

Percepción de los funcionarios en el área contable de la Cooperativa Chortitzer Ltda. sobre el impacto que la Inteligencia Artificial experimentará en la profesión contable hasta el año 2030.

CPN. MARK JUERGEN FROESE FUNK

RESUMEN

El presente estudio se enfocó en un análisis de caso para examinar la percepción de los colaboradores del área contable y administrativa de la Cooperativa Chortitzer Ltda. respecto al impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en la profesión contable hacia el año 2030. El marco teórico proporcionó una visión integral de la IA, detallando su evolución histórica desde la década de 1950 hasta sus aplicaciones contemporáneas, incluyendo definiciones, tipos de IA y algoritmos (aprendizaje supervisado y no supervisado), así como tecnologías relacionadas (por ejemplo, blockchain). Se destacó que la IA ha transformado diversos sectores a nivel global, incluyendo la contabilidad, al automatizar procesos y mejorar la toma de decisiones (Molinas & Fernández, 2018; López, 2023). La metodología empleada fue de carácter empírico-social, con soporte documental y un enfoque mixto (cualitativo–cuantitativo), a través de un diseño de estudio de caso. Se recopiló información mediante encuestas estructuradas y preguntas abiertas dirigidas a 14 participantes (gerentes, jefes, encargados y auxiliares) del departamento contable/administrativo de la Cooperativa en la región oriental de Paraguay. Los resultados indican que, si bien los funcionarios poseen buen nivel de

conocimiento sobre IA y muestran interés en su integración, la implementación efectiva de estas tecnologías en su entorno laboral aún es incipiente. La mayoría anticipa que la IA transformará significativamente la contabilidad mediante la automatización de tareas repetitivas, el análisis avanzado de datos y una mayor precisión en los informes financieros, aunque reconocen que esta adopción conlleva desafíos importantes que requieren preparación y adaptabilidad. En síntesis, la percepción de los empleados combina entusiasmo por las oportunidades (mejoras en eficiencia, exactitud y ahorro de tiempo) con preocupación por los desafíos (seguridad de datos, pérdida de empleos, necesidad de nuevas competencias), lo que subraya la importancia de una implementación cuidadosa de la IA en la contabilidad hasta 2030.

Palabras claves: Estudio de caso; Inteligencia Artificial; percepción; actitud; empírico-social.

ABSTRACT

This study focused on a case analysis examining the perception of accounting and administrative staff at Cooperativa Chortitzer Ltda. regarding the impact of Artificial Intelligence (AI) on the accounting profession by the year 2030. The theoretical framework provided a comprehensive overview of AI, detailing its historical evolution since the 1950s and its contemporary applications, including definitions, classifications of AI, and key algorithms (such as supervised and unsupervised learning). It highlighted how AI has transformed various sectors globally, including accounting, by automating processes and enhancing decision-making. The research was an empirical-social case study with a mixed-method approach (qualitative–quantitative), supported by documentary research. Data were collected through surveys (with closed and open-ended questions) involving 14

participants (managers, department heads, area supervisors, and assistants) from the accounting and administrative departments of the cooperative in eastern Paraguay. Results show that although staff have a good understanding of AI and express interest in its integration, the effective implementation of AI tools in their workplace is still developing. Participants expect AI to significantly transform accounting by automating repetitive tasks, enabling advanced data analysis, and improving the accuracy of financial reports. However, they also acknowledge major challenges accompanying AI adoption. In summary, the staff's perception reflects a mix of enthusiasm about the opportunities (greater efficiency, accuracy, and time savings) and concern about the challenges (data security, job displacement, need for new skills), underscoring the importance of careful AI implementation in accounting through 2030.

Keywords: Case study; Artificial Intelligence; perception; attitude; empirical-social.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la inteligencia artificial (IA) ha cobrado un auge significativo en numerosos ámbitos, desempeñando un rol cada vez más importante en la contabilidad y las finanzas a nivel global. La contabilidad, como disciplina central de la gestión empresarial, enfrenta el desafío de adaptarse constantemente a los avances tecnológicos. En este contexto, la IA emerge como una herramienta potencialmente transformadora, capaz de optimizar procesos, mejorar la precisión de los registros contables y agilizar la toma de decisiones financieras (Molinas & Fernández, 2018). Estudios previos destacan que la incorporación de IA en contabilidad promete automatizar tareas repetitivas, fortalecer la seguridad contra fraudes y simplificar tareas administrativas, aunque también conlleva la necesidad de adaptación

por parte de los profesionales (García, Orozco & Londoño, 2021).

A nivel internacional, la IA ya está revolucionando actividades contables al permitir la clasificación automática de transacciones, el análisis de datos en tiempo real y la detección de anomalías con mayor rapidez (Dutta & Heidrich, 2023). Sin embargo, su adopción no está exenta de obstáculos: se requieren nuevas competencias profesionales y ajustes en procesos para aprovechar plenamente sus beneficios (Grillo, 2022). En Paraguay, la introducción de la IA en el sector empresarial se encuentra en etapas tempranas. Según reportes, su uso se ha visto principalmente en empresas del sector financiero y telecomunicaciones, con aproximaciones limitadas a casos puntuales (Palacios, 2023). Esta situación evidencia un amplio potencial de aplicación aún por explorar en otros sectores, como el contable, pero también revela brechas en formación y regulación. De hecho, la rápida viralización de contenido generado por IA ha suscitado debate global sobre la necesidad de marcos legales que protejan datos personales y derechos asociados al uso de estas tecnologías. En Paraguay específicamente aún no existe un marco normativo sólido sobre IA, lo que deja desprotegidos a individuos y organizaciones frente al uso de sus datos (Sosa, 2023).

En este marco, surge la necesidad de investigar cómo la IA puede impactar la profesión contable en el contexto local. Las empresas que logren adaptarse tempranamente a estas tecnologías disruptivas podrían obtener ventajas competitivas, mientras que aquellas que no lo hagan enfrentarán riesgos de quedarse rezagadas (Grillo, 2022). Este trabajo de investigación se planteó con el objetivo general de analizar la percepción de los funcionarios del área contable de la Cooperativa Chortitzer Ltda. sobre el impacto que la IA tendrá en la contabilidad de aquí al año 2030, dada la creciente introducción de estas herramientas. Como objetivos específicos, se propuso: a) evaluar el nivel de conocimiento y las actitudes de dichos funcionarios respecto a la IA y su potencial impacto; b) identificar los procesos

contables susceptibles de ser automatizados mediante IA en ese horizonte temporal; c) determinar qué nuevas actualizaciones, especializaciones o competencias requerirán los contadores para adaptarse al avance de la IA; y d) explorar las oportunidades y mejoras que la IA podría aportar a la contabilidad hasta 2030. La relevancia de este estudio radica en comprender tanto el entusiasmo como las inquietudes que genera la IA entre profesionales contables locales, proporcionando información valiosa para la planificación estratégica de la Cooperativa y contribuyendo al debate sobre la transformación digital en la contabilidad paraguaya.

METODOLOGÍA

La investigación desarrollada fue de tipo empírico-social, con un enfoque metodológico mixto que combina herramientas cuantitativas y cualitativas para obtener una comprensión amplia del fenómeno estudiado. Según la tipología de investigaciones, un estudio empírico-social se caracteriza por basar sus conclusiones en evidencias empíricas verificables, recogidas mediante métodos cuantitativos y cualitativos, lo cual brinda mayor confianza en la validez de los hallazgos (Velázquez, 2018). En este caso, se optó por un diseño de estudio de caso, enfocado en una sola organización (Cooperativa Chortitzer Ltda.), con el propósito de examinar en profundidad la situación particular de sus departamentos contable y administrativo.

El alcance del estudio fue fundamentalmente descriptivo y exploratorio, ya que buscó relevar el nivel de conocimiento, percepciones y actitudes de los colaboradores, así como identificar procesos y competencias vinculados a la IA, en un contexto donde su implementación aún es incipiente. La dirección de la investigación fue no experimental y transversal, puesto que los datos se recolectaron en un solo momento temporal (año 2024) sin manipular variables, con el

fin de captar la percepción actual de los participantes sobre la IA.

La población objetivo estuvo conformada por los colaboradores del área contable y administrativa de la Cooperativa Chortitzer Ltda. en su casa central (región Oriental del Paraguay). Dentro de este grupo se incluyó a personal de diversos niveles jerárquicos: gerentes, jefaturas (contabilidad, tesorería, cobranzas, etc.), encargados de área (ej. encargado de pagos, de caja) y auxiliares/asistentes de los departamentos contables y administrativos. Se trabajó con un muestreo no probabilístico por conveniencia, tomando como muestra a 14 funcionarios disponibles y conocedores del tema en la cooperativa. Este número de participantes, aunque reducido, permitió obtener información relevante y cualitativamente rica, representativa de las principales funciones del departamento (2 gerentes, 3 jefes, 2 encargados de área y 7 auxiliares).

Para la recolección de datos, se utilizó como técnica la encuesta auto-administrada. Se diseñó un cuestionario estructurado que combinó preguntas cerradas (de opción múltiple o escala Likert) y preguntas abiertas. Las preguntas cerradas se enfocaron en medir: el nivel de familiaridad con conceptos y herramientas de IA, el uso actual de herramientas de IA, la percepción sobre qué procesos contables podrían automatizarse, las competencias consideradas necesarias para adoptar IA y la apreciación de oportunidades y desafíos que traerá la IA. Por su parte, las preguntas abiertas permitieron profundizar en inquietudes específicas de los participantes (por ejemplo, temores sobre cómo la IA afectaría sus roles) y sus visiones acerca de la evolución del rol profesional contable en la era de la IA. Este componente cualitativo enriqueció el análisis al capturar matices y justificaciones en las propias palabras de los encuestados.

El instrumento fue validado preliminarmente mediante revisión de expertos (profesor guía) asegurando la claridad y relevancia de las preguntas. La aplicación de la encuesta se realizó de manera presencial y digital (a través de un formulario en línea), garantizando la

confidencialidad y anonimato de las respuestas para fomentar la sinceridad. Los datos cuantitativos obtenidos se procesaron con estadística descriptiva (porcentajes, conteos, gráficos) para resumir las tendencias en las respuestas. Adicionalmente, se realizó un análisis cualitativo de contenido sobre las respuestas abiertas, identificando las temáticas recurrentes en las inquietudes y opiniones expresadas.

Cabe mencionar que la investigación cumplió con principios éticos básicos: se informó a los participantes sobre el propósito del estudio, se solicitó su consentimiento y se resguardó la privacidad de la información recolectada. De este modo, la metodología implementada proporcionó un panorama robusto para cumplir los objetivos planteados, combinando la medición objetiva de percepciones con la exploración en profundidad de las opiniones y actitudes de los colaboradores frente a la IA en su entorno laboral.

DESARROLLO

Perfil de los participantes y familiaridad con IA

La muestra de 14 colaboradores encuestados presentó una diversidad demográfica y profesional que aporta contexto a sus percepciones. Los participantes tenían entre 18 y 45 años de edad, con una distribución equitativa de género (8 hombres y 6 mujeres). En cuanto a formación, 9 de los encuestados poseían título universitario (Licenciatura en Contabilidad o Administración), 3 estaban cursando estudios universitarios y 2 contaban únicamente con nivel de bachillerato. Esto implica que la mayoría dispone de una base de conocimientos formales en el área económico-contable. Sobre la experiencia laboral, se observó que la mitad de los participantes contaba con 0 a 5 años de experiencia general en el sector contable/administrativo, mientras que el resto tenía trayectorias más largas: algunos entre 6–10 años, otros 11–15 años, y unos pocos más

de 15 años (incluso un caso con 21 años de experiencia). De forma similar, la antigüedad dentro de la misma Cooperativa variaba desde menos de 1 año hasta más de 20 años, combinándose empleados relativamente nuevos con otros de amplia permanencia. En cuanto a los cargos que ocupaban: la muestra incluía 2 gerentes (contable-administrativo y de sistemas), 3 jefes (Contabilidad, Tesorería, Cobranzas), 2 encargados de área (Pagos a proveedores y Caja) y 7 auxiliares (asistentes de cobranzas, pagos y contabilidad, además de cajeros). Esta composición permitió recoger perspectivas desde distintos niveles jerárquicos del departamento.

Uno de los primeros hallazgos estuvo relacionado con el nivel de conocimientos y familiaridad con la IA por parte de los encuestados. Al preguntarles cuán familiarizados se consideran con el concepto de IA, la mayoría evidenció cierto grado de conocimiento: 8 personas (57%) se declararon “familiarizadas” con la IA y 1 persona (7%) incluso “muy familiarizada”, mientras que 4 (29%) indicaron estar “poco familiarizados” y 1 (7%) “no familiarizado” en absoluto. En conjunto, aproximadamente dos tercios de la población mostraban un buen entendimiento conceptual de la IA, lo cual sugiere que han tenido contacto previo con herramientas como chatbots, sistemas de Business Intelligence (BI) u otras aplicaciones de IA. Sin embargo, un grupo significativo (alrededor de un tercio) reconoció tener escaso o nulo contacto con dichas herramientas, reflejando una heterogeneidad en la exposición a la IA dentro del equipo.

Consistente con lo anterior, la utilización actual de herramientas de IA en el trabajo resultó ser limitada. Ante la pregunta de si habían empleado herramientas basadas en IA para facilitar sus tareas laborales, 9 de los 14 encuestados (64%) respondieron que “nunca” las habían utilizado, mientras que 5 personas (36%) señalaron que “alguna vez” lo habían hecho en el transcurso de su carrera. Ninguno indicó usarlas de forma regular o habitual. Esto revela que, pese al interés y familiaridad teórica manifestada por muchos, la aplicación práctica de

la IA en el día a día laboral aún es incipiente en la Cooperativa. Algunos participantes comentaron de manera espontánea que han experimentado ocasionalmente con herramientas como ChatGPT (asistente basado en lenguaje natural) o con sistemas de BI para generar reportes, pero estas prácticas no están institucionalizadas ni generalizadas. De hecho, al indagar si la Cooperativa ha implementado alguna herramienta de IA en sus procesos internos, las respuestas fueron variadas: 3 personas (21%) afirmaron que sí, 6 (43%) respondieron que no, y 5 (36%) no estaban seguras al respecto. La conclusión derivada es que ya existen ciertas iniciativas incipientes de IA dentro de la organización, identificándose específicamente el uso del módulo de Business Intelligence (BI) del sistema contable. Según señalaron quienes respondieron afirmativamente, este BI genera reportes automatizados diarios (por ejemplo, envía cada mañana correos a gerentes con informes sobre rendiciones de cajas de ahorro, saldos de proveedores, etc.), lo cual puede considerarse una forma de inteligencia artificial aplicada a la gestión rutinaria. No obstante, fuera de esta herramienta puntual, no hay otras implementaciones significativas de IA conocidas por la mayoría del personal, lo que indica que la transformación digital mediante IA está todavía en una etapa temprana en la Cooperativa Chortitzer.

Procesos contables afectados por la IA hacia 2030

Una pregunta central de la investigación fue identificar qué procesos o áreas de la contabilidad podrían ser automatizados o transformados por la IA de aquí al año 2030. Los participantes manifestaron sus expectativas al respecto, y los resultados muestran un marcado consenso en ciertos ámbitos. En particular, 12 de los 14 encuestados (86%) consideran que la IA impactará en gran medida la elaboración y preparación de informes financieros, así como en el

análisis financiero de la Cooperativa. Esta fue la opción con mayor acuerdo, indicando que se espera que herramientas de IA puedan generar estados financieros, balances o análisis de ratios de forma más automatizada y eficiente. Asimismo, 7 participantes (50%) anticipan que la IA automatizará la mayoría de los registros diarios de transacciones, como asientos contables rutinarios, movimientos de caja y registros en libros contables. Es decir, la mitad cree que tareas operativas repetitivas de registro serán realizadas predominantemente por sistemas inteligentes antes de 2030, reduciendo la intervención manual.

Otra área destacada fue la gestión de costos (cálculo, presupuestación y control de costos de proyectos): 7 encuestados (50%) opinan que también será significativamente afectada y posiblemente optimizada mediante IA. Por ejemplo, la IA podría emplearse para proyectar presupuestos, monitorear desviaciones en costos en tiempo real o identificar eficiencias en la asignación de recursos. En cuanto a la auditoría contable, 6 personas (43%) consideran que tanto las auditorías internas como externas se verán influidas por la IA, lo cual es concordante con tendencias globales donde se explora el uso de algoritmos para revisar grandes volúmenes de transacciones y detectar irregularidades de modo más ágil. Sorprendentemente, la gestión de impuestos fue el ámbito con menor expectativa de impacto: sólo 3 participantes (21%) piensan que la IA la afectará de manera importante. Esto podría deberse a que los impuestos implican normativas complejas y cambiantes, requiriendo criterio especializado, por lo que algunos encuestados quizás perciben que la AI tendrá un rol más limitado allí o que, al menos, su influencia no es tan evidente como en otros procesos.

En síntesis, la percepción general es que la IA transformará sobre todo los procesos de generación de informes y análisis financiero, seguidos de la registración contable diaria y la gestión de costos. Áreas como auditoría también podrían beneficiarse, aunque con un poco

menos de unanimidad. Estos hallazgos sugieren que los profesionales esperan importantes ganancias de eficiencia y precisión en aquellos procesos con alto volumen de datos y rutinarios, donde la IA puede reducir errores humanos y procesar información más rápidamente (Dutta & Heidrich, 2023). De hecho, a nivel global se reporta que la IA puede incrementar la exactitud en tareas contables, minimizar errores y liberar tiempo de los contadores para tareas más estratégicas. En cambio, en tareas que requieren interpretaciones complejas de normativa o juicio profesional (como la planificación fiscal), hay más cautela en cuanto al grado de automatización posible.

Competencias y actualizaciones necesarias para los contadores

Ante la inminente adopción de IA, otra dimensión explorada fue qué nuevas competencias, especializaciones o actualizaciones requerirán los contadores para adaptarse a esta transformación tecnológica. Los resultados evidencian una clara conciencia de la necesidad de adquirir conocimientos técnicos y fortalecer habilidades complementarias a las tradicionales de la profesión. La mayoría de los encuestados enfatizó varias áreas de capacitación clave. En primer lugar, 7 de 14 participantes (50%) señalaron que será necesario formarse en programación y desarrollo de software, al menos en un nivel básico o aplicado a la automatización de tareas contables. Esta respuesta indica que se reconoce la importancia de entender cómo funcionan las herramientas de IA y eventualmente poder interactuar con ellas más allá de la simple utilización, por ejemplo, creando o personalizando modelos simples, o al menos comunicándose eficazmente con equipos de TI.

En segundo lugar, 9 participantes (64%) destacaron la necesidad de mejorar las habilidades de análisis de datos e interpretación de informes generados por IA. Esto incluye competencias en analítica

contable, manejo de grandes volúmenes de datos (big data) y comprensión de informes avanzados posiblemente generados por algoritmos (como análisis predictivos). Relacionado con lo anterior, 7 encuestados (50%) también mencionaron la importancia de desarrollar competencias en gestión de tecnología dentro del ámbito contable. Esto implica estar capacitados para integrar nuevas herramientas al sistema contable, gestionar su funcionamiento, entender sus requerimientos y limitaciones, y asegurar su alineación con los objetivos de la empresa.

Un aspecto que sobresalió de forma muy marcada fue la mención de la actualización en normativas contables relacionadas con IA: 11 de los 14 participantes (79%) consideraron esencial que los contadores se especialicen en las nuevas normas, regulaciones o estándares contables que surgirán para integrar la IA. Es decir, deberá comprenderse cómo incorporar la IA cumpliendo con marcos legales y estándares éticos/profesionales, asegurando la calidad de la información financiera en entornos automatizados. Por ejemplo, podrían requerirse conocimientos sobre normas internacionales (NIIF) en escenarios donde la IA participa en la elaboración de estados financieros, o sobre cómo auditar sistemas de IA.

Finalmente, algunos participantes aportaron comentarios cualitativos subrayando habilidades blandas y criterios profesionales: dos encuestados agregaron que será fundamental mantener un criterio humano propio y un concepto claro de valor ético, recordando que "la IA está escrita por humanos y siempre requerirá alguien que la supervise para el bien global". Esto refleja la percepción de que, aunque la IA automatice muchas tareas, el profesional contable deberá asumir un rol de supervisión crítica de las herramientas y resultados, garantizando que las salidas de la IA tengan sentido lógico, ético y estratégico. En conclusión, se vislumbra un perfil de contador del futuro más tecnificado y versátil: con conocimientos en programación, análisis de datos, gestión tecnológica y normativas especializadas en

IA, además de conservar y reforzar su juicio profesional y capacidad de supervisión. Este hallazgo coincide con tendencias internacionales que señalan la necesidad de una “reinención” del contador hacia roles más estratégicos y de mayor valor agregado, asumiendo funciones de analista, consultor y gestor de sistemas inteligentes en lugar de tareas rutinarias (Zendesk, 2024; Fernández Chujutalli & Rios, 2023).

Oportunidades percibidas y beneficios esperados de la IA

Los encuestados identificaron numerosas oportunidades y mejoras que la implementación de la IA podría traer al área contable y administrativa de la Cooperativa. Hubo un consenso notable en torno a ciertos beneficios clave. En primer término, 10 de 14 personas ($\approx 71\%$) afirmaron que la IA aportará mayor precisión en las tareas rutinarias, al minimizar los errores humanos en el procesamiento de datos. Asimismo, 11 encuestados ($\approx 79\%$) consideraron que la IA ayudará a reducir los errores comunes cometidos por factores humanos. Estos dos puntos están estrechamente relacionados e indican la expectativa de que algoritmos y sistemas inteligentes ejecuten tareas repetitivas (cálculos, registros, conciliaciones) con una tasa de error muy inferior a la humana, elevando la fiabilidad de la información contable.

Casi la totalidad de participantes resaltó el ahorro de tiempo como uno de los beneficios más evidentes: prácticamente 100% de la muestra (mencionado por 13 o 14 encuestados) cree que la IA liberará a los colaboradores de labores rutinarias, agilizando los procesos y aumentando la eficiencia temporal. Esto significa que tareas que hoy consumen horas (por ejemplo, ingresar datos, preparar reportes manualmente) podrían realizarse en minutos, permitiendo a los empleados enfocarse en actividades de análisis o en resolver problemas más complejos. Otro beneficio identificado fue la mejora

en la toma de decisiones: aunque sólo 5 participantes (36%) lo mencionaron explícitamente, en la interpretación de los datos se señaló que la IA, al proveer información más exacta y análisis predictivos, facilita decisiones más informadas y estratégicas (por ejemplo, detectando patrones o tendencias financieras automáticamente). Finalmente, 9 encuestados (64%) indicaron que la IA ayudará a optimizar los recursos en general, lo cual se traduce en maximizar la productividad del personal (al estar apoyados por herramientas eficientes), aprovechar mejor los datos disponibles y reducir costos operativos a largo plazo.

En resumen, las oportunidades más destacadas se concentran en precisión, confiabilidad, eficiencia y ahorro de recursos. Estos resultados concuerdan con la literatura, donde se documenta que la IA puede elevar la calidad de los datos contables y la rapidez de procesamiento, reduciendo costos y permitiendo a las empresas ser más competitivas. Por ejemplo, Dutta & Heidrich (2023) señalan que la IA incrementa la exactitud en el procesamiento de transacciones al disminuir sesgos y errores, y optimiza el uso del tiempo al automatizar labores complejas, generando ahorros operativos notables. Del mismo modo, Zendesk (2024) destaca la capacidad de análisis de datos en tiempo real de la IA, lo que redundará en decisiones mejor informadas y una gestión proactiva de la información. Los encuestados de la Cooperativa parecen haber internalizado estos potenciales: visualizan un futuro próximo en que la contabilidad esté respaldada fuertemente por IA, permitiendo enfoques más estratégicos. Incluso se mencionó que con IA, los colaboradores podrían concentrarse en actividades de mayor valor agregado, como asesoramiento financiero, análisis de escenarios o planificación, delegando en las máquinas las tareas operativas de bajo nivel. Esta perspectiva refleja entusiasmo y una actitud positiva hacia la modernización tecnológica del campo contable.

Desafíos y preocupaciones frente a la IA

Paralelamente a los beneficios, el estudio profundizó en las inquietudes y desafíos que los funcionarios perciben ante la implementación de la IA en su trabajo. Las respuestas abiertas de los encuestados revelaron varios temas recurrentes que generan preocupación. Uno de los más mencionados fue el riesgo de pérdida del razonamiento crítico y del valor humano en la labor contable. Gerentes y jefes señalaron que depender excesivamente de la IA podría llevar a que los profesionales pierdan práctica en el análisis crítico y deleguen completamente el criterio a las máquinas, diluyendo el aporte humano. Ligado a esto, surgió con fuerza el temor a la reducción de puestos de trabajo: muchos respondientes (especialmente del nivel operativo) manifestaron su inquietud de que la IA reemplace funciones humanas y resulte en la eliminación de cargos contables o administrativos. Frases textuales incluyeron: "el mayor desafío será que la IA reemplaza funciones humanas", "la reducción de puestos laborales" o incluso la posibilidad de que "con el tiempo dejen de existir humanos profesionales contables". Esta ansiedad por la automatización es consistente con discusiones globales sobre el efecto de la IA en el empleo; si bien la IA crea nuevas oportunidades, también transforma perfiles laborales y puede desplazar ciertos roles tradicionales, por lo que es natural que los trabajadores se sientan amenazados (Sosa, 2023).

Otro desafío crítico identificado fue la falta de control después de automatizar procesos. Por ejemplo, el gerente de sistemas apuntó que su mayor preocupación es cómo mantener el control y supervisión una vez que los procesos contables estén en manos de algoritmos, es decir, cómo evitar depender ciegamente de la IA sin posibilidad de intervención humana en tiempo real. Este punto lleva a la necesidad de establecer mecanismos de monitorización constante de las salidas de la IA y de mantener siempre a personas capacitadas "al mando" para

validar resultados y tomar decisiones cuando la IA falle o se enfrente a situaciones no previstas.

La seguridad de los datos confidenciales emergió también como un tema sensible. Varios encuestados (especialmente del área de tesorería y cobranzas) mencionaron la exposición de datos confidenciales como riesgo principal. Les preocupa que al implementar soluciones de IA (muchas desarrolladas por proveedores externos o en la nube), información financiera sensible de la cooperativa o de sus clientes pueda quedar vulnerable a brechas de seguridad o accesos indebidos. Destacaron la necesidad de evaluar cuidadosamente la credibilidad y seguridad de los proveedores de IA, para no comprometer la privacidad de la información. Este punto refleja un entendimiento de que la IA trae aparejados riesgos cibernéticos que deben gestionarse con infraestructura segura y protocolos estrictos (Los desafíos de seguridad en la era de la IA, 2023).

