



IMPACTO DE LA DIGITALIZACIÓN DE FACTURAS (BEX) EN LOS TIEMPOS ADMINISTRATIVOS DE MUNDO ÚNICO (2022–2024)¹

Stefