público nacional.

B. Objetivos específicos

Los objetivos específicos del presente trabajo de investigación se circunscriben a lo siguiente:

- Dejar establecido que la planificación como herramienta de gestión no es aplicada en la dimensión necesaria y suficiente que permita la consecución de los objetivos buscados de manera específica en las entidades que conforman el sector público nacional.
- Demostrar que los encargados de la administración pública en su condición de gestores, quienes asumen la responsabilidad del manejo público, no orientan sus esfuerzos para la aplicación plena de la planificación para evitar los riesgos financieros.
- Establecer que los riesgos financieros son más sensibles en las economías de los países que no orientan sus actividades en base a estrategias propias de un buen sistema de planificación de manera general y de manera específica en el planeamiento tributario.

1.5. Hipótesis

A. General

El planeamiento tributario, como herramienta de gestión y orientadora del planeamiento estratégico, tiene un efecto positivo, de manera general, que conlleva a evitar el riesgo fiscal en las entidades que tienen a su cargo el manejo de fondos públicos. De manera específica, se debe evaluar en las entidades del sector público como consecuencia de la búsqueda de uno de sus objetivos básicos, el cual es lograr la estabilidad financiera nacional.

B. Específica

- La planificación como herramienta de gestión no es aplicada en la dimensión necesaria y suficiente que permita la consecución de los objetivos que corresponde a las entidades públicas.

- Los encargados de la administración pública en su condición de gestores, quienes asumen la responsabilidad del manejo público, no orientan sus esfuerzos para la aplicación plena de la planificación para evitar los riesgos financieros.
- Los riesgos financieros son más sensibles en las economías de los países que no orientan sus actividades con base a estrategias propias de un buen sistema de planificación de manera general y de manera específica en el planeamiento tributario.

2. Marco Teórico

2.1. Antecedentes

El marco teórico del presente trabajo de investigación lo constituyen los distintos estudios realizados al respecto por especialistas y entendidos en la materia. Estos resaltan la gran importancia del planeamiento estratégico y su incidencia para evitar los riesgos fiscales.

Con respecto a la planificación tributaria, Barragán (1999) comenta lo siguiente:

La política fiscal y naturalmente la política tributaria han variado en la medida en que ha evolucionado el país. Hoy son completamente distintas a las del siglo pasado y a los de las primeras décadas del presente siglo.

Después de la Guerra de la Independencia, la tributación mantuvo los rezagos del régimen impositivo colonial; la finalidad de los impuestos era la de proveer los recursos que necesitaba el Estado para fines de Defensa Nacional, la conservación del orden público y la administración de sus distintos servicios.

A comienzos de 1900, se abre paso una nueva filosofía, asignando al Estado además de aquellos fines, otros de índole social, tales como los de la educación y salud pública, lo que conllevó al incremento de las tasas de los impuestos existentes y la creación de otros nuevos y por ende el aumento de la carga tributaria de los contribuyentes.

Ese objetivo social sería luego ampliado al utilizarse el tributo como medio de corregir las desigualdades de la Renta Nacional entre los distintos sectores de la población, acentuándose la progresividad de la imposición a fin de detraer por la vía de los impuestos mayores cantidades a quienes más tienen en beneficio de quienes menos tienen, para invertir las no sólo en programas de educación y salud pública, sino también en seguridad social, vivienda y subsidios a la alimentación popular.

En nuestros días, la imposición tributaria es uno de los más eficaces instrumentos para orientar el gasto, canalizar la inversión, incentivar el

ahorro y promover el desarrollo económico-social.

Correlativamente a estos cambios, la Administración Tributaria ha tenido que ir cambiando en forma permanente para poder realizar a cabalidad su función con equidad, eficiencia y eficacia en armonía a los objetivos sociales, económicos y políticos trazados en la política fiscal y la política tributaria. (p.73)

Adicionalmente, Gregorio Belaunde (2018) sostiene lo siguiente:

En el post del 29 de octubre del 2018 mencionaba la importancia de que en el D.L. n°1442 publicado a mediados de setiembre último, se siguiera manteniendo explícitamente a la categoría de los riesgos institucionales o estructurales como parte de aquellos que deben ser gestionados. Ello es extremadamente importante pues a menudo, a pesar de sus impactos, muy reales, son ignorados por falta de conocimiento o más o menos deliberadamente. Y son muy variados.

Recordemos que, según el FMI, como lo menciona el Informe de Contingencias Explícitas 2015, los riesgos fiscales pueden definirse como cualquier diferencia potencial entre los resultados fiscales efectivos y los previstos (por ejemplo, para los saldos fiscales y deuda pública).

O según una definición más reciente, de este año (en su manual de transparencia fiscal), son factores que pueden causar que los resultados fiscales se desvíen respecto de lo esperado y de las previsiones, incluyendo a shocks potenciales sobre los ingresos, gastos, activos y pasivos del gobierno, que no están reflejados en sus proyecciones o reportes fiscales.

Concretamente, se termina con un mayor déficit fiscal (o un déficit fiscal no esperado) y con mayores niveles de deuda y/o menores niveles de ahorro público, aunque en muchos casos, para evitar ello, o reducir el impacto final, lo que se hará es "sacrificar" otros gastos, por ejemplo, postergando inversiones o haciendo recortes drásticos en otros rubros, o tratar de aumentar la recaudación rápidamente, incrementando ciertos impuestos, especialmente los indirectos.

De una manera u otra, se termina con efectos negativos a nivel macroeconómico. La terrible disyuntiva, cuando los riesgos fiscales se materializan, es o dejar que se deterioren las cuentas públicas, lo que puede tener consecuencias sobre el rating internacional de la deuda, o tomar medidas que pueden tener efectos negativos en el crecimiento futuro y hasta recesivos, es decir se puede entrar en un círculo vicioso infernal.

Los riesgos fiscales institucionales o estructurales, como lo mencionado en dicho informe de contingencias explícitas, son debilidades estructurales o institucionales del gobierno que pueden limitar la eficacia de la gestión del riesgo fiscal o aumentar tanto la probabilidad de que ocurra un evento negativo como el costo fiscal, en caso

de materializarse dicho evento. Básicamente son factores de riesgo autoinfligidos, que pueden desencadenar la materialización de otros factores de riesgo fiscal o empeorar sus consecuencias o impactos. Como veremos, el problema no viene necesariamente del Ejecutivo o del gobierno central.

2.2. Bases teóricas

Para el profesor Norberto Rivas (2000), planificación tributaria “es simplemente el proceso de orientar nuestras acciones y actos a la luz de sus posibles consecuencias impositivas” (p.10). Mientras que la profesora Soledad Recabarren Galdames, define la planificación tributaria “como la acción del contribuyente destinada a maximizar la utilidad después de impuestos, utilizando para ello una forma de organización o de contratación que le permita disminuir su carga impositiva”.

Además, el abogado y economista, De Arespacochaga (1998) señala que “toda planificación fiscal persigue minimizar la carga tributaria derivada del ejercicio de una actividad mercantil o de la tenencia de un patrimonio mediante la elección de la vía de acción más eficiente entre todas las alternativas legalmente posibles”.

Mientras que para Ruiz Toledano (1995) “puede definirse la planificación fiscal, como cualquier decisión del obligado tributario que permita aminorar sus obligaciones tributarias y que no se oponga, ni siquiera indirectamente, a lo dispuesto en la normativa tributaria”

Diep (como citó en Villegas, 2004) señala que la planeación fiscal es la que realizan los gobernados para cumplir, dentro de la ley, con las obligaciones tributarias que el gobierno les imponga, es decir, reduciendo o suprimiendo las cargas tributarias al máximo posible mediante medios propios y por simple salvaguarda de su interés económico (párr.7). Agrega este autor que toda planeación es una prefiguración simbólica de los hechos y fenómenos que se pretende controlar, ya que la prefiguración entraña una concepción imaginativa de la realidad, tal como si pudiera ser manipulada. Además, es simbólica, porque obedece a representaciones ideales como signos, palabras y cifras. Se refiere a los hechos y fenómenos de una realidad concreta, pues no se trata del ejercicio de una imaginación fantasiosa, sino ordenada a plantearse el futuro en el presente de acuerdo con sus perspectivas reales. Y, finalmente, es a causa de esa intención ordenadora que puede aspirar a influir sobre la curva real de los acontecimientos para sujetarlos a las pretensiones específicas del sujeto mismo que se la formula.

3. Metodología y técnicas de investigación

En la realización del presente trabajo de investigación se empleará el método de observación, para obtener datos cuantitativos y cualitativos. También se podrán observar características y condiciones de los gestores activos.

En el presente caso la observación será no participante, pues no se involucrará en

la actividad al objeto de estudio, de esta manera, los datos serán más objetivos. En su lugar, se contará con una guía de entrevista para que esta sea sistemática y estructurada. Entonces, las técnicas que se llevarán a cabo en la presente investigación son las siguientes:

- **Encuesta:** se aplicará a los funcionarios de las áreas competentes y vinculados al presente tema.
- **Entrevista:** se realizarán preguntas a funcionarios de las áreas competentes con el fin de obtener mayor información para luego procesarla.
- **Análisis documental:** la documentación a revisar será la que estén comprendidas en los manuales y reglamentos de los gestores públicos.

4. Resultados

4.1. Análisis e interpretación de la planificación como herramienta de gestión para la consecución de los objetivos de las entidades públicas

La planificación como ciencia social multidisciplinaria es una herramienta de gestión cuyas características técnicas son de suma importancia para la prospección de las actividades empresariales en general y, de manera específica, para las entidades públicas, quienes hacen uso de ella bajo la modalidad de la planificación tributaria para el logro de sus objetivos básicos. Estos objetivos son mantener la estabilidad económica y evitar de esta manera los riesgos financieros, los cuales son aspectos materia de nuestro tema.

La presente aseveración afirma que el Estado peruano, para garantizar las actividades a futuro, ha emitido normatividad específica como son el Decreto Legislativo N° 1088 que crea la ley del sistema nacional de planeamiento y del centro nacional de planeamiento estratégico, así como la resolución N° 026-2017/CEPLAN/PCD, que aprueba la Directiva N°001-2017-CEPLAN/PCD.

Esta normatividad busca garantizar y asegurar las actividades de las entidades públicas en materia de gestión prospectiva. Estas son el Plan de Desarrollo Concertado (Cepal, 2016), el Plan Nacional de Desarrollo Estratégico al 2021 (Cepal, 2016), el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030 (Cepal, 2019) y, finalmente, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 (Cepal, 2022). Estos documentos normativos son con los que se pretende que los gestores públicos garanticen la estabilidad económica y eviten los riesgos financieros del país para el bienestar nacional.

4.2. Análisis de los funcionarios encargados de la administración pública quienes, en su condición de gestores públicos, no orientan

sus esfuerzos para la aplicación plena de la planificación para evitar los riesgos financieros

En la presente parte que nos lleva a un análisis de la persona en su calidad de funcionario, resulta innegable que debemos abordar la parte de los principios y valores aunados a los estados emocionales. En estos es que cada funcionario muestra sus actitudes como, por ejemplo, la ética, la eficiencia, eficacia, así como el valor público como resultado final de su accionar.

Para el desarrollo de esta sección, partimos por tomar inicialmente el comentario en lo que compete a la planificación tributaria de Barragán Arque (1999):

La política fiscal y naturalmente la política tributaria han variado en la medida en que ha evolucionado el país. Hoy son completamente distintas a las del siglo pasado y a los de las primeras décadas del presente siglo”.

“En nuestros días, la imposición tributaria es uno de los más eficaces instrumentos para orientar el gasto, canalizar la inversión, incentivar el ahorro y promover el desarrollo económico-social.

Correlativamente a estos cambios, la Administración Tributaria ha tenido que ir cambiando en forma permanente para poder realizar a cabalidad su función con equidad, eficiencia y eficacia en armonía a los objetivos sociales, económicos y políticos trazados en la política fiscal y la política tributaria.

Como se puede apreciar en lo referente al manejo de la administración tributaria, para lograr los objetivos básicos en el aspecto social, económico y la política fiscal y monetaria requiere o depende mucho del funcionario en su condición de gestor público. A este se le exige el logro inminente del valor público como consecuencia de sus actividades cotidianas, pues todas deben estar centradas en brindar la satisfacción de la población en general.

En virtud con lo expuesto podemos afirmar que estas obligaciones que asumen los funcionarios se ven deterioradas y llegan a extremos en los tiempos actuales, pues es de conocimiento público los resultados desastrosos del manejo público por efectos de la corrupción. No existe autoridad que esté libre de cuestionamientos por manejos de fondos públicos que afectan seriamente al Estado y a la población en general.

4.3. Análisis de la sensibilidad de los riesgos financieros en las economías de los países que no orientan sus actividades en base a estrategias propias de un buen sistema de planificación en especial del planeamiento tributario

Como argumento del presente acápite, se empleará la siguiente opinión:

Tras crecer más de 200 puntos básicos en marzo, el riesgo-país se está acercando a

niveles prepandemia. La impredecibilidad regulatoria pasa factura.

Ante la fuerte contracción de la economía peruana –caída de 30,2% en el segundo trimestre– debido a las medidas para contener el avance del COVID-19, existe preocupación razonable sobre la fortaleza del país en los mercados internacionales.

Pese a ello, ciertos indicadores de sostenibilidad financiera se muestran estables: el riesgo-país se mantiene entre los más bajos de la región, mientras que las calificaciones de deuda soberana del Perú solo están detrás de Chile.

Para mantener las condiciones crediticias del Perú y lograr una recuperación económica robusta, garantizar la estabilidad macroeconómica será fundamental.

– El Riesgo Diario –

La fortaleza financiera de una economía se puede medir según la percepción de corto y largo plazo de los mercados internacionales. En el primer caso, un indicador por observar es el riesgo-país, el cual se calcula diariamente como la diferencia entre el rendimiento de los bonos de corto plazo del Tesoro de EE.UU. –considerados de menor riesgo– y aquel de los instrumentos de deuda soberana de otros países.

Este indicador incide sobre el costo del financiamiento del sector privado, ya que ninguna empresa es considerada menos riesgosa que el país en el que opera.

Con el estallido de la pandemia, el riesgo-país de las economías de Latinoamérica tuvo un rápido incremento entre marzo y abril del presente año.

El Perú no fue excepción: de acuerdo con estadísticas del BCR, el riesgo-país subió de 1,54 puntos porcentuales (pp.) a 3,72 pp. –su máximo en el año– entre el 2 y 23 marzo.

Ese incremento respondía a la incertidumbre acerca de la solidez fiscal que tendrían los países para enfrentar esta pandemia.

Sin embargo, desde entonces, la tendencia se ha revertido y, hasta la tercera semana de octubre, el riesgo-país peruano se acerca a sus niveles pre-COVID-19, uno de los más bajos entre las economías de la región. (Resolución N° 026-2017).

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

Queda demostrado de manera fehaciente que la planificación como ciencia social multidisciplinaria es una herramienta de gestión cuyas características técnicas son de suma importancia para la prospección de las actividades empresariales en general y de manera específica para las entidades públicas. Se debe usar la planificación tributaria para el logro de sus objetivos básicos de mantener la estabilidad económica y evitar de esta manera los riesgos financieros, aspectos materia de nuestro tema.

Esta conclusión se refuerza con la normatividad existente, de manera específica, con las normas emitidas por el gobierno a través de su ente rector el Centro Nacional de Planeamiento estratégico – CEPLAN. Se concluye lo siguiente:

- Es de reconocimiento público y general que las obligaciones que asumen los funcionarios se ven deterioradas al extremo de llegar a resultados desastrosos de manejo público. Esto debido a la corrupción, pues no existe autoridad que esté libre de cuestionamientos por el manejo de fondos públicos que afectan seriamente al Estado y a la población en general.
- Por su propia naturaleza, es demostrable que la sensibilidad de los riesgos financieros es alta en las economías de los países que no orientan sus actividades en base a estrategias propias de un buen sistema de planificación. En especial, con respecto al planeamiento tributario, son mucho más vulnerables en el manejo de sus economías y perjudican los resultados en cuanto a estabilidad económica, buen uso de los fondos públicos, así como aumentan los resultados negativos en la balanza de pagos.

5.2. Recomendaciones

- Se sugiere que los entes rectores normativos, supervisores y evaluadores del sistema de planificación, tales como el Centro Nacional de Planeamiento estratégico – CEPLAN, continúen de manera permanente en la modernización de los sistemas de planificación y orienten de manera continua en los planes estratégicos de las entidades públicas responsables de los fondos públicos del Estado.
- Los entes rectores del sistema nacional de control deben ser más exigentes no solo en las normas, sino en cuanto a la calidad del funcionario, partiendo desde los procesos de selección, los procesos de evaluación permanente de actividades, así como de la eficiencia y productividad para conllevar a una verdadera obtención del valor público en beneficio de la población en general.
- Los entes rectores de la administración de los fondos públicos orientados al campo del manejo financiero deben ampliar la difusión de sus normas y procedimientos. Además, de ser posible, deben generar programas de difusión en las entidades públicas con la finalidad que de manera permanente los gestores públicos estén informados y alertados de los avances o riesgos de la situación económica del país.

7. Referencias bibliográficas

Barragán Arqué, P. (1999). Reseña histórica de la administración tributaria en el Perú. *Gestión En El Tercer Milenio*, 2(3), 73–80. <https://doi.org/10.15381/gtm.v2i3.10049>

Belaunde, G. (10 de noviembre del 2018). *Riesgos fiscales institucionales o estructurales*. Gestión.

<https://blogs.gestion.pe/riesgosfinancieros/2018/11/riesgos-fiscales-institucionales-o-estructurales.html>

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2016). *Plan de Desarrollo Concertado, el Plan Nacional de Desarrollo estratégico al 2021*. CEPAL.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2019). *Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030*. PNUD y CEPAL.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2022). *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050*. CEPAL.

<https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/PERU%20Plan%20Estrat%C3%A9gico%20de%20Desarrollo%20Nacional%20al%202050%20-%20versi%C3%B3n%20sin%20diagramar.pdf>

Conexión ESAN (07 de marzo 2016). *¿Qué es el planeamiento tributario y qué se requiere para implementarlo?* ESAN.

<https://www.esan.edu.pe/conexión-esan/que-es-el-planeamiento-tributario-y-que-se-requiere-para-implementarlo>

Villegas, E. (2004). La planeación fiscal en nuestros días.

https://www.uaeh.edu.mx/campus/icea/revista/num1_07/articulo4.htm

De Arespacochaga, J. (1998). *Planificación fiscal internacional*. Editorial Marcial Pons.

Decreto Legislativo N.º 1088 [Ministerio de Justicia y Derechos Humanos]. Que crea la ley del sistema nacional de planeamiento y del centro nacional de planeamiento estratégico. 27 de junio de 2008.

Fondo Monetario Internacional (FMI). (2016). Informe anual.

https://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/ar/2016/pdf/ar16_esl.pdf

Instituto Peruano de Economía (26 de octubre de 2020). *Los riesgos que enfrenta nuestra economía*. IPE.

<https://www.ipe.org.pe/portal/los-riesgos-que-enfrenta-nuestra-macroeconomia-peruana/>

Lora Rocha, O. (11 de setiembre 2017). *¿Qué son los riesgos fiscales y cómo manejarlos?* IADB Blog.

<https://blogs.iadb.org/gestion-fiscal/es/que-son-riesgos-fiscales-y-como-manejarlos/>

Morón Maguiño, K. (2022). *Planeamiento tributario y su incidencia en la recaudación fiscal de las pequeñas empresas constructoras de la Región Ica periodos 2017-2018*. [Tesis de maestría, UNMSM]

<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9987>

Picón & Asociados (2022). *¿Qué es el planeamiento tributario?* Picón & Asociados.

<https://piconasociados.com/que-es-el-planeamiento-tributario/>

Plaza Vidaurre, V. (2019). *¿Cuál es la importancia del planeamiento?* Blog Escuela de Posgrado.

<https://blogposgrado.ucontinental.edu.pe/cual-es-la-importancia-del-planeamiento-estrategico>

Resolución N° 026-2017/CEPLAN/PCD [Ministerio del Interior]. Que aprueba la Directiva N°001-2017-CEPLAN/PCD Directiva para la Actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional. 15 de octubre de 2017.

Rivas Coronado, N. (2000). *Planificación Tributaria*. Editorial Magril.

RSM Perú (10 de diciembre de 2019). *¿Qué es el planeamiento estratégico?* RSM Perú.

<https://www.rsm.global/peru/es/aportes/blog-rsm-peru/que-es-el-planeamiento-estrategico>

Ruiz Toledano, J. (1995). *Fraude de Ley y otros supuestos de elusión fiscal*. Editorial CISS.

Soledad Recabarren Galdames. Recabarren & Asociados.

<https://www.bing.com/>

Fecha de recepción: 17/05/2023

Fecha de aceptación: 30/11/2023

Correspondencia: pazabachec46@gmail.com

jeminavillanueva@hotmail.com



NUESTROS COLABORADORES

Herlinda Melissa Aguirre López

Candidata a Doctora en Gestión Económica Global por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Magíster en Gestión Pública. Contadora Pública de la Universidad Nacional de Tumbes.

Joselito Emanuel Alfaro Oliva

Maestro en Gerencia de Operaciones y Logística. Contador Público por la Universidad Cesar Vallejo Filial Trujillo. Miembro del comité técnico departamental de costos en el Colegio de Contadores Públicos la Libertad. Contador General en empresas de la construcción, retail y agroindustrial, Asesor externo en auditoria de calidad y control de riesgos en empresas a nivel nacional en empresas del sector construcción, transporte e industrial, Socio Fundador de la firma Alfaro & Asociados Consulting. Investigador y autor de diversos artículos científicos en finanzas, auditoría, tributación y gestión de riesgos.

Pedro Nicanor Azabache de la Cruz

Magister en Docencia e Investigación Universitaria, por la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Contador Público de la Universidad Nacional de Trujillo. Ex director de la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Ex presidente del Congreso Nacional de Docentes Universitarios en Ciencias Contables y Financieras, Ex Gerente General Regional del Gobierno Regional de Loreto, Exgerente Departamental del Instituto Peruano de Seguridad Social, Expositor en Gestión Institucional a directores de Instituciones Educativas Públicas en la Dirección regional de Educación. Loreto, Expositor en materia tributaria en el Colegio de Contadores públicos de la Libertad.

Cesar Alexis Benites Ocampo

Doctor en Administración Pública y Gobernabilidad. Estudios de Doctorado en Educación. Magister en Educación. Estudios de Maestría en “e-Business” por la Universidad San Martín de Porres. Miembro de la Asociación Interamericana de Contabilidad – AIC. Representante Internacional de la Sociedad de Auditoría Rogers Forensic Auditors Group de la República de Panamá. Past presidente del Comité Técnico Nacional de Peritaje Contable de la Junta de Decanos de Colegios de Contadores Públicos del Perú. Premio Nacional a la Investigación Contable por la Junta de Decanos. Gerente y director, ejecutivo en diversas entidades Públicas y Privadas del País. Perito con más de 20 años de experiencia en administración pública y conferencista a nivel nacional e internacional. Docente de Posgrado en diversas Universidades del Perú.

Edgardo Eliseo Carmen Choquehuanca

Candidato a Doctor en Gestión Económica Global por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Magíster en Negocios Internacionales. Economista por la Universidad de la Universidad San Martín de Porres. Docente de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Claudia Medalit López León

Bachiller en Economía por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Jefa de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) en la Municipalidad Distrital de Vicco.

Marisa Marchesano

Doctora en Ciencias Económicas por la Universidad de Buenos Aires. Contadora Pública Universidad de Buenos Aires. Investigadora Principal de la Universidad del Salvador. Auditor y Asesor Gerencial, como Socia del Estudio Urrutia & amp; Marchesano. Exgerente Senior de Price Waterhouse. Docente de pre y posgrado en la Universidad de Buenos Aires. Docente en posgrado en la Universidad del Salvador.

Patricia Padilla Vento

Doctora en Contabilidad, Magister en Auditoría Contable, por la Universidad Nacional Federico Villarreal. Magíster en Gestión Pública por la Universidad César Vallejo. Contadora Pública por la Universidad Nacional Federico Villarreal. PhD en Ética Responsabilidad Social y Derechos Humanos, por la Universidad Abat Oliba

de Barcelona- España y un máster en Gestión de entidades sociales por la misma universidad. Certificada como Auditora Independiente. Experiencia en Contabilidad y Auditoría, en entidades públicas y privadas. Exdirectora a nivel nacional de la escuela de Contabilidad de la Universidad César Vallejo. Excoordinadora de Investigación. Docente en pregrado, maestría y doctorado de diferentes universidades nacionales y privadas. Autora de libros y artículos de investigación. Calificado por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) como investigador RENACYT, con registro P0024387.

Verónica Sanabria

Doctoranda en Contabilidad por la Universidad de Buenos Aires. Magister en Contabilidad Internacional de la Universidad de Buenos Aires. Contadora Pública Nacional por la Universidad Buenos Aires. Investigadora UBACyT. Investigadora USAL. Ayudante de Profesora regular de grado, por la Universidad de Buenos Aires. Profesora regular - grado -Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la USAL.

