



**Influencia de la inteligencia artificial RPA en los procesos contables de las
organizaciones del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga
(2020-2023)**

Monografía Teórica

**Yuly Karina Vargas Hernández
CC. 1098738029
Nataly Michell Ayala Martelo
CC. 1002364158**

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Socio Económicas
Tecnología en Contabilidad Financiera Virtual
Bucaramanga, 15 de marzo de 2024**



Influencia de la inteligencia artificial RPA en los procesos contables de las organizaciones del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga (2020-2023)

Monografía Teórica

Yuly Karina Vargas Hernández

CC. 1098738029

Nataly Michell Ayala Martelo

CC. 1002364158

**Trabajo de Grado para optar al título de
Tecnólogo en Contabilidad Financiera**

DIRECTOR

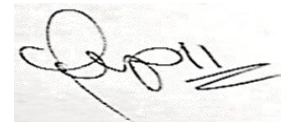
Dedcy Latorre Jácome

Grupo de investigación: E-INNOVARE

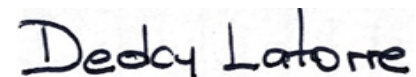
**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Socio Económicas
Tecnología en Contabilidad Financiera Virtual
Bucaramanga, 15 de marzo de 2024**

Nota de Aceptación

Aprobado el cumplimiento de
los requisitos exigidos por las
Unidades Tecnológicas de Santander
para optar por el título de:
Tecnólogo en Contabilidad Financiera
según acta de comité de trabajos de grado
número 04 del 18 de marzo de 2024
Evaluador: Hugo Hernández Acautt



Firma del Evaluador



Firma del Director

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedicamos principalmente a Dios, quien ha sido un pilar fundamental y necesario para enfrentar cada etapa de este proceso. Agradecemos a nuestros hijos, quienes son nuestra constante motivación y a nuestros esposos por ser nuestro apoyo incondicional en la consecución de esta nueva etapa profesional. Además, agradecemos a nuestros padres, cuyo apoyo y guía han sido invaluableles a lo largo de nuestras vidas, Finalmente, agradecemos a nuestra institución educativa por proporcionarnos la oportunidad de desarrollar este trabajo y por su apoyo continuo en nuestras carreras profesionales.

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a todos ellos por su contribución fundamental a nuestro éxito.

AGRADECIMIENTOS

En este trabajo, queremos expresar nuestro agradecimiento a Dios por ser nuestra guía constante y por brindarnos paciencia y sabiduría en cada etapa de nuestras vidas. Su presencia ha sido fundamental para alcanzar con éxito nuestras metas propuestas.

También queremos agradecer a nuestro asesor temático, quien ha sido un apoyo invaluable a pesar de los obstáculos que se presentaron en el camino. Su orientación y consejos han sido fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

Extendemos nuestro agradecimiento a todos los docentes que nos han brindado sus conocimientos a lo largo de nuestra carrera. Su dedicación y enseñanzas han contribuido significativamente a nuestra formación académica.

Estamos profundamente agradecidos por todas las personas y circunstancias que han sido parte de este proceso, ya que sin ellos no habríamos logrado llegar hasta este punto.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	13
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	14
1.3. OBJETIVOS.....	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	15
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
2. MARCO REFERENCIAL	16
2.1. MARCO TEORICO.....	16
2.2. MARCO CONCEPTUAL	23
2.3. MARCO LEGAL.....	26
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	29
5. RESULTADOS	36
6. CONCLUSIONES	49
7. RECOMENDACIONES	50
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
9. APÉNDICES	56

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1. Diagrama de proceso	28
Gráfico 2. ¿Cuántos años de experiencia tiene en el campo contable?	40
Gráfico 3. ¿Ha experimentado cambios en sus responsabilidades y funciones como contador debido a la incorporación de inteligencia artificial (RPA) en los procesos contables?	41
Gráfico 4. ¿Cómo la utilización de recursos relacionados con la inteligencia artificial ha impactado la eficiencia de los procesos contables en su organización?	42
Gráfico 5. ¿Cuáles considera que son los mayores desafíos que enfrentan las organizaciones financieras al incorporar la inteligencia artificial (RPA) en sus procesos contables?	43
Gráfico 6. ¿Qué beneficios ha observado en términos de análisis financiero y transacciones bancarias gracias a la implementación de inteligencia artificial (RPA)?	44
Gráfico 7. ¿Puede identificar tareas específicas que se han automatizado mediante el uso de RPA en los procesos contables de tu organización?	45
Gráfico 8. ¿Cómo cree que el uso de RPA ha afectado la precisión y confiabilidad de la información contable?	46
Gráfico 9. ¿Cómo impacta la inteligencia artificial (RPA) en la calidad de la información contable en comparación con los métodos tradicionales?	47
Gráfico 10. ¿Cómo percibe el papel de los contadores en la era de la digitalización y la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos contables?	48

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Aspectos de la tecnología y su incidencia en los procesos contables desde diversos Autores	31
Tabla 2. Desafíos y beneficios relacionados con la facturación.....	33
Tabla 3. Identificación de tareas automatizadas en los procesos contables de las organizaciones.....	35

RESUMEN EJECUTIVO

El cambio que la tecnología que producido en los últimos años ha alcanzado una serie de herramientas y métodos digitales que han rediseñado la forma de operar de las organizaciones en la actualidad, una de ellas es la inteligencia artificial, que ha tenido un impacto significativo en el sector financiero. Este estudio se enfoca en analizar el impacto de la inteligencia artificial, específicamente en el impacto de la inteligencia artificial en los procesos contables de empresas avícolas en el área metropolitana de Bucaramanga, ya que la IA está cambiando rápidamente varias industrias y el sector avícola no es la excepción. El objetivo general es analizar cómo la implementación de la IA, y en particular la RPA, afecta los factores de productividad para la toma de decisiones en el ámbito contable y en el papel desempeñado por los contadores en la era de la digitalización en las empresas avícolas del área metropolitana de Bucaramanga.

La investigación se basó en un tipo de investigación teórica y su enfoque será principalmente cuantitativo. La revisión bibliográfica comprende fuentes secundarias llevado a cabo por medio de un análisis referencial de investigaciones y estudios concerniente al tema, entre tesis de pregrado, posgrado, artículos científicos, páginas web, entre otros; priorizando el contexto suramericano y colombiano. Para la recopilación de datos directos, se utiliza una encuesta detallada que aborda cambios en las responsabilidades de los contadores del sector avícola, así como desafíos y beneficios asociados con la implementación de la RPA.

Los resultados revelan transformaciones significativas en las funciones tradicionales de los contadores, destacando una transición hacia tareas analíticas y la reducción de operaciones manuales. Los beneficios identificados incluyen una mejora en la

eficiencia y precisión del análisis financiero. No obstante, surgen desafíos, como la integración con sistemas existentes y preocupaciones de seguridad de datos.

Los resultados ofrecen percepciones esenciales para orientar estrategias empresariales, destacando la necesidad de una adaptación efectiva para capitalizar los beneficios de la RPA en la toma de decisiones contables.

PALABRAS CLAVE: Inteligencia Artificial, RPA, Procesos Contables, Eficiencia Operativa, Transformación Digital.

INTRODUCCIÓN

La revolución tecnológica en curso ha permeado todos los aspectos de la sociedad, transformando radicalmente la forma en que las organizaciones llevan a cabo sus operaciones. En este contexto, la adopción de la Inteligencia Artificial (IA) y la Automatización Robótica de Procesos (RPA) ha emergido como un fenómeno de gran relevancia en el ámbito empresarial a nivel mundial. Este trabajo se sumerge en la exploración de cómo la implementación de la IA, especialmente la RPA, impacta la inteligencia artificial en los procesos contables de empresas avícolas en el área metropolitana de Bucaramanga, desde una perspectiva que abarca el ámbito internacional, continental y nacional.

La investigación se sitúa en un contexto internacional, donde diversas economías se encuentran inmersas en la transformación digital y la integración de tecnologías disruptivas. Autores como Balcázar (2023) y Moran (2020) han destacado cómo la IA mejora la eficiencia y precisión en la contabilidad, permitiendo análisis predictivos y liberando tiempo para tareas estratégicas. Este enfoque internacional proporciona una visión panorámica de las tendencias globales en la adopción de la IA en la contabilidad.

A nivel continental, la relevancia de la IA en la contabilidad ha sido explorada por diversos estudios. Salazar (2018) revela que la IA ya desempeña un papel crucial en las organizaciones de América del Norte, y un 30% está investigando su uso. En Suramérica, la automatización de procesos contables es un tema en creciente discusión, con autores como Caballero (2019) resaltando la complejidad de las tareas manuales y la necesidad de adoptar tecnologías avanzadas.

En cuanto a la adopción de la IA en la contabilidad es un fenómeno en evolución. Autores como Ramírez Sarmiento (2016) resaltan los desafíos normativos y la complejidad de las regulaciones contables y fiscales en constante cambio. Este estudio se posiciona en este escenario dinámico y busca comprender cómo la IA, especialmente la RPA, influye en la calidad de la información contable y en el rol de los contadores en Colombia.

La metodología utilizada en este trabajo involucra una revisión bibliográfica exhaustiva, consultando diversas fuentes académicas y científicas a nivel internacional, continental y nacional. La técnica empleada incluye la recopilación de información relevante de estudios de investigación, artículos científicos y proyectos de grado de los últimos 5 años. El propósito de esta investigación es proporcionar una comprensión integral de cómo la inteligencia artificial (RPA) están transformando los procesos contables mejorando los factores de productividad para la toma de decisiones de las organizaciones avícolas en el área metropolitana de Bucaramanga.

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según Barrantes y Manrique (2019), señalan que los procesos contables son una agrupación de pasos que ayuda a expresar por medio de los estados financieros las operaciones económicas de una empresa (p.12). La causa subyacente de este problema radica en la escasez de tiempo disponible para llevar a cabo eficientemente los procesos contables. De acuerdo con Pérez Caballero (2019), esta falta de tiempo surge debido a la complejidad de las tareas manuales requeridas y al aumento constante en la cantidad de datos financieros que deben gestionarse, obstaculizando la obtención de estados financieros actualizados y precisos. Esto, a su vez, afecta negativamente la capacidad de las organizaciones para tomar decisiones informadas y oportunas. (p.11). Por otra parte, Ramírez Sarmiento (2016). Destaca la complejidad normativa la cual refiere a regulaciones contables y fiscales en constante cambio, difíciles de entender y cumplir para las organizaciones. (p.15).

En relación con lo anterior, Sanchez Balcázar y García Moreno, (2023) afirman que la Inteligencia Artificial (IA) en la contabilidad y la toma de decisiones mejora la eficiencia y precisión al automatizar procesos repetitivos y reducir errores, facilitando el cumplimiento normativo y habilita análisis predictivos, liberando tiempo para tareas estratégicas y analíticas clave. (p.6)

En este contexto, el principal propósito de este trabajo es comprender cómo la inteligencia artificial afecta la contabilidad en las organizaciones avícolas y analizar las razones detrás de su adopción o falta de adopción en el país. Se busca proporcionar una visión objetiva de la transformación de los procesos contables en la era digital y evaluar su impacto en la calidad de la información contable y el rol de los contadores en las empresas avícolas del área metropolitana de Bucaramanga. La pregunta guía de esta investigación es: **¿Cómo impacta la inteligencia artificial**

RPA en la calidad de la información contable y en el papel desempeñado por los contadores en las organizaciones avícolas del área metropolitana de Bucaramanga?

1.2. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se realiza en base a las tendencias actuales y la creciente adopción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito empresarial, como lo demuestra un estudio realizado por Censuwide, el cual dio a conocer respuestas de 300 directores y contadores financieros en compañías de EE. UU. con ingresos superiores de 150 millones de dólares. En este contexto, Salazar (2018), informa que el 46%, casi la mitad de los encuestados indican que la IA ya desempeña un papel importante en su organización en la actualidad, y el 30% está investigando su uso.

En primer lugar, se aborda una problemática actual y crítica en el entorno empresarial, donde la tecnología está transformando rápidamente los procesos contables en las organizaciones avícolas en el área metropolitana de Bucaramanga. Resolver este problema proporciona una comprensión profunda de cómo la inteligencia artificial impacta en la calidad de la información contable y en el papel de los contadores, ya que (Morán Vilcherrez , 2020) “en un mundo cada vez más globalizado y competitivo, el avance en la tecnología sirve de soporte a los complejos análisis que se requieren en las diferentes organizaciones, con el fin de tomar decisiones eficientes, oportunas y sin errores” (p.4).

Esta propuesta fortalece la línea de investigación en gestión contable administrativa y fiscal, así como en la planeación estratégica financiera y de costos. Además, también contribuye al grupo E-INNOVARE al impulsar la línea de investigación relacionada con la gestión de procesos contables, fiscales, de auditoría y administrativos en la organización.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar el impacto de la inteligencia artificial (RPA) acorde a los factores de productividad para la toma de decisiones de los procesos contables de las organizaciones del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir los cambios en las responsabilidades y funciones de los contadores teniendo relacionadas la utilización de recursos y la agilización de los procesos contables para la eficiencia de las organizaciones del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga.
- Caracterizar desafíos y beneficios relacionados con la facturación, el análisis financiero y las transacciones bancarias que enfrentan las organizaciones al incorporar la inteligencia artificial en sus procesos contables.
- Diagnosticar el uso del RPA mediante la identificación de tareas automatizadas en los procesos contables de las organizaciones del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga.

2. MARCO REFERENCIAL

Según diversos estudios, el aumento en la adopción de nuevas tecnologías, especialmente aquellas vinculadas a la Inteligencia Artificial y la Automatización Robótica de Procesos (RPA), Deloitte, (2016) atribuye a los beneficios significativos que ofrecen para mejorar la eficiencia, la efectividad de los procesos y la productividad empresarial. (p.12) A continuación, se mencionan los antecedentes de diversas investigaciones y proyectos de grado, tanto a nivel internacional como nacional, que han abordado el análisis y las propuestas de implementación de RPA en diversas áreas. El propósito primordial es reunir antecedentes relacionados con el tema de estudio, incluyendo teorías, experimentos, entre otros elementos.

2.1. MARCO TEORICO

Robotic Process Automatic (RPA) – La Herramienta Tecnológica del Futuro Para los Contadores Públicos: En la actualidad, la contabilidad ha experimentado una revolución tecnológica significativa, pasando de métodos manuales a software avanzado que gestiona y registra las transacciones financieras diarias de las organizaciones. La cuarta revolución industrial ha introducido la RPA, diseñada para ejecutar tareas repetitivas y manuales que previamente realizaban los contadores de una empresa (Gutiérrez y Céspedes, 2020). La RPA representa un avance drástico en el campo de la contabilidad, permitiendo una automatización eficiente de procesos que mejora la productividad y reduce los errores humanos.

Automatización de la Contabilidad y el Futuro de la Profesión Contable: La automatización de la contabilidad y el uso de la inteligencia artificial (IA) son temas cruciales en el contexto de la evolución tecnológica. Según el artículo de Ramiro (2021), la profesión contable, combinada con la automatización de tareas, puede convertirse en una herramienta fundamental para mejorar el desempeño

empresarial. La calidad de los servicios prestados por los contadores es fundamental, y cuando se combina con las nuevas tecnologías de IA, puede generar un rendimiento superior en las empresas y, por ende, en la economía en general. La integración de la IA en la contabilidad no solo mejora la eficiencia y la precisión, sino que también libera a los profesionales para centrarse en actividades más estratégicas y de mayor valor agregado (P.12)

El Uso de La Inteligencia Artificial por Parte Del Contador Público en las Organizaciones Antioqueñas: La integración de la inteligencia artificial en las organizaciones antioqueñas plantea desafíos considerables en términos de costos y preparación del personal. A medida que el mercado evoluciona, estas empresas enfrentan la necesidad de invertir en herramientas tecnológicas y capacitación para mantener su competitividad y agregar valor. La investigación de García Gil y otros (2021) destaca estos desafíos, así como los beneficios potenciales y las estrategias necesarias para aprovechar al máximo la IA en el contexto específico de Antioquia.

Los retos de los contadores públicos colombianos frente a la inteligencia artificial. Competencia vs realidades: (Escobar Avila & Diaz Henao, 2021) La presente propuesta busca implementar a los programas de contaduría pública, competencias tecnológicas que debe tener el contador público frente a la inteligencia artificial ya que en la actualidad puede considerarse que los avances tecnológicos hacen que la profesión contable enfrente una nueva realidad. El cual mediante una metodología de análisis lingüístico de corpus en los softwares Tagme y Antconc, estudia la literatura académica y profesional referida a la inteligencia artificial.

Los Impactos de la Inteligencia Artificial en el Rol del Contador Público:

La investigación realizada por Toloza y López, (2023), analiza los efectos de la inteligencia artificial (IA) en el desempeño del contador público, destacando tanto sus ventajas como sus posibles consecuencias. Con el advenimiento de las

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), se ha transformado la forma en que se recolectan, procesan y presentan los datos, lo que resalta la importancia de comprender la IA para apreciar su impacto en el ámbito contable. Este enfoque arroja una visión positiva sobre el papel de los contadores en la sociedad actual.

Inteligencia Artificial en los Servicios Financieros: El artículo busca enumerar el uso de herramientas de inteligencia artificial ya que está aumentando en los últimos años en el sector de la economía, debido a la creciente de volumen de datos digitales de la capacidad computacional. La implementación de estas herramientas a la provisión de servicios financieros puede resultar con importantes beneficios, no solo para las organizaciones, también para la sociedad en general (Fernández, 2019)

Revolución en el trabajo del contador: el impacto de la informática:

En el presente estudio se examina cómo las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han transformado el trabajo del contador, que anteriormente se centraba en el registro de la información contable. Según (Lázaro J., 2018) el software contable profesional basado en la integración de funciones e información permite al contador enfocarse en el control interno y el análisis económico-financiero de los informes de resultados procesados por las computadoras. Una ventaja destacada de estos softwares son los asientos o comprobantes de diario automáticos, que liberan al auditor de tareas de registro.

Beneficios del uso de tecnologías digitales en la auditoría externa: una revisión de la literatura:

Este artículo revisa la literatura de contabilidad y sistemas de información, explorando los beneficios de las tecnologías digitales en la auditoría externa. Los autores concluyen que las tecnologías digitales pueden cambiar la auditoría a un enfoque continuo, generando eficiencias y optimización en el proceso. (Rojas Amado & Escobar Ávila, 2021).

Automatización del Proceso de Gestión de Órdenes de Compra con Clientes B2b en una Empresa de Pinturas Usando RPA.

La implementación de la automatización robótica de procesos (RPA) en áreas como Tecnologías de Información, Finanzas y Recursos Humanos ofrece beneficios significativos, como la mejora de la eficiencia y la reducción de costos operativos. Sin embargo, enfrenta desafíos como la identificación adecuada de procesos automatizables y el alto nivel de conocimiento técnico requerido para su implementación. A pesar de estas limitaciones, herramientas líderes como UiPath, Blue Prism y Automation Anywhere ofrecen soluciones robustas que permiten mejorar la velocidad de ejecución de tareas rutinarias, liberar recursos humanos para actividades de mayor valor y mejorar la escalabilidad de los procesos de negocio. (Alpiste Sarmiento, 2022)

Implementación de la Facturación Electrónica en Colombia: Según Sandoval y otros, (2019), la transformación de las tecnología e información a nivel mundial ha tenido cambios importantes en la economía, estas aceleran los negocios y es deber de los empresarios transformar la forma de ejecutar sus transacciones, en este artículo en particular comenta sobre la implementación de la factura electrónica.

Retos del Sistema Financiero Colombiano en la Cuarta Revolución Industrial: En el artículo realizado por Martínez, (2021) hace una revisión analítica de literatura para referirse a la cuarta revolución industrial, no solo habla de las tecnologías propias que la identifican como lo es la IA si no también con la interacción de un cliente cada vez más informado con la adopción y transformación de una formación organizacional enfocada en la innovación y en las nuevas competencias de los colaboradores con el objetivo de fortalecer el reconocimiento y comprensión de estos en la gestión organizacional.

Importancia de la Tecnificación de la Banca Colombiana y su Influencia en los Negocios Internacionales: El estudio elaborado por Amado Marin y otros,

(2018), analiza la evolución de la banca colombiana después de la incorporación de las TIC en Colombia a partir de la apertura económica y su influencia en las formas de pago de la negociación internacional por medio de tarjetas, pagos en PSE o aplicaciones. Los datos estudiados informan sobre la aprobación que ha tenido las organizaciones en Colombia.

RPA – Automatización Robótica de Procesos: Una Revisión de la Literatura: Desde el punto de vista de Bermudez Irreño, (2020), sobre la automatización robótica de procesos (RPA) destaca los desafíos que enfrentan muchas empresas en la actualidad, resaltando la innovación como un medio crucial para obtener una ventaja competitiva. La revisión literaria pone de relieve cómo la incorporación de nuevas tecnologías, incluida la RPA, puede ser fundamental para abordar estos desafíos y mejorar la eficiencia operativa en diversas áreas empresariales

Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones: En este contexto, la prospectiva y la inteligencia artificial emergen como elementos esenciales en los procedimientos de auditoría. De acuerdo con la investigación de (Castillo & Muñoz, 2023) la implementación de estas herramientas en la auditoría facilita la consecución de estándares superiores de calidad, la optimización de procesos, la reducción de costos y tiempos, así como la generación de información fidedigna para respaldar la toma de decisiones y la identificación proactiva de riesgos.

Implementación de un RPA Para la Optimización de los Procesos de Facturación y Saldos de Productos en una Entidad Financiera: En primer término, se menciona la implementación exitosa de un RPA en el área de Finanzas de una entidad bancaria, evidenciando los beneficios significativos obtenidos. El RPA se ha aplicado para optimizar los procesos de Facturación y Saldos, centralizando y presentando de manera clara y precisa información dispersa. Esta iniciativa no solo ha mejorado la disponibilidad de datos para áreas adyacentes

como Solución de Cliente, Riesgos, Presupuesto y Contabilidad, sino que también ha contribuido a la transformación digital de la entidad (Vizcardo Salinas, 2022).

Automatización Robótica de Procesos con Inteligencia Artificial: se evidencia una visión completa de las automatizaciones de software, con un enfoque específico en la automatización RPA. Se desarrolló un robot de software que automatizó la extracción de datos, análisis de información y generación de informes de forma eficiente y precisa. Esto condujo a un aumento en la productividad, una reducción de errores y una mejora en la escalabilidad del proceso. Sin embargo, se enfrentaron a desafíos como costos iniciales significativos, y se analizaron las tendencias futuras en el ámbito de la Inteligencia Artificial. (Cardona Puig, 2023).

Debilidades en Términos de Tecnología de la Información y Comunicación que enfrentan los Contadores Públicos del municipio de Caucasia con la Cuarta Revolución Industrial:

El análisis destaca las debilidades en términos de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que enfrentan los contadores públicos en el municipio de Caucasia ante la Cuarta Revolución Industrial, resalta la necesidad imperante de capacitar a estos profesionales para que puedan adaptarse eficazmente a los cambios tecnológicos, lo cual es fundamental para mantener su relevancia y competitividad en el mercado laboral actual. (Flórez y Velásquez, 2022).

Automatización del Proceso de Reconciliación Bancaria Mediante la Integración de Excel con ChatGPT:

La automatización del proceso de conciliación bancaria emerge como un aspecto fundamental en la administración financiera empresarial, una propuesta innovadora incluye la automatización de la conciliación bancaria mediante la integración de Excel y ChatGPT, destacando la eficiencia contable mejorada sin reemplazar a los contadores. La integración de Excel y ChatGPT optimiza el proceso, actuando como asistente virtual y permitiendo a los profesionales centrarse en tareas estratégicas. (Diaz Noriega, 2023).

Implementación de una Automatización Robótica de Procesos para la mejora del procesamiento de las Cuentas por Pagar en Corporación Sapia:

En el contexto de implementación de RPA en las cuentas por pagar de Corporación Sapia, la elección de Uipath y la metodología híbrida se presentan como estrategias efectivas para optimizar procesos. La implementación tiene un impacto positivo al reducir el tiempo de registro, aumentar la aceptación de documentos y generar ahorros en costos operativos. Esto permite que el personal humano dedique más tiempo a tareas analíticas y de mayor trascendencia para la organización. (Tipacti García, 2021)

Sistemas De Automatización Robótica De Procesos: Desde la perspectiva de Ruiz y Miranda, (2020), se centra en la caracterización de los sistemas de automatización robótica de procesos empresariales y de servicios, utilizando una metodología cualitativa y descriptiva que incluye una revisión exhaustiva de la literatura y entrevistas semiestructuradas con expertos en la materia. El objetivo principal es resaltar los atributos clave de estos sistemas y destacar las ventajas que su implementación aporta a organizaciones en los sectores comercial y de servicios.

Selección e implementación de Sistemas de Información Contable y Administrativo: Una herramienta para la competitividad de las MiPymes: Peralta y Loaiza, (2017), afirman que tener información oportuna y adecuada en el contexto de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes) es ampliamente reconocida en la literatura académica y empresarial. Se ha demostrado que la implementación de un Sistema de Información Contable y Administrativo (SICA) apropiado no solo mejora la competitividad de estas organizaciones, sino que también reduce los costos asociados con la falta de información adecuada. Además, un SICA bien diseñado y adaptado al negocio puede fomentar la coordinación, comunicación y establecimiento de medidas claras de desempeño, lo que contribuye significativamente a la eficiencia y efectividad operativa de la empresa.

Los sistemas de información contable y su relación con las herramientas tecnológicas: Esta investigación procura establecer como los sistemas de información contable y su presentación mediante herramientas tecnológicas ayudan suplir las necesidades de una empresa para así hacerlas más competitivas permitiendo concluir si el trabajo de un profesional contable es verdaderamente reemplazable al analizar los resultados arrojados a un software, o si él mismo es capaz adoptar estándares internacionales para satisfacer las necesidades de la empresa, y continuar cumpliendo con los requisitos de la legislación local. (Mora, 2017).

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Automatización Robótica de Procesos (RPA): La RPA se refiere a la automatización de procesos empresariales mediante la utilización de robots o inteligencia artificial para realizar tareas repetitivas y manuales. Según (Cáceres y Quintero, (2020), la RPA puede impactar significativamente en la optimización de los procesos contables.

Ciberseguridad: Se posiciona como una preocupación crucial para las organizaciones. Los riesgos cibernéticos engloban una diversidad de amenazas y vulnerabilidades que pueden poner en peligro la seguridad de sistemas, redes y datos. La comprensión detallada de los distintos tipos de riesgos cibernéticos resulta fundamental para la aplicación de estrategias efectivas de mitigación, asegurando así la integridad de la información. (Lozano y Varas, 2023)

Contabilidad: La contabilidad es un sistema de control y registro de los gastos, ingresos y otras operaciones económicas que se realizan en un negocio, empresa o entidad. Consiste en dejar constancia de todas las transacciones financieras y económicas de una organización en un período determinado de tiempo, con el objetivo de tener toda la información al alcance de manera ordenada.

Según Muñoz, (2014), Es fundamental para comprender cómo la RPA puede influir en los procesos contables de las organizaciones.

Inteligencia Artificial: La inteligencia artificial (IA) es la capacidad de las máquinas para imitar el comportamiento humano. En el contexto de la contabilidad, la IA, incluida la RPA, puede transformar la forma en que se realizan las tareas contables (Martinez y otros, 2021)

Procesos Contables: Los procesos contables incluyen actividades como el registro de transacciones, la preparación de estados financieros y el cumplimiento de obligaciones fiscales. La implementación de la RPA puede tener un impacto significativo en la eficiencia y precisión de estos procesos (Duarte y otros, 2020).

Regulaciones y Normativas: La implementación de la RPA en los procesos contables debe considerar las regulaciones y normativas aplicables en cada jurisdicción, como la Ley Sarbanes-Oxley (SOX) y las Directivas de Contabilidad (IAS/IFRS) (González Cussac, 2014).

Rol de los Contadores: Los contadores son clave en la evaluación de riesgos asociados a la implementación de RPA. Esto implica identificar posibles vulnerabilidades en los procesos automatizados, garantizar la seguridad de los datos y mitigar riesgos relacionados con la conformidad normativa. Su experiencia contable facilita la creación de un entorno RPA seguro y confiable (Rozen , 2020).

Tecnologías Emergentes: La RPA puede combinarse con otras tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial (IA), el machine learning y el big data, para crear soluciones más inteligentes y eficientes en los procesos contables. (Abril y Suarez, 2023)

Tecnologías de Información y Comunicación (TIC): La RPA puede ser utilizada en conjunto con las TIC para mejorar la eficiencia y la efectividad de los procesos contables, lo que a su vez puede mejorar la calidad de la información financiera generada por la empresa. (MINTIC, 2020)

Cumplimiento fiscal: La RPA se puede utilizar para automatizar el cumplimiento fiscal, como la presentación de impuestos y el cálculo de impuestos. Esto puede ayudar a las organizaciones a asegurarse de que cumplen con las leyes fiscales aplicables (Barrera, 2021)

Análítica de Datos: La integración de RPA con herramientas de analítica de datos permite una evaluación más profunda de los resultados contables, facilitando la identificación de patrones y tendencias que pueden informar la toma de decisiones. (Guevara y Cubillos, 2021)

Modelos de Negocio Basados en Datos: La RPA impulsa la adopción de modelos de negocio basados en datos al mejorar la disponibilidad y la calidad de la información contable, permitiendo una toma de decisiones más fundamentada. (Escobar Viegas, 2020).

Colaboración Interorganizacional: La RPA puede facilitar la colaboración interorganizacional al estandarizar procesos contables y compartir información de manera eficiente entre diferentes entidades. (Gutierrez, 2020).

Software de Automatización RPA: El software de automatización RPA desempeña un papel fundamental en la implementación de procesos contables automatizados. Herramientas como UiPath, Automation Anywhere y Blue Prism permiten la creación de robots virtuales capaces de ejecutar tareas contables rutinarias, mejorando la eficiencia y reduciendo errores. (Cabrera Báez, 2021).

Plataformas de Auditoría Asistida por RPA: Para los contadores dedicados a la auditoría, existen plataformas especializadas que combinan la RPA con herramientas de análisis avanzado. Softwares como ACL Robotics o CaseWare permiten automatizar procedimientos de auditoría, aumentando la velocidad y la exhaustividad en la revisión de transacciones contables, al tiempo que los contadores mantienen el control y la interpretación experta. (Alpiste Sarmiento, 2022)

2.3. MARCO LEGAL

Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2015: Esta norma establece los requisitos para un sistema de gestión de la calidad en las organizaciones. Aunque no está directamente relacionada con la inteligencia artificial, es relevante para comprender los estándares de calidad en el contexto de la investigación. (ICONTEC, 2015).

Norma ISO 27001: La norma ISO 27001 establece los requisitos para la implementación, mantenimiento y mejora continua de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) para proporcionar confidencialidad, integridad y disponibilidad continuada de la información, así como cumplimiento legal (ISO, 2022)

Ley 1314 de 2009: esta ley establece los principios y normas de información contable, financiera y aseguramiento de la información aceptados en Colombia, se indican las autoridades competentes, el procedimiento para su emisión y las entidades para monitorear su cumplimiento. (FUNCIÓN PÚBLICA, 2009)

Decreto 2420 de 2015: Este decreto establece normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de la información. Puede ser relevante para comprender las regulaciones contables aplicables a la influencia de la inteligencia artificial en los procesos contables. (FUNCIÓN PÚBLICA, 2015)

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En su libro "Metodología de la Investigación", Sampieri, (2014) destaca la importancia de la investigación como un proceso riguroso y estructurado que permite explorar, comprender y resolver interrogantes específicos en un campo determinado. La investigación se convierte en una herramienta fundamental para desentrañar complejidades y discernir oportunidades, como en el caso del impacto de la inteligencia artificial en los procesos contables de empresas avícolas en el área metropolitana de Bucaramanga. Según Sampieri, (2014), la investigación nos sumerge en la realidad, nos brinda la oportunidad de analizarla detenidamente y genera conocimiento que enriquece nuestra comprensión del mundo empresarial, al mismo tiempo que orienta las decisiones y estrategias futuras.

Tipo de Investigación:

La investigación será de tipo teórica, centrándose en analizar el impacto de la inteligencia artificial (RPA) en los procesos contables de las organizaciones del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga. Esta selección se justifica debido a la necesidad de comprender en detalle los cambios, desafíos y beneficios que surgen con la implementación de la IA en el ámbito contable, así como su influencia en la toma de decisiones y el desempeño de los contadores en estas organizaciones.

Enfoque de la Investigación:

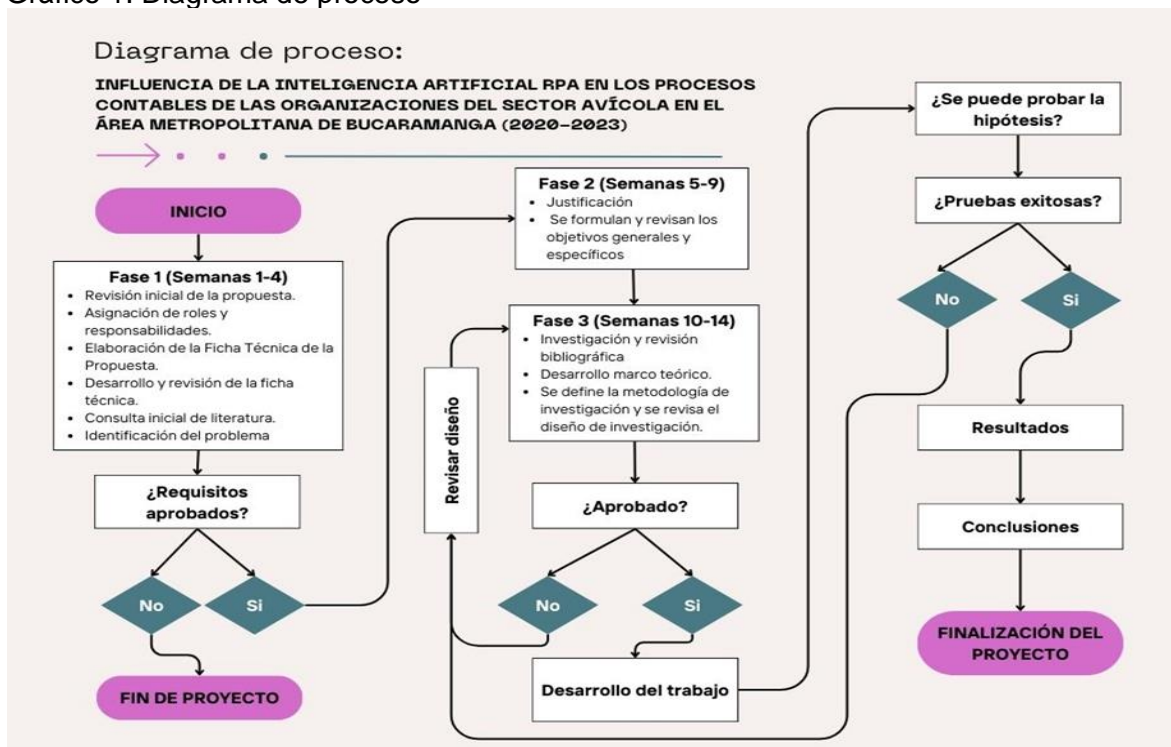
El enfoque de la investigación será principalmente cuantitativo, ya que se utilizará una encuesta para recopilar datos concretos y medibles sobre el impacto de la inteligencia artificial en los procesos contables. Esto permitirá obtener información estadística que pueda ser analizada y generalizada para comprender mejor la situación en el área metropolitana de Bucaramanga. El enfoque deductivo se utilizará para establecer hipótesis basadas en teorías existentes y probarlas a través de la recolección y análisis de datos.

Método de Investigación:

El método de investigación consistirá en la aplicación de una encuesta estructurada a contadores en empresas avícolas del área metropolitana de Bucaramanga. Esta encuesta estará diseñada para obtener datos específicos sobre el impacto de la inteligencia artificial en los procesos contables, así como en la calidad de la información contable y el papel desempeñado por los contadores. Se seleccionarán aleatoriamente 20 empresas avícolas del área metropolitana para participar en el estudio, asegurando una muestra representativa del sector y se calculará un margen de error del 5% para asegurar la precisión de los resultados obtenidos.

Diagrama de procesos, se observará un diagrama de acuerdo con las fases necesarias para el desarrollo del proyecto.

Gráfico 1. Diagrama de proceso



Fuente propia

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

La presente investigación se llevó a cabo dentro de un marco referencial diseñado específicamente para analizar la influencia de la Inteligencia Artificial y la Automatización Robótica de Procesos (RPA) en los procesos contables de las organizaciones del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga durante el período 2020-2023. Para abordar este estudio, se emplearon fuentes de información secundarias procedentes de diversas bases de datos relevantes. La investigación se estructuró en tres fases metodológicas distintas, cada una diseñada para explorar aspectos específicos del tema.

La industria avícola colombiana se destaca como un sector fundamental en la economía nacional, la gestión eficiente de los procesos contables es fundamental para evaluar y optimizar el flujo de recursos en la venta de las aves y la producción de huevos comerciales. Los procesos contables no solo ofrecen información detallada sobre costos, gastos, ingresos, activos pasivos y patrimonio, sino que también permiten una evaluación integral del rendimiento y la rentabilidad de las empresas avícolas. En este contexto, la integración entre la gestión contable y las tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (IA) y la automatización robótica de procesos (RPA) presenta nuevas oportunidades para mejorar la eficiencia y precisión de los procesos contables.

Ahora bien, un reciente manual de (Salgado Castillo, 2023) destaca la importancia de esta unión al proporcionar herramientas prácticas y ejemplos aplicados, adaptados específicamente al contexto de los pequeños avicultores. Estas herramientas, combinadas con las capacidades avanzadas de la IA y la RPA, tienen el potencial de transformar radicalmente la gestión de procesos contables en la industria avícola, permitiendo una toma de decisiones más informada y estratégica para garantizar la sostenibilidad y el crecimiento en un entorno altamente competitivo.

1. Describir los cambios en las responsabilidades y funciones de los contadores teniendo relacionadas la utilización de recursos y la agilización de los procesos contables para la eficiencia de las organizaciones financieras.

Para abordar nuestro primer objetivo, realizamos una exhaustiva revisión bibliográfica centrada en comprender los cambios en las responsabilidades y funciones de los contadores en el sector avícola del área metropolitana de Bucaramanga, priorizando fuentes actualizadas dentro de los últimos 5 años. La inteligencia artificial RPA está transformando los procesos contables en este sector, permitiendo a los contadores enfocarse en tareas estratégicas y de alto valor agregado, como la conciliación bancaria automatizada y la generación de informes financieros. Este enfoque nos permitió recopilar una amplia gama de perspectivas sobre la influencia de la inteligencia artificial RPA en los procesos contables, proporcionando una base sólida para nuestra investigación y la formulación de recomendaciones prácticas para maximizar los beneficios de estas tecnologías en las organizaciones avícolas.

Tabla 1. Aspectos de la tecnología y su incidencia en los procesos contables desde diversos Autores

AUTOR	AÑO	TIPO DE DOCUMENTO	TITULO	LINK
Bermudez	2020	Revisión de literatura	RPA – Automatización Robótica De Procesos: Una Revisión De La Literatura	http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/710/533
Gutiérrez, y Céspedes.	2020	Trabajo de grado	Robotic Process Automation (RPA) - La Herramienta Tecnológica del Futuro para los Contadores Públicos	https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1620/Robotic%20Process%20Automation%20%28RPA%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Rodríguez, R.	2021	Revista científica	Automatización de la contabilidad y el futuro de la profesión contable	https://www.nucleodoconhecimento.com.br/contabilidad/profesion-contable
Toloz, y López.	2023	Trabajo de grado	Los Impactos de la Inteligencia Artificial en el Rol del Contador Público.	https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/db1afb-0500-4dd0-af83-c6383591833f/content
Lázaro J.	2018	Revista jurídica	Revolución en el trabajo del contador: el impacto de la informática	https://static.upao.info/descargas/38c5c6f59dbcb9592c7df32de9611e0123e7d97a69cd58c773f9bbfbbdc4beeda5260bd1db6dd66f4f19de790f7629679944b579d6c81f415eb9530d9f877a5c/IURA%20%20volumen%208%20n%C3%BAmero1%20enero-junio%202023.pdf
Flórez y Velásquez.	2022	Artículo de investigación	Debilidades en Términos de Tecnología de la Información y Comunicación que enfrentan los Contadores Públicos del municipio de Cauca con la Cuarta Revolución Industrial	https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/30645/8/VelasquezSayra_2022_DebilidadesTicsContadores.pdf
Peralta y Loaiza	2017	Revista	Selección e implementación de Sistemas de Información Contable y Administrativo: Una herramienta para la competitividad de las MiPymes	https://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/VisionContable/article/view/471/533

2. Caracterizar desafíos y beneficios relacionados con la facturación, el análisis financiero y las transacciones bancarias que enfrentan las organizaciones al incorporar la inteligencia artificial en sus procesos contables.

Con respecto al segundo objetivo, se realizó un análisis documental igualmente con el fin de caracterizar desafíos y beneficios al integrar la inteligencia artificial en relación a la facturación y las transacciones bancarias en los procesos contables de las organizaciones avícolas, se empleó una búsqueda detallada utilizando palabras tales como inteligencia artificial, procesos contables, RPA, efectos del uso de la inteligencia artificial en los contadores, entre otras, considerando el rango de elaboración desde 2018 al 2023 con el propósito de apoyarnos con los estudios más recientes que sirvieran de ayuda en la investigación.

Tabla 2. Desafíos y beneficios relacionados con la facturación.

AUTOR	AÑO	TIPO DE DOCUMENTO	TITULO	LINK
Fernández, A.	2019	Artículo de revista	Inteligencia Artificial En Los Servicios Financieros	https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/8448/1/be1902-art7.pdf
Rojas, y Escobar.	2021	Revista	Beneficios del uso de tecnologías digitales en la auditoría externa: una revisión de la literatura	https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/articloe/view/5170/4885#toc
Sandoval, Parra, y Pérez.	2019	Trabajo de investigación	Implementación De La Facturación Electrónica En Colombia	https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/22357/ARTICULO%20PUBLICABLE%20FINAL%20DE%20INVESTIGACION.pdf?sequence=1
Martínez.	2021	Articulo	Retos Del Sistema Financiero Colombiano En La Cuarta Revolución Industrial	http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v24n56/2248-4345-seec-24-56-253.pdf
Amado, Gil, y Moreno.	2018	Trabajo de grado	Importancia De La Tecnificación De La Banca Colombiana Y Su Influencia En Los Negocios Internacionales	https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/366/MorenoGarcia-MariaHelena-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Castillo y Muñoz	2023	Artículo de investigación	Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones	https://novasinerгия.unach.edu.ec/index.php/novasinerгия/article/view/384/330
Mora	2017	Trabajo de grado	Los sistemas de información contable y su relación con las herramientas tecnológicas	https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/2448/Los%20sistemas%20de%20informacion%20contable%20y%20su%20relacion%20con%20las%20herramientas%20tecnologicas.pdf?sequence=1&isAllowed=y

3. Diagnosticar el uso del RPA mediante la identificación de tareas automatizadas en los procesos contables de las organizaciones del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga.

Para concluir, en el tercer objetivo llevamos a cabo un diagnóstico exhaustivo del uso de la Automatización Robótica de Procesos (RPA) en los procesos contables de las organizaciones del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga. Este diagnóstico se basó en una revisión detallada de fuentes de información, que incluyeron documentos de pregrado y posgrado de diversas universidades, así como también artículos científicos relevantes. A través de esta investigación bibliográfica, identificamos las tareas específicas que podrían ser automatizadas mediante el uso de la RPA en los procesos contables. Para respaldar nuestra investigación, consultamos bases de datos reconocidas como Dialnet, Scielo y Google Académico, donde encontramos una amplia variedad de artículos y trabajos de grado que enriquecieron nuestro análisis y contribuyeron a nuestras conclusiones.

Tabla 3. Identificación de tareas automatizadas en los procesos contables de las organizaciones

AUTOR	AÑO	TIPO DE DOCUMENTO	TITULO	LINK
Alpiste Sarmiento,	2022	Tesis	Automatización Del Proceso De Gestión De Órdenes De Compra Con Clientes B2b En Una Empresa De Pinturas Usando RPA	https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/23266/ASPISTE_SARMIENTO_DANIEL_AUTOMATIZACION_PROCESO_GESTION.pdf?sequence=1
Vizcardo Salinas	2022	trabajo de suficiencia profesional	Implementación De Un RPA Para La Optimización De Los Procesos De Facturación Y Saldos De Productos En Una Entidad Financiera	http://38.43.142.130/bitstream/handle/20.500.12672/18796/Vizcardo_sg.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Cardona Puig.	2023	Trabajo de grado	Automatización Robótica De Procesos Con Inteligencia Artificial	https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/384518/memoriatfg-eduard-cardona-puig.pdf?sequence=2&isAllowed=y
Diaz Noriega.	2023	Proyecto de grado	Automatización Del Proceso De Reconciliación Bancaria Mediante La Integración De Excel Con ChatGPT	https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/20123/2023_Tesis_Estefany_Diaz.pdf?sequence=3
Tipacti García	2021	Trabajo de grado	Implementación de una Automatización Robótica de Procesos para la mejora del procesamiento de las Cuentas por Pagar en Corporación Sapia	https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4911/A.Tipacti_Trabajo_de_Suficiencia_Profesional_Titulo_Profesional_2021.pdf?sequence=1
Ruiz y miranda	2020	Trabajo de grado	Sistemas De Automatización Robótica De Procesos	https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1546/Sintesis%20TGII%20Miranda%20%26%20Ruiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Además, como complemento a nuestro análisis, llevamos a cabo una encuesta dirigida a 20 contadores pertenecientes a organizaciones avícolas. Esta encuesta nos proporcionó una perspectiva invaluable sobre la percepción y experiencia de los profesionales del sector avícola del área metropolitana de Bucaramanga, en relación con la implementación de la Automatización Robótica de Procesos (RPA, por sus siglas en inglés) en sus procesos contables.

Nuestro objetivo fue comprender el estado actual de la implementación de la RPA en el sector avícola y evaluar su potencial impacto en la eficiencia y precisión de los procesos contables. Para garantizar la rigurosidad de nuestra investigación, la encuesta se realizó a través de un formulario de Google, accesible mediante el siguiente enlace: <https://forms.gle/djx98aojcx9AqS99A> Esta encuesta nos brindó información valiosa que enriqueció significativamente nuestro análisis.

5. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en este estudio reflejan una comprensión más profunda de cómo la integración de la inteligencia artificial, especialmente a través del RPA, está transformando el papel de los contadores y los procesos contables en las organizaciones avícolas del área metropolitana de Bucaramanga, ya que nos permite manejar con efectividad, confiabilidad y eficiencia, toda la información financiera de las organizaciones avícolas.

Cambios en las Responsabilidades y Funciones de los Contadores en el Sector Avícola de Bucaramanga:

La implementación de la automatización robótica de procesos (RPA) en el sector avícola del área metropolitana de Bucaramanga conlleva una serie de cambios significativos en las responsabilidades y funciones de los contadores públicos. Estos cambios se traducen en una mejora sustancial en la eficiencia operativa y la gestión financiera, aportando beneficios clave como:

Eficiencia Operativa Mejorada: Según Gutierrez y Céspedes, (2020) La adopción de RPA agiliza los procesos contables al reducir tiempos y minimizar posibles errores, lo que contribuye a una gestión más eficiente y precisa de la información financiera. Esta gestión más eficiente y precisa de la información financiera facilita una mejor toma de decisiones en un entorno competitivo, impulsando así el crecimiento y la sostenibilidad del sector avícola en la región.

Optimización de Recursos: Bermudez, (2020) señala que la automatización de tareas repetitivas mediante RPA permite una asignación más efectiva de recursos, liberando a los contadores para enfocarse en actividades estratégicas que agreguen valor a la organización avícola, lo que resulta en una gestión más eficiente de los recursos disponibles y en una mejora significativa en la productividad y competitividad del sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga.

Transformación Digital: (Ramiro Rodrigues, 2021) destaca que la integración de tecnologías como la RPA impulsa una evolución en las responsabilidades del contador público, promoviéndolo hacia un rol más analítico y estratégico dentro de la empresa, permitiéndole enfocarse en actividades de mayor valor añadido y contribuyendo así a la optimización de los procesos contables y al crecimiento sostenible del sector avícola en la región.

Actualización Profesional Continua: Toloza y López (2023) resaltan la importancia de que los contadores se mantengan actualizados en sus habilidades y conocimientos, ante la creciente influencia de la inteligencia artificial y la automatización en la contabilidad, para aprovechar plenamente el potencial que estas tecnologías ofrecen. Mantenerse al día permite a los contadores aprovechar plenamente el potencial que estas tecnologías ofrecen, lo que resulta fundamental para mejorar la eficiencia y la competitividad en el sector avícola del área metropolitana de Bucaramanga.

Desafíos y beneficios de la IA (RPA):

Para caracterizar los desafíos y beneficios relacionados con la facturación, el análisis financiero y las transacciones bancarias al incorporar inteligencia artificial en los procesos contables, es esencial reconocer que, aunque la avicultura y la tecnología parezcan mundos alejados, la implementación de nuevas tecnologías en el sector avícola se está manifestando como una herramienta atractiva y prometedora. En este sentido, para las organizaciones avícolas del área metropolitana de Bucaramanga, se pueden identificar varios aspectos clave tales como:

Beneficios de la Inteligencia Artificial en Servicios Financieros:

Fernández, (2019) destaca que el uso de herramientas de inteligencia artificial en servicios financieros puede aportar importantes beneficios, como mayor automatización y aumento de capacidades analíticas. Esto permite ofrecer un mejor servicio a los usuarios tanto de los actores internos como de los inversores externos y facilitar el acceso a servicios financieros, además de mejorar la identificación de operaciones fraudulentas, podría contribuir a garantizar la integridad y transparencia en las transacciones dentro de la industria avícola

Tecnologías Digitales de IA, RPA en Auditoría Externa:

(Rojas y Escobar, (2021) mencionan los beneficios del uso de tecnologías digitales en la auditoría externa, lo cual puede ser relevante al considerar la implementación de inteligencia artificial en procesos contables. Estas tecnologías pueden mejorar la eficiencia y precisión en la auditoría. Esta mejora en los procesos de auditoría puede fortalecer la confianza tanto de los inversionistas como de los consumidores en la integridad y transparencia de las prácticas contables en el sector avícola.

Implementación de Facturación Electrónica:

Sandoval y otros, (2019) abordan la implementación de facturación electrónica en Colombia, lo cual es un aspecto clave al integrar tecnologías como la inteligencia artificial en los procesos contables. La facturación electrónica puede optimizar los procesos financieros y mejorar la eficiencia y calidad de la información. Este avance

tecnológico representa una oportunidad para modernizar los sistemas contables y adaptarse a las demandas del mercado, promoviendo así la competitividad y la sostenibilidad de las empresas avícolas en la región.

Seguridad de los datos:

Castillo y Muñoz (2023) abordan la privacidad y la seguridad de los datos financieros se convierten en desafíos críticos al incorporar la inteligencia artificial en los procesos contables. La protección de la información confidencial y la prevención de posibles vulnerabilidades y brechas de seguridad se vuelven aspectos fundamentales que las organizaciones deben abordar de manera efectiva. La privacidad y la protección de la información confidencial se vuelven aspectos fundamentales que las organizaciones avícolas deben abordar de manera efectiva para prevenir posibles vulnerabilidades y brechas de seguridad.

SOFTWARE CON IA RPA

Según Pérez (2019), el RPA, definido como un software que simula las acciones de un empleado en la interfaz de cualquier software, representa una tecnología disruptiva que busca reducir costos, aumentar la productividad y minimizar errores. Esta herramienta permite la interacción entre diferentes sistemas de la empresa y la liberación del recurso humano de tareas repetitivas. Además, Pérez destaca que el RPA es fácilmente aplicable, no invasivo y proporciona un rápido retorno de la inversión. Su fácil implementación, carácter no invasivo y rápido retorno de la inversión lo convierten en una solución atractiva para mejorar la eficiencia y competitividad en las organizaciones avícolas.

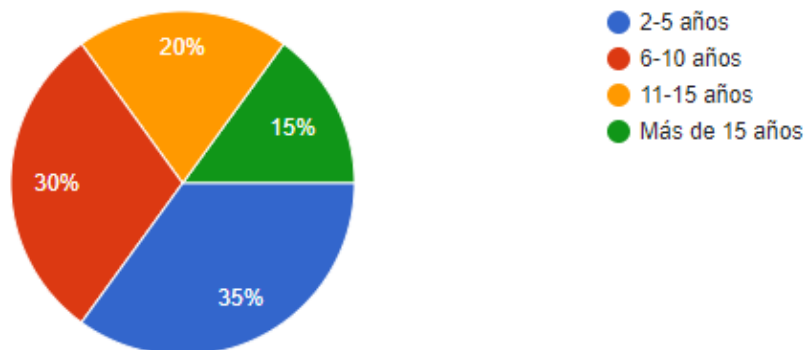
Según Díaz, (2023) La Automatización Robótica de Procesos (RPA) se basa en la creación de flujos de trabajo automatizados que se ejecutan a través de bots de software, los cuales interactúan con las aplicaciones y sistemas existentes de una organización de manera similar a un empleado humano. Estos flujos de trabajo se crean utilizando una interfaz de arrastrar y soltar, lo que facilita su configuración y personalización. La RPA se enfoca en tareas repetitivas como la reconciliación

bancaria, lo que permite mejorar la eficiencia operativa y reducir costos en las organizaciones. Además, la RPA es sumamente versátil y puede ser implementada por cualquier organización que tenga tareas repetitivas, lo que la convierte en una solución accesible y adaptable para diversas industrias, incluyendo el sector avícola del área metropolitana de Bucaramanga.

Se realizó un diagnóstico exhaustivo del uso del RPA en los procesos contables, identificando tareas específicas automatizadas, como la conciliación bancaria y la generación de informes financieros. Esto reveló una integración efectiva de esta tecnología para mejorar la eficiencia operativa en las organizaciones avícolas del área metropolitana de Bucaramanga.

Resultados encuesta:

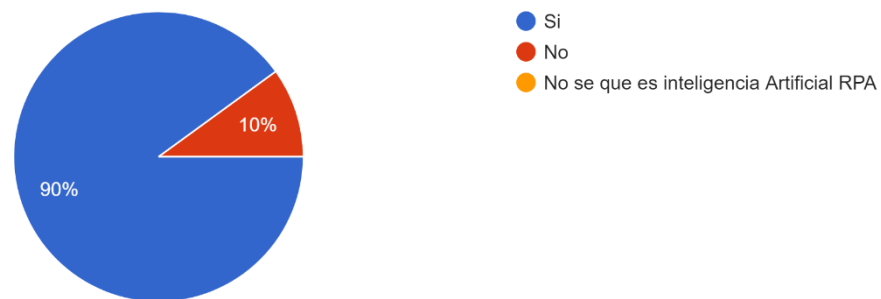
Gráfico 2. ¿Cuántos años de experiencia tiene en el campo contable?



Según los resultados de la encuesta, la distribución de la experiencia en el campo contable de las organizaciones avícolas del área metropolitana de Bucaramanga aplicada a los encuestados, indican que la mayoría tienen entre 2 y 10 años de experiencia en el campo contable, lo que sugiere un equilibrio entre profesionales con experiencia intermedia y aquellos con una trayectoria más extensa. Este panorama diverso puede proporcionar una amplia gama de perspectivas y

conocimientos en el ámbito contable, lo que es valioso para comprender los desafíos y beneficios relacionados con la implementación de tecnologías como la inteligencia artificial y la automatización robótica de procesos en el sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga.

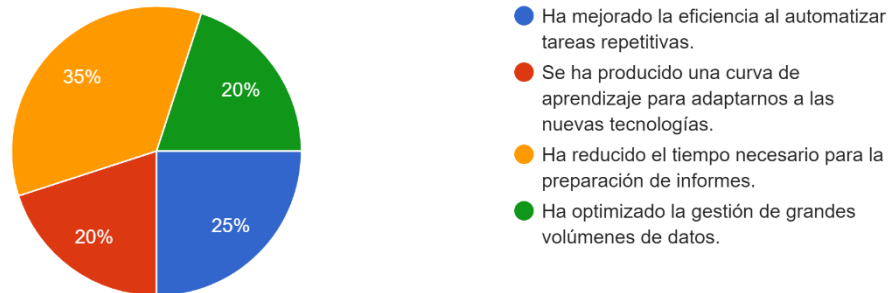
Gráfico 3. ¿Ha experimentado cambios en sus responsabilidades y funciones como contador debido a la incorporación de inteligencia artificial (RPA) en los procesos contables?



Según los resultados de la encuesta, el 90% de los encuestados ha experimentado cambios en sus responsabilidades y funciones como contadores debido a la incorporación de inteligencia artificial (RPA) en los procesos contables. Esto sugiere que la introducción de la inteligencia artificial ha tenido un impacto significativo en las tareas y responsabilidades de los contadores en el área metropolitana de Bucaramanga. Además, el 10% de los encuestados indicó que no ha experimentado cambios en sus responsabilidades y funciones como contadores debido a la incorporación de inteligencia artificial (RPA) en los procesos contables. Asimismo, algunos encuestados manifestaron no estar familiarizados con el concepto de inteligencia artificial RPA.

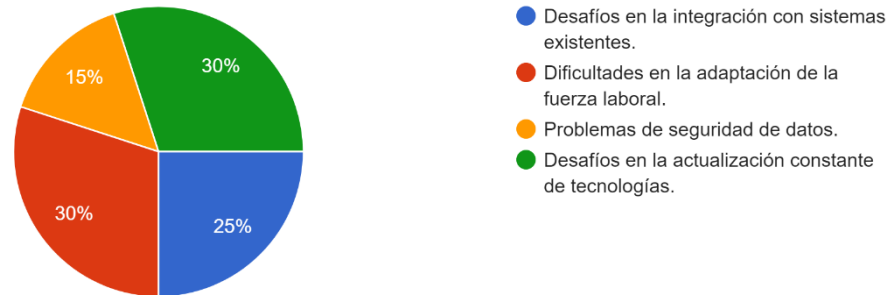
Estos resultados reflejan la influencia sustancial que la inteligencia artificial, específicamente la RPA, ha tenido en el campo contable, y sugieren la importancia de comprender y adaptarse a estas tecnologías en el entorno laboral de la avicultura, lo que puede ser crucial para mantener la competitividad y eficiencia en este sector.

Gráfico 4. ¿Cómo la utilización de recursos relacionados con la inteligencia artificial ha impactado la eficiencia de los procesos contables en su organización?



Los resultados de la encuesta sugieren que la implementación de inteligencia artificial ha tenido un impacto notable en la eficiencia de los procesos contables en las organizaciones del sector avícola. El hecho de que el 25% de los encuestados mencione que la inteligencia artificial ha mejorado la eficiencia al automatizar tareas repetitivas resalta la capacidad de esta tecnología para agilizar operaciones rutinarias en el ámbito contable avícola. Además, el 35% de los encuestados destaca la reducción del tiempo necesario para la preparación de informes, lo cual es crucial en un sector donde la generación rápida y precisa de datos financieros es esencial. Asimismo, el 20% que señaló la optimización en la gestión de grandes volúmenes de datos subraya la capacidad de la inteligencia artificial para manejar eficientemente la gran cantidad de información generada en el sector avícola. Estos hallazgos resaltan el impacto positivo de la inteligencia artificial en la optimización de procesos contables en el contexto específico del sector avícola del área metropolitana de Bucaramanga.

Gráfico 5. ¿Cuáles considera que son los mayores desafíos que enfrentan las organizaciones financieras al incorporar la inteligencia artificial (RPA) en sus procesos contables?

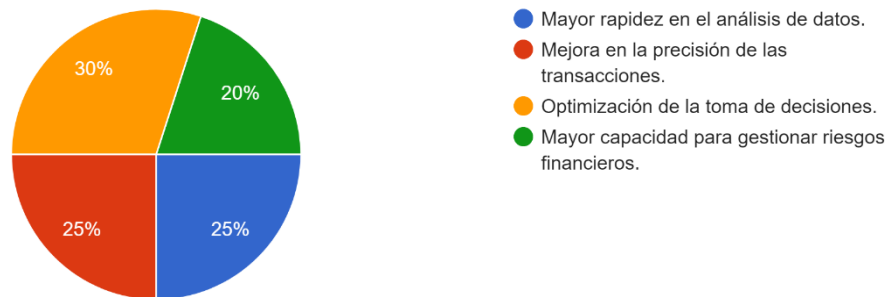


Los resultados de la encuesta destacan los principales desafíos que enfrentan las organizaciones financieras al incorporar inteligencia artificial (RPA) en sus procesos contables, y cómo estos desafíos pueden ser relevantes para el sector avícola en el área metropolitana de Bucaramanga. Por ejemplo, el 25% de los encuestados mencionó desafíos en la integración con sistemas existentes, lo que sugiere que la implementación de tecnologías de inteligencia artificial en el sector avícola podría requerir una cuidadosa planificación para garantizar la compatibilidad con los sistemas ya establecidos en las granjas y empresas avícolas. Además, el 30% de los encuestados destacó las dificultades en la adaptación de la fuerza laboral, lo que resalta la importancia de proporcionar capacitación adecuada y apoyo para el personal avícola al introducir nuevas tecnologías.

Los problemas de seguridad de datos mencionados por el 15% de los encuestados subrayan la necesidad de implementar medidas sólidas de protección de datos en el sector avícola para salvaguardar la información confidencial de los clientes y de la empresa. Finalmente, el 30% que mencionó desafíos en la actualización constante de tecnologías refleja la necesidad de una estrategia de mantenimiento y actualización continua para garantizar que las soluciones de inteligencia artificial en el sector avícola sigan siendo efectivas y relevantes a medida que evolucionan las

tecnologías. Estos desafíos subrayan la importancia de abordar cuidadosamente los aspectos técnicos, organizativos y de seguridad al implementar inteligencia artificial en el sector avícola para maximizar los beneficios y mitigar los riesgos asociados.

Gráfico 6. ¿Qué beneficios ha observado en términos de análisis financiero y transacciones bancarias gracias a la implementación de inteligencia artificial (RPA)?

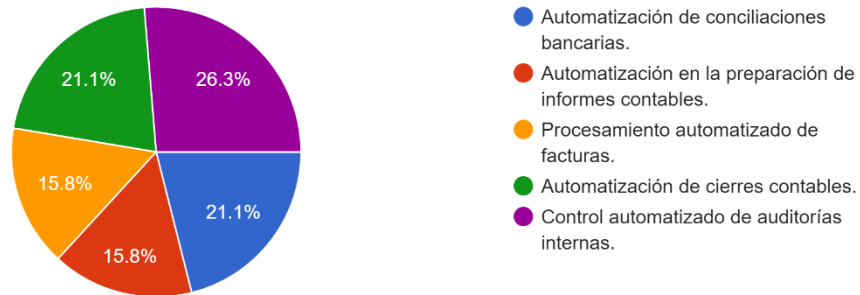


La implementación de inteligencia artificial (RPA) ha generado una serie de beneficios significativos en términos de análisis financiero y transacciones bancarias, según los resultados de la encuesta realizada. Estos beneficios incluyen una mayor rapidez en el análisis de datos, lo que permite una toma de decisiones más ágil y fundamentada (25%), así como una mejora notable en la precisión de las transacciones financieras (25%). Además, la integración de inteligencia artificial ha optimizado la toma de decisiones financieras al ofrecer una visión más completa y detallada de los riesgos y oportunidades (30%). Asimismo, se destaca una mayor capacidad para gestionar riesgos financieros (20%), lo que contribuye a una gestión más eficiente y segura de los recursos financieros de las organizaciones avícolas en el área metropolitana de Bucaramanga.

Estos resultados reflejan cómo la inteligencia artificial, especialmente cuando se combina con análisis predictivo, ha revolucionado la eficiencia operativa en el ámbito financiero. La capacidad de procesar grandes volúmenes de datos de manera rápida y precisa ha permitido reducir los errores humanos y optimizar los

resultados financieros. En consecuencia, se facilita una toma de decisiones más informada y estratégica, lo que contribuye al crecimiento y la sostenibilidad del sector avícola en la región.

Gráfico 7. ¿Puede identificar tareas específicas que se han automatizado mediante el uso de RPA en los procesos contables de tu organización?



La implementación de RPA en los procesos contables ha permitido la automatización de diversas tareas específicas en mi organización, según los resultados de la encuesta. Estas tareas incluyen la automatización de conciliaciones bancarias (21.1%), la preparación automatizada de informes contables (15.8%), el procesamiento automatizado de facturas (15.8%), la automatización de cierres contables (21.1%), y el control automatizado de auditorías internas (26.3%). Estos hallazgos reflejan la amplia gama de tareas contables que se han beneficiado de la implementación de la automatización mediante RPA, lo que ha contribuido a mejorar la eficiencia y precisión en los procesos contables de las organizaciones avícolas del área metropolitana de Bucaramanga.

Gráfico 8. ¿Cómo cree que el uso de RPA ha afectado la precisión y confiabilidad de la información contable?



El uso de RPA ha tenido un impacto significativo en la precisión y confiabilidad de la información contable, según los resultados de la encuesta. El 35% de los encuestados indicó que la precisión se ha mejorado al reducir errores manuales, lo que sugiere una disminución en la probabilidad de errores humanos en los procesos contables. Además, el 25% mencionó que la confiabilidad se ha visto reforzada, lo que apunta a una mayor fiabilidad en la información contable. Asimismo, el 25% destacó que se ha vuelto más fácil identificar y corregir discrepancias, lo que sugiere una mejora en la detección y resolución de posibles errores o inconsistencias en los datos contables. Por último, el 15% señaló que la implementación de RPA ha generado un registro más detallado y preciso de las transacciones, lo que indica una mejora y precisión de la información contable. Estos resultados reflejan el impacto positivo del uso de RPA en la precisión y confiabilidad de la información contable, al reducir errores manuales, fortalecer la confiabilidad de los datos, facilitar la identificación y corrección de discrepancias, y generar registros más detallados y precisos de las transacciones lo que contribuye a fortalecer la gestión financiera y la toma de decisiones en las organizaciones avícolas de la región.

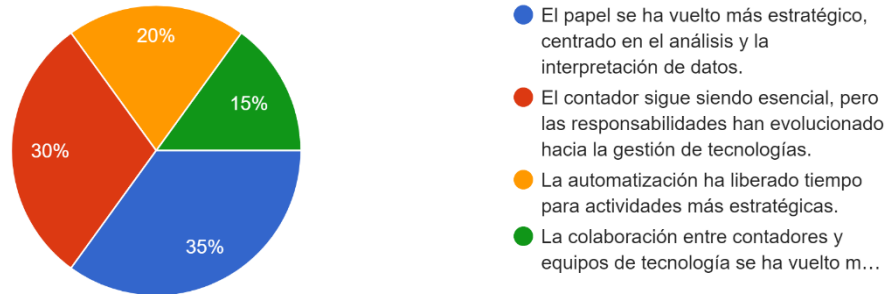
Gráfico 9. ¿Cómo impacta la inteligencia artificial (RPA) en la calidad de la información contable en comparación con los métodos tradicionales?



El impacto de la inteligencia artificial (RPA) en la calidad de la información contable en comparación con los métodos tradicionales ha sido significativo, según los resultados de la encuesta. El 40% de los encuestados indicó que la calidad ha mejorado al tener datos más precisos y actualizados, lo que sugiere una mejora en la exactitud y actualización de la información contable. Además, el 30% mencionó que la calidad se mantiene similar, pero con mayor eficiencia, lo que apunta a una optimización en la eficiencia de los procesos contables sin comprometer la calidad de la información.

Por otro lado, el 10% señaló que ha habido desafíos en la adaptación, afectando temporalmente la calidad, lo que indica que la transición a la inteligencia artificial puede presentar obstáculos temporales en la calidad de la información contable. Finalmente, el 20% destacó que la calidad ha mejorado especialmente en la detección de anomalías, lo que sugiere una mayor capacidad para identificar y abordar posibles irregularidades en los datos contables. Estos resultados reflejan el impacto positivo de la inteligencia artificial en la calidad de la información contable en el sector avícola del área metropolitana de Bucaramanga, al mejorar la precisión, eficiencia y detección de anomalías en comparación con los métodos tradicionales.

Gráfico 10. ¿Cómo percibe el papel de los contadores en la era de la digitalización y la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos contables?



En la era de la digitalización y la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos contables, se percibe que el papel de los contadores ha evolucionado significativamente, según los resultados de la encuesta. El 35% de los encuestados considera que el papel se ha vuelto más estratégico, centrándose en el análisis y la interpretación de datos, lo que sugiere un cambio hacia actividades más analíticas y de toma de decisiones. Además, el 30% opina que el contador sigue siendo esencial, pero que las responsabilidades han evolucionado hacia la gestión de tecnologías, lo que refleja una adaptación a las nuevas herramientas y procesos digitales.

Asimismo, el 20% destaca que la automatización ha liberado tiempo para actividades más estratégicas, lo que indica una reasignación de tareas hacia funciones de mayor valor agregado. Por último, el 15% señala que la colaboración entre contadores y equipos de tecnología se ha vuelto más crítica, lo que subraya la importancia de la colaboración interdisciplinaria en un entorno digital. Estos resultados reflejan una transformación en el rol de los contadores hacia actividades más analíticas, estratégicas y centradas en la gestión de tecnologías, así como una mayor colaboración con equipos de tecnología en el contexto de la digitalización y la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos contables de las organizaciones avícolas.

6. CONCLUSIONES

La implementación de inteligencia artificial (IA) en los procesos contables ha demostrado ser altamente beneficiosa para las organizaciones financieras y para el sector avícola del área metropolitana de Bucaramanga será una gran herramienta. La IA automatiza tareas contables repetitivas, como el procesamiento de facturas, la conciliación de cuentas y la generación de informes financieros, de manera más eficiente y precisa que los métodos tradicionales. Esto libera a los contadores para que se centren en actividades más estratégicas y analíticas, como la planificación fiscal y financiera, lo que agrega un mayor valor tanto a la empresa como a sus clientes.

Al caracterizar los desafíos y beneficios asociados con la incorporación de IA en los procesos contables, se observa que esta tecnología permite a las organizaciones avícolas ser más ágiles y ahorrar tiempo, aliviando la carga de trabajo diaria de los departamentos financieros. Además, la IA facilita la detección de irregularidades y la toma de decisiones más informadas en cuanto a facturación, análisis financiero y transacciones bancarias.

Por último, al diagnosticar el uso de Automatización Robótica de Procesos (RPA) en los procesos contables, se identificaron diversas tareas automatizadas que aumentan la eficiencia y reducen los costos operativos. Esto es especialmente relevante en el sector avícola, donde los procesos contables pueden ser intensivos en tiempo y requerir alta precisión.

7. RECOMENDACIONES

La evolución de las tecnologías en el campo de la contabilidad está generando nuevas exigencias para los profesionales del sector avícola del área metropolitana de Bucaramanga. La capacitación constante en inteligencia artificial y tecnologías emergentes se vuelve indispensable para destacar en un entorno cada vez más competitivo. Las empresas avícolas están buscando profesionales que puedan enfrentar los desafíos que plantea la inteligencia artificial, por lo que es crucial estar al tanto de las responsabilidades y funciones relacionadas con la agilización de procesos en estas organizaciones específicas.

Es esencial que los contadores del sector avícola se especialicen en el uso de herramientas de Automatización Robótica de Procesos (RPA) en los procesos contables. Para ello, es necesario comprender tanto los beneficios como los retos que conlleva la integración de la inteligencia artificial en estas empresas. Por esta razón, las organizaciones avícolas deben proporcionar capacitación específica en áreas como facturación, análisis financiero y transacciones bancarias, para garantizar que su personal pueda ofrecer un servicio de calidad tanto a clientes internos como externos, adaptado a las particularidades de este sector.

La implementación de la automatización robótica de procesos (RPA) puede facilitar significativamente las tareas contables en las empresas avícolas del área metropolitana de Bucaramanga. Por lo tanto, es fundamental que estas organizaciones proporcionen herramientas de RPA y capaciten a su personal en su uso. Esto permitirá automatizar tareas repetitivas a velocidades comparables a las de un robot, liberando tiempo para que los empleados se enfoquen en actividades más complejas y estratégicas específicas de la industria avícola. En última instancia, tanto las empresas avícolas como sus empleados pueden beneficiarse enormemente de la RPA, aumentando la eficiencia y mejorando los resultados operativos dentro de este sector específico.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril Montañez, M., & Suarez Torres, D. E. (2023). *EL FUTURO DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL: LA CONVERGENCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL BIG DATA EN LAS ORGANIZACIONES*.
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/52503/2023marianoabril.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alpiste Sarmiento, D. M. (2022). *AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN DE ÓRDENES DE COMPRA CON CLIENTES B2B EN UNA EMPRESA DE PINTURAS USANDO RPA*.
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/23266/ASPISTE_SARMIENTO_DANIEL_AUTOMATIZACION_PROCESO_GESTION.pdf?sequence=1
- Amado Marin, L. F., Gil Velandia, D. J., & Moreno Garcia, M. H. (2018). *IMPORTANCIA DE LA TECNIFICACIÓN DE LA BANCA COLOMBIANA Y SU INFLUENCIA EN LOS NEGOCIOS INTERNACIONALES*.
<https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/366/MorenoGarcia-MariaHelena-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barrantes, M. A., & Manrique, S. L. (2019). *EL PROCESO CONTABLE PARA LA ELABORACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS. UNA REVISION DE LA LITERATURA CIENTIFICA EN LOS ULTIMOS 10 AÑOS. Trabajo de investigación. UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE, LIMA, PERU*.
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/27374/Barrantes%20C%3%a1ceres%2c%20Mario%20Alexis%20%20Manrique%20Alache%2c%20Stephanie%20Lizbeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barrera, N. (05 de 2021). *Robótica, un mecanismo de automatización para procesos contables y de cumplimiento fiscal*.
<https://www.pwc.com/ia/es/publicaciones/perspectivas-pwc/Robotica-un-mecanismo-de-automatizacion-para-procesos-contables-y-de-cumplimiento-fiscal.html>
- Bermudez Irreño, C. A. (14 de 10 de 2020). *RPA - AUTOMATIZACIÓN ROBÓTICA DE PROCESOS: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA*.
<http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/710/533>
- Cabrera Báez, Á. C. (2021). *PREVISIÓN DEL IMPACTO DE LA AUTOMATIZACIÓN Y DE LAS TECNOLOGIAS DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL (4RI) EN EL MERCADO DE TRABAJO COLOMBIANO*.
[file:///C:/Users/Yuly%20Vargas/Downloads/PREVISI%C3%93N%20DEL%20IMPACTO%20DE%20LA%20AUTOMATIZACI%C3%93N%20Y%20DE%20LAS%20TECNOLOG%C3%8DAS%20DE%20LA%20CUARTA%20REVOLUCI%C3%93N%20INDUSTRIAL%204RI%20\(1\)%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Yuly%20Vargas/Downloads/PREVISI%C3%93N%20DEL%20IMPACTO%20DE%20LA%20AUTOMATIZACI%C3%93N%20Y%20DE%20LAS%20TECNOLOG%C3%8DAS%20DE%20LA%20CUARTA%20REVOLUCI%C3%93N%20INDUSTRIAL%204RI%20(1)%20(2).pdf)
- Cáceres Granados, G. Z., & Quintero Parra, F. (08 de 05 de 2020). *PROTOTIPO DE SOFTWARE PARA LA CREACIÓN DE AUTOMATIZACIÓN ROBÓTICA DE PROCESOS – RPA ORIENTADA A SOFTWARE CONTABLES PARA ORGANIZACIONES DEL SECTOR PÚBLICO*.

- https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/14397/2021_Tesis_Gloria_Caceres_Granados%20%281%29%281%29.pdf?isAllowed=y&sequence=1
- Cardona Puig, E. (2023). *Automatización Robótica de Procesos con Inteligencia Artificial*. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/384518/memoriatfg-eduard-cardona-puig.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Castillo, J. E., & Muñoz, S. (2023). *Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones*. <https://novasinerгия.unach.edu.ec/index.php/novasinerгия/article/view/384/330>
- Deloitte. (09 de 2016). *La era de la Automatización, Implementación de Robotics en los Centros de Servicios Compartidos*. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/strategy/pov_robotics.pdf
- Diaz Noriega, E. (2023). *AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE RECONCILIACIÓN BANCARIA MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE EXCEL CON CHATGPT*. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/20123/2023_Tesis_Estefany_Diaz.pdf?sequence=3
- Duarte Fuentes, C. C., González González, C. F., Quintero Noguera, E. L., & Martínez Junca, M. Á. (05 de 2020). *Propuesta de implementación de herramientas RPA en una empresa del sector BPO & Contact Center y su impacto en la productividad*. <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/e8632b78-15de-4f45-9dc7-cde22d4afb97/content>
- Escobar Avila, M., & Diaz Henao, J. U. (2021). *Los Retos de los Contadores Públicos Frente a la Inteligencia Artificial. Competencias VS. Realidades*. <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/5832b624-b4e2-4c59-8d70-c6b02e43e607/content>
- Escobar Viegas, M. F. (2020). *REDISEÑO DEL MODELO DE NEGOCIOS DE UNA CONSULTORA RPA PARA LA INCORPORACIÓN DE SERVICIOS DE AUTOMATIZACIÓN INTELIGENTE*. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/179350/Redise%c3%b1o-del-modelo-de-negocios-de-una-consultora-RPA-para-la-incorporacion-de-servicios-de-automatizacion-inteligente.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fernández, A. (2019). *Inteligencia artificial en los servicios financieros*. <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/8448/1/be1902-art7.pdf>
- Flórez Salcedo, K. I., & Velásquez Jiménez, S. L. (2022). *Debilidades en Términos de Tecnología de la Información y Comunicación que enfrentan los Contadores Públicos del municipio de Cauca con la Cuarta Revolución Industrial*. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/30645/8/VelasquezSayra_2022_DebilidadesTicsContadores.pdf
- FUNCIÓN PÚBLICA. (2009). *LEY 1314 DE 2009 "Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición"*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36833#:~:text=%E2%80%9CPor%20la%20cual%20se%20regulan,responsables%20de%20vigilar%20su%20cumplimiento.%E2%80%9D>