Adicionalmente, se mencionó la posible falta de preparación del personal como desafío interno. Un jefe indicó que un obstáculo será la resistencia al cambio y la falta de capacitación de algunos empleados para adaptarse a las nuevas herramientas. Efectivamente, la introducción de IA requerirá programas de formación y tal vez reubicación de ciertas funciones, lo cual puede encontrar resistencia si no se gestiona apropiadamente el cambio organizacional. Por último, algunos manifestaron dudas sobre la precisión y fiabilidad de la IA misma: por ejemplo, un auxiliar señaló que "la contabilidad es una ciencia exacta, hay posibilidad de fallas con la IA", expresando que no se debe idealizar a la IA pues esta podría cometer errores si no está bien desarrollada o alimentada con datos correctos.

En síntesis, las preocupaciones predominantes giran en torno a: (a) pérdida de control humano y criterio profesional, (b) desplazamiento laboral, (c) riesgos de seguridad y privacidad de datos, (d) necesidad de preparación y capacitación para el cambio, y (e) posibles errores o limitaciones de la propia IA. Estos desafíos resaltan que la

introducción de IA debe hacerse de forma cuidadosa y planificada. Los participantes sugieren implícitamente que la Cooperativa debería implementar estrategias de gestión del cambio: como períodos de adaptación, capacitación adecuada del personal en las nuevas herramientas, comunicación clara sobre los cambios y sus beneficios, y establecimiento de protocolos de control y auditoría de los sistemas de IA. Todo ello con el fin de mitigar los impactos negativos en el personal y en la seguridad de la información, asegurando un equilibrio entre la eficiencia tecnológica y la preservación del valor humano en la contabilidad. Estas reflexiones coinciden con la literatura que advierte que para aprovechar la IA en contabilidad es imprescindible abordar temas de ética, seguridad y capacitación profesional (Ortega-Sánchez, 2023), garantizando así una integración efectiva y responsable de la tecnología.

CONCLUSIONES

La investigación realizada permitió responder al objetivo planteado, ofreciendo una comprensión profunda sobre cómo perciben los funcionarios contables y administrativos de la Cooperativa Chortitzer Ltda. el impacto de la IA de aquí al año 2030. En términos generales, la percepción recogida refleja una mezcla de entusiasmo y preocupación, evidenciando una actitud expectante pero cautelosa frente a la revolución tecnológica en ciernes.

Por un lado, prevalece el reconocimiento del potencial de la IA como agente transformador de la contabilidad. La mayoría de los participantes posee una base sólida de conocimiento sobre qué es la IA y cómo podría aplicarse, demostrando interés en adoptar estas herramientas para mejorar la eficiencia y la precisión en sus labores diarias. Concretamente, anticipan beneficios significativos: mayor exactitud en el procesamiento de datos, minimización de errores

humanos, automatización de registros y cálculos repetitivos, y ahorro sustancial de tiempo en la preparación de informes y otras tareas rutinarias. También vislumbran que la IA permitirá una mejor optimización de recursos y apoyará una toma de decisiones más informada gracias al análisis masivo de datos en tiempo real (Zendesk, 2024). Estos hallazgos confirman que los profesionales están conscientes de las oportunidades que la IA brinda para elevar la productividad y calidad del trabajo contable. Muchos colaboradores se muestran dispuestos a adoptar dichas tecnologías y valoran la posibilidad de enfocarse en actividades más estratégicas y de análisis, delegando en la IA las tareas operativas de bajo valor agregado. Existe un optimismo moderado de que la IA contribuirá a la evolución positiva del rol del contador, impulsándolo a reinventarse y a asumir funciones de supervisión de sistemas, análisis crítico y generación de valor con apoyo de herramientas avanzadas.

Por otro lado, las preocupaciones identificadas subrayan que este proceso de transformación deberá gestionarse cuidadosamente. Los funcionarios temen la pérdida de ciertas capacidades humanas (como el razonamiento crítico) si se confía ciegamente en la IA, así como la posible dependencia excesiva de los sistemas perdiendo control sobre los procesos. De igual manera, existe inquietud en torno a la seguridad de la información confidencial en entornos con IA, dada la necesidad de compartir datos con sistemas automatizados o con proveedores tecnológicos externos (Sosa, 2023). Un temor muy palpable es el relacionado con el desplazamiento laboral: la perspectiva de que la automatización pueda reducir la necesidad de personal humano en ciertas tareas genera incertidumbre y resistencia natural al cambio. Además, se reconoce que para enfrentar estos desafíos será imprescindible invertir en capacitación y adquisición de nuevas competencias por parte del personal. La brecha de habilidades es un aspecto crítico: los contadores deberán formarse en programación, análisis de datos, gestión de la tecnología y actualizarse en normativas

específicas para poder integrarse plenamente en la era de la IA. En este sentido, la viabilidad del proceso de adopción de IA dependerá en gran medida de la preparación organizacional: la Cooperativa necesita crear condiciones (formación, infraestructura segura, protocolos éticos) que mitiguen los riesgos y faciliten la transición.