Graciela M. Scavone

Postdoctorado en Centro de Modelos Contables por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Doctora en Contabilidad por la Universidad de Buenos Aires. Especialista Ambiental por la Universidad Austral 2002. Contadora Pública Nacional por UBA. Profesora regular de grado UBA. Profesora Titular de la Maestría en Contabilidad Internacional UBA. Integrante de la Comisión de Doctorado de la Facultad de Ciencias Económicas – UBA. Director y Codirector de proyectos de investigación en la FCE - Universidad de Buenos Aires; Investigadora Categorizada Nacional. Directora de la carrera de Contador Público en la Universidad del Salvador. Directora de la Maestría en Contabilidad y Auditoría de la Universidad del Salvador. Consultor del Banco Interamericano de Desarrollo; Autor de libros y artículos de su especialidad. Premio 2015 de la Asociación Interamericana de Contabilidad por el trabajo “Análisis de las variables que influyen en el comportamiento ético profesional en un contexto de sustentabilidad” Trabajo presentado en la XXI Conferencia Interamericana de Contabilidad. Ganador del premio 2015 Casas a la Triste.

Christian Smit Trujillo Gabriel

Bachiller en Economía por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y becario del III Curso de Extensión de Reinversión, con experiencia en investigación, en proyectos de inversión pública y privada (Invierte.pe, APP, PA y Oxl), y en consultoría económica. Project Planner and Controller en la consultora Pro Investment Development Advisors.



INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

LA JUNTA. Revista de innovación e investigación contable, busca ser un referente y fuente de consulta en el desarrollo académico y empresarial. Dirigida a investigadores y profesionales relacionados con estas disciplinas.

El Comité Editorial de la REVISTA acepta para publicación, artículos en español, inglés y portugués, inéditos y originales, producto de investigación, reflexión y revisiones bibliográficas, que sigan una rigurosa metodología investigativa, con aportes significativos para nuevos conocimientos. Las áreas temáticas en las que se publican los artículos son, contabilidad financiera, finanzas, tributación, contabilidad de gestión, auditoría, educación, ética y responsabilidad social empresarial, y tecnologías de la información y comunicación.

Los artículos seleccionados, serán sometidos a una revisión por dos pares, bajo la modalidad doble ciego, es decir, el autor no sabe quién lo evalúa, y los árbitros no saben a quién están evaluando.

Los artículos seleccionados para su publicación en la revista, deben seguir los siguientes criterios:

- Extensión entre diez (10) y quince (15) páginas
- Formato Word en letra Arial 11 a espacio y medio
- Márgenes de 2.5 a cada lado
- Citas y referencias bibliográficas según el sistema APA

El orden que debe seguir la estructura del artículo seleccionado debe ser el siguiente, o uno similar:

1. Página de presentación

Título en español, inglés y portugués, el cual debe ser conciso e informativo, sobre el contenido central de la publicación. No debe exceder de 20 palabras.

Breve reseña de cada autor: Los autores serán identificados con su nombre, apellido(s), los niveles de formación alcanzados (indicando de mayor a menor grado obtenido), vinculación institucional -ciudad, país-, cargo actual, dirección de correspondencia y correo electrónico de contacto. En el caso de varios autores, se

debe seleccionar uno de ellos para la correspondencia y comunicaciones sobre la publicación.

Resumen analítico en español, inglés y portugués, con una extensión no mayor a 200 palabras, el cual debe describir los propósitos u objetivos, el material y método, los resultados principales, y las conclusiones más importantes del trabajo. Se deben evitar las citas y ecuaciones.

Palabras clave en español, inglés y portugués Los autores deben proponer de tres (3) a ocho (8) palabras clave que identifiquen el contenido principal del artículo.

2. Cuerpo del artículo

Introducción. Debe dar cuenta de los antecedentes y objetivos del trabajo de investigación, por lo que plantea el hilo conductor del artículo.

Marco teórico. Este apartado comprende la revisión de la literatura que justifica la investigación. Debe incorporar los resultados de otras investigaciones u obras que validan y respaldan la importancia y necesidad del trabajo de investigación realizado.

Metodología. Debe presentar y justificar la metodología seleccionada para la investigación, así como los métodos y procedimientos que se utilizaron para llegar a los resultados.

Resultados. Presenta los principales resultados que se han obtenido, producto de la aplicación de la metodología seleccionada, lo cual debe hacerse de manera comprensible y explícita para evaluar la validez de la investigación.

Conclusiones. Se conectan con los objetivos del estudio, establecidos en la Introducción, mas no representa un resumen del mismo. Se resaltan las recomendaciones y limitaciones del artículo y se plantean futuras líneas de investigación, de ser el caso.