- FUNCIÓN PÚBLICA. (2015). *DECRETO 2420 Normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de información*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76745>
- García Gil, F. A., Orozco Arias, A., & Salazar Londoño, J. (2021). *El uso de la inteligencia artificial por parte del contador público en las organizaciones*.
https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/21509/1/GarciaFabian_2020_InteligenciaArtificialContadores.pdf
- González Cussac, J. (2014). *INTELIGENCIA JURÍDICA: EL VALOR ESTRATÉGICO DEL DERECHO EN LA SEGURIDAD ECONÓMICA*.
<file:///C:/Users/Yuly%20Vargas/Downloads/Dialnet-InteligenciaJuridica-4275970.pdf>
- Guevara Valencia, A., & Cubillos Benavides, M. (12 de 2021). *Guía para la analítica de datos y su uso en la planificación y ejecución de auditorías internas basadas en riesgos*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Gu%C3%ADa+para+la+anal%C3%ADtica+de+datos+y+su+uso+en+la+planificaci%C3%B3n+y+ejecuci%C3%B3n+de+auditor%C3%ADas+internas+basadas+en+riesgos+-+Versi%C3%B3n+1+-+Diciembre+de+2021.pdf/662f636d-681e->
- Gutierrez Ramirez, M. V., & Céspedes Castaño, S. (2020). *ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA) - LA HERRAMIENTA*.
<https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1620/Robotic%20Process%20Automation%20%28RPA%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gutierrez, C. (03 de 2020). *La ventaja competitiva detrás de la implementación de RPA en procesos de BackOffice en la industria del retail en Argentina*.
<https://repositorio.udes.edu.ar/jspui/bitstream/10908/18311/1/%5BP%5D%5BW%5D%20M.%20Ges%20Gutierrez,%20Carolina.pdf>
- ICONTEC. (23 de 09 de 2015). *Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos*.
<https://www.forpo.gov.co/es/planeacion-gestion-y-control/control-interno-1/normatividad-2/5159-norma-iso-9001-2015/file>
- ISO. (2022). *ISO 27001 GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN*.
<https://www.normas-iso.com/iso-27001/>
- Lázaro J., B. E. (2018). *Revolución en el trabajo del contador: el impacto de la informática*.
<http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v13n1/2073-6061-cofin-13-01-e05.pdf>
- Lozano Peralta, R. Y., & Varas Loli, D. (2023). *TRANSFORMACIONES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL DERECHO*.
<https://static.upao.info/descargas/38c5c6f59dbcb9592c7df32de9611e0123e7d97a69cd58c773f9bbfbbdc4beeda5260bd1db6dd66f4f19de790f7629679944b579d6c81f415eb9530d9f877a5c/IURA%20%20volumen%208%20n%C3%BAmero1%20enero-junio%202023.pdf>
- Martínez Jiménez, S. A. (02 de 02 de 2021). *Retos del sistema financiero colombiano en la Cuarta Revolución Industrial*. <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v24n56/2248-4345-seec-24-56-253.pdf>
- Martinez Rojas, J., Sanchez Oliva, A., Ramírez, J., & Enríquez. (2021). *Una arquitectura para abordar la ejecución y mantenimiento de robots RPA potenciados por Inteligencia Artificial*.
<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/134364/Una%20arquitectura%20para%2>

- 0abordar%20la%20ejecuci%c3%b3n%20y%20mantenimiento%20de%20robots%20RPA%20potenciados%20por%20Inteligencia%20Artificial.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- MINTIC. (2020). *Guía con lineamientos generales para el uso de tecnologías emergentes*. https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-160829_Guia_Tecnologias_Emergentes.pdf
- Mora, Y. T. (2017). *LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE Y SU RELACIÓN CON LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS*. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/2448/Los%20sistemas%20de%20informacion%20contable%20y%20su%20relaci%c3%b3n%20con%20las%20herramientas%20tecnologicas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Morán Vilcherrez, M. (2020). El enfoque de la auditoría en el entorno de la era digital y la inteligencia artificial. *La Junta REVISTA DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN CONTABLE*, pág. 27. <https://revistalajunta.jdccc.org.pe/index.php/revista/article/view/54/54>
- Muñoz Restrepo, C. A. (12 de 2014). *La inteligencia artificial y la contabilidad. Lógica borrosa y representación del conocimiento*. <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/Lumina/article/view/1074/1179>
- Peralta Borray, D. A., & Loaiza Robles, F. (2017). *Selección e implementación de Sistemas de Información Contable y Administrativo: una herramienta para la competitividad de las Mipymes*. <https://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/VisionContable/article/view/471/533>
- Peréz Caballero, J. (2019). Finanzas 4.0. *E.T.S. Ingenieros Informaticos*. Universidad Politecnica de Madrid, Madrid, España. https://oa.upm.es/55354/1/TFM_JAVIER_PEREZ_CABALLERO.pdf
- Ramírez Sarmiento, I. H., Sánchez Penagos, D. A., & Silva Castro, J. M. (2016). *COMPLEJIDAD DEL SISTEMA TRIBUTARIO COLOMBIANO Y SU IMPACTO EN LA INFORMALIDAD EMPRESARIAL. Especialista en Administración y Auditoría*. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Bogotá, Colombia. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/3779/Complejidad%20del%20sistema%20tributario%20colombiano%20y%20su%20impacto%20en%20la%20informalidad%20empresarial.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ramiro Rodrigues, S. (2021). *Automatización de la contabilidad y el futuro de la profesión contable*. <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/wp-content/uploads/2021/07/Automatizacַon.pdf>
- Rojas Amado, J. C., & Escobar Ávila, M. E. (2021). *Beneficios del uso de tecnologías digitales en la auditoría externa: una revisión de la literatura*. https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/5170/4885#content/contributor_reference_2
- Rozen, C. (10 de 2020). *¿En qué tareas contables resultaría útil un robot?* Instituto nacional de contadores publicos: <https://incp.org.co/publicaciones/infoincp-publicaciones/informacion-para-empresas/entorno/tecnologia/2020/10/en-que-tareas-contables-resultaria-util-un-robot/>
- Ruiz Zapata, M., & Miranda Cano, L. M. (2020). *Sistemas de Automatización Robótica de Procesos*.

- <https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1546/Sintesis%20TGII%20Miranda%20%26%20Ruiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Salazar, A. (22 de 05 de 2018). *El uso de IA en Finanzas*. Financial Planning & Analytics: <https://fpalatam.com/ia-en-finanzas/>
- Salgado Castillo, J. (06 de 2023). *Manual de herramientas contables y de gestión para la toma de decisiones de pequeños avicultores*. Fenavi Santander: <https://fenavi.org/wp-content/uploads/2023/07/Documento-Avicola-28-Manual-Heramientas-Digital.pdf>
- Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación sexta edición*. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Sanchez Balcázar, M. d., & García Moreno, D. (2023). EFECTOS DE LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTABILIDAD Y LA TOMA DE DECISIONES. *EFFECTS OF THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ACCOUNTING AND DECISION MAKING*. Universidad Tecnológica Autónoma del Pacífico, Cali, Colombia. <https://revistap.ejeutap.edu.co/index.php/Gestion/article/view/71/70>
- Sandoval , O. R., Parra , N. P., & Pérez Gómez, N. (2019). *Implementación de la Facturación Electrónica en Colombia*. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/22357/ARTICULO%20PUBLICABLE%20FINAL%20DE%20INVESTIGACION.pdf?sequence=1>
- Tipacti García, A. (08 de 2021). *Implementación de una Automatización Robótica de Procesos para la mejora del procesamiento de las Cuentas por Pagar en Corporación Sapia*. https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/4911/A.Tipacti_Trabajo_de_Suficiencia_Profesional_Titulo_Profesional_2021.pdf?sequence=1
- Tolosa Chávez, D., & López Amaris, Y. (2023). *Los Impactos de la Inteligencia Artificial en el Rol del Contador Público*. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/dbdb1afb-0500-4dd0-af83-c6383591833f/content>
- Vizcardo Salinas, G. R. (2022). *Implementación de un RPA para la optimización de los procesos de facturación y saldos de productos en una entidad financiera*. http://38.43.142.130/bitstream/handle/20.500.12672/18796/Vizcardo_sg.pdf?sequence=1&isAllowed=y

9. APÉNDICES

Encuesta

- 1. ¿Cuántos años de experiencia tiene en el campo contable?**
 - a) 2-5 años
 - b) 6-10 años
 - c) 11-15 años
 - d) Más de 15 años
- 2. ¿Ha experimentado cambios en sus responsabilidades y funciones como contador debido a la incorporación de inteligencia artificial (RPA) en los procesos contables?**
 - a) Si
 - b) No
 - c) No sé qué es inteligencia Artificial RPA
- 3. ¿Cómo la utilización de recursos relacionados con la inteligencia artificial ha impactado la eficiencia de los procesos contables en su organización?**
 - a) Ha mejorado la eficiencia al automatizar tareas repetitivas.
 - b) Se ha producido una curva de aprendizaje para adaptarnos a las nuevas tecnologías.
 - c) Ha reducido el tiempo necesario para la preparación de informes.
 - d) Ha optimizado la gestión de grandes volúmenes de datos.
- 4. ¿Cuáles considera que son los mayores desafíos que enfrentan las organizaciones financieras al incorporar la inteligencia artificial (RPA) en sus procesos contables?**
 - a) Desafíos en la integración con sistemas existentes.
 - b) Dificultades en la adaptación de la fuerza laboral.

- c) Problemas de seguridad de datos.
 - d) Desafíos en la actualización constante de tecnologías
- 5. ¿Qué beneficios ha observado en términos de análisis financiero y transacciones bancarias gracias a la implementación de inteligencia artificial (RPA)?**
- a) Mayor rapidez en el análisis de datos.
 - b) Mejora en la precisión de las transacciones.
 - c) Optimización de la toma de decisiones.
 - d) Mayor capacidad para gestionar riesgos financieros
- 6. ¿Puede identificar tareas específicas que se han automatizado mediante el uso de RPA en los procesos contables de tu organización?**
- a) Automatización de conciliaciones bancarias.
 - b) Automatización en la preparación de informes contables.
 - c) Procesamiento automatizado de facturas.
 - d) Automatización de cierres contables.
 - e) Control automatizado de auditorías internas.
- 7. ¿Cómo cree que el uso de RPA ha afectado la precisión y confiabilidad de la información contable?**
- a) Ha mejorado la precisión al reducir errores manuales.
 - b) La confiabilidad se ha visto reforzada al minimizar riesgos de errores humanos
 - c) Se ha vuelto más fácil identificar y corregir discrepancias.
 - d) Ha generado un registro más detallado y preciso de las transacciones.
- 8. En su opinión, ¿Cómo impacta la inteligencia artificial (RPA) en la calidad de la información contable en comparación con los métodos tradicionales?**
- a) La calidad ha mejorado al tener datos más precisos y actualizados.
 - b) La calidad se mantiene similar, pero con mayor eficiencia.

- c) Ha habido desafíos en la adaptación, afectando temporalmente la calidad.
- d) La calidad ha mejorado especialmente en la detección de anomalías.

9. ¿Cómo percibe el papel de los contadores en la era de la digitalización y la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos contables?

- a) El papel se ha vuelto más estratégico, centrado en el análisis y la interpretación de datos.
- b) El contador sigue siendo esencial, pero las responsabilidades han evolucionado hacia la gestión de tecnologías.
- c) La automatización ha liberado tiempo para actividades más estratégicas.
- d) La colaboración entre contadores y equipos de tecnología se ha vuelto más crítica.