Finalmente, en consonancia con los objetivos específicos, se puede concluir lo siguiente: (1) Nivel de conocimiento y actitud: Los funcionarios cuentan con conocimientos generales buenos sobre IA (muchos han interactuado con herramientas como ChatGPT o BI) y muestran una actitud positiva e interés en su integración, aunque hasta ahora la aplicación práctica en la cooperativa es limitada. Esto sugiere una disposición favorable a adoptar tecnologías de IA en el corto plazo, siempre que se les provea de los medios y capacitación necesarios. (2) Procesos automatizables: Según la percepción de la mayoría, la IA impactará significativamente la contabilidad hacia 2030, especialmente en la elaboración de informes financieros y análisis, en la automatización de registros contables diarios y en la gestión de costos. También se espera influencia en auditorías e inventarios, mientras que en impuestos se prevé un impacto menor. En conjunto, los encuestados concuerdan en que la IA jugará un rol crucial en la automatización y mejora de los procesos contables centrales de la Cooperativa. (3) Competencias requeridas: Los contadores deberán adaptarse proactivamente al avance de la IA, adquiriendo nuevas habilidades técnicas (programación, análisis de datos) y especializaciones (normativas contables para IA, gestión de sistemas). Igualmente, deberán fortalecer su capacidad de supervisión y criterio profesional para trabajar junto a las herramientas de IA. La formación continua y la flexibilidad intelectual serán factores clave para mantener la relevancia profesional en esta nueva era. (4) Oportunidades y desafíos: La IA tiene el potencial de transformar positivamente la contabilidad, mejorando la precisión, reduciendo errores humanos y optimizando la gestión de recursos, lo que se

traducirá en ahorros de tiempo y costos y en una mejora general de la calidad de la información financiera. No obstante, emergen desafíos importantes que no pueden ignorarse: riesgo de pérdida de razonamiento crítico, falta de control tras la automatización completa, exposición de datos confidenciales, reducción de puestos de trabajo en ciertas áreas y posibles fallas en la exactitud de la IA si no se la supervisa adecuadamente.

En conclusión, la percepción global de los funcionarios de la Cooperativa Chortitzer sobre la IA es de cauto optimismo. Reconocen que la IA traerá beneficios sustanciales en eficiencia y eficacia para la profesión contable, pero al mismo tiempo enfatizan la necesidad de estrategias de implementación responsables. Para maximizar las ventajas y minimizar los riesgos, será imprescindible una planificación cuidadosa por parte de la organización, que incluya inversión en tecnología segura, programas de capacitación y reconversión laboral, y el establecimiento de políticas claras sobre el uso ético de la IA. De esta manera, la Cooperativa podrá aprovechar la inteligencia artificial como palanca de mejora e innovación contable hacia 2030, asegurando que la transformación digital se alinee con los valores humanos y los objetivos estratégicos de la institución.

BIBLIOGRAFÍA

Dutta, S., & Heidrich, C. (2 de agosto de 2023). *5 beneficios de la inteligencia artificial en las finanzas y la contabilidad*. Obtenido de EY – Building a better working world: https://www.ey.com/es_mx/financial-accounting-advisory-services/5-beneficios-de-la-ia-en-las-finanzas-y-la-contabilidad

Grillo, S. (28 de julio de 2022). *Inteligencia artificial: una*

oportunidad económica para Paraguay. Obtenido de Ciencia del Sur:
<https://cienciasdelsur.com/2022/07/28/inteligencia-artificial-en-paraguay-oportunidad-economica/>

López, A. M. (15 de agosto de 2023). *¿Qué es la inteligencia artificial y cómo empezar a usarla?* Obtenido de Ebac:
<https://ebac.mx/blog/inteligencia-artificial/>

Molinas, F., & Fernández, L. (2018). *La inteligencia artificial en el ámbito contable*. Revista Contribuciones a la Economía, 2018(3), 1–12.

Palacios, M. (21 de julio de 2023). *Empresas paraguayas ya utilizan inteligencia artificial y otras se aproximan, señalan*. La Nación.

Sosa, A. (13 de julio de 2023). *Paraguay no tiene bases para regular la inteligencia artificial*. Obtenido de Ciencia del Sur:
<https://cienciasdelsur.com/2023/07/13/bases-paraguay-regulacion-inteligencia-artificial/>

Velázquez, A. (30 de diciembre de 2018). *¿Qué es la investigación empírica?* Obtenido de QuestionPro:
<https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-empirica/>

Zendesk. (20 de marzo de 2024). *Análisis de datos en tiempo real: qué es + 4 técnicas*. Obtenido de Zendesk:
<https://www.zendesk.com.mx/blog/analisis-de-datos-en-tiempo-real/>