Bibliografía o fuentes de información. Se incluye todos los documentos que se citaron en el texto y deben ir en una sección al final del artículo. Todas las referencias se presentan de acuerdo al estilo APA séptima edición. En los casos que existan referencias bibliográficas que no han sido citadas, el Editor se reserva el derecho de eliminarlas del texto del artículo aprobado para publicación. Asimismo, todas las citas incluidas en el texto del artículo, deben estar incluidas en las referencias bibliográficas.

3. Cuadros y figuras

Los cuadros y figuras deben ser incluidos en la sección o párrafos correspondientes y deben ser enviados, en forma adicional, en el programa original (Excel, power point o similares).

4. Envío de comunicaciones

Los artículos para evaluación deben ser enviados a la dirección de correo electrónico siguiente:

Lorenza Morales Alvarado
lmorales.ngc@gmail.com

5. Página web

LA JUNTA. Revista de innovación e investigación contable cuenta con la siguiente página web:

www.revistalajunta.jdccpp.org.pe

LA JUNTA. Revista de innovación e investigación contable
se publica dos veces al año, en junio y diciembre

INSTRUCTIONS TO THE AUTHORS

LA JUNTA. Revista de innovación e investigación contable, seeks to be a reference and source of consultation in academic and business development. Directed to researchers and professionals related to these disciplines.

The Editorial Committee of the REVISTA accepts for publication, articles in Spanish, English and Portuguese, unpublished and original, product of research, reflection and bibliographic reviews, which follow a rigorous research methodology, with significant contributions for new knowledge. The thematic areas in which the articles are published are financial accounting, finance, taxation, management accounting, auditing, education, ethics and corporate social responsibility, and information and communication technologies.

The selected articles will be subjected to a review by two pairs, under the double blind modality, that is, the author does not know who evaluates it, and the referees do not know to whom they are evaluating.

The articles selected for publication in the journal must follow the following criteria:

- Extension between ten (10) and fifteen (15) pages
- Word format in Arial 11 font a space and a half
- Margins of 2.5 on each side
- Appointments and bibliographical references according to the APA system

The order that the structure of the selected article should follow should be the following, or a similar one:

1. Presentation page

Title in Spanish, English and Portuguese, which must be concise and informative, about the central content of the publication. It should not exceed 20 words.

Brief review of each author: The authors will be identified with their name, surname (s), the levels of training achieved (indicating from highest to lowest degree obtained), institutional linkage -city, country-, current position, correspondence and mail address electronic contact. In the case of several authors, one of them must be selected for correspondence and communications about the publication.

Analytical summary in Spanish, English and Portuguese, with an extension of no more than 200 words, which should describe the purposes or objectives, the material and method, the main results, and the most important conclusions of the work. Citations and equations should be avoided.

Keywords in Spanish, English and Portuguese Authors should propose three (3) to eight (8) keywords that identify the main content of the article.

2. Article body

Introduction. It must give an account of the background and objectives of the research work, so that raises the thread of the article.

Theoretical framework. This section includes a review of the literature that justifies the investigation. It must incorporate the results of other research or works that validate and support the importance and necessity of the research work carried out.

Methodology. You must present and justify the methodology selected for the research, as well as the methods and procedures that were used to arrive at the results.

Results. It presents the main results that have been obtained, product of the application of the selected methodology, which must be done in a comprehensible and explicit way to evaluate the validity of the investigation.

Conclusions. They are connected to the objectives of the study, established in the Introduction, but it does not represent a summary of it. The recommendations and limitations of the article are highlighted and future lines of research are proposed, if applicable.

Bibliography or sources of information. It includes all the documents that were cited in the text and must go in a section at the end of the article. All references are presented according to APA style seventh edition. In cases where there are bibliographic references that have not been cited, the Editor reserves the right to eliminate them from the text of the article approved for publication. Likewise, all citations included in the text of the article must be included in the bibliographic references.

3. Pictures and figures

The tables and figures must be included in the corresponding section or paragraphs and must be sent, in addition, in the original program (Excel, power point or similar).

4. Sending communications

The articles for evaluation must be sent to the following e-mail address:

Lorenza Morales Alvarado
lmorales.ngc@gmail.com

5. Website

LA JUNTA. Revista de innovación e investigación contable has the following web page:

www.revistalajunta.jdccpp.org.pe

LA JUNTA. Revista de innovación e investigación contable
is published twice a year, in June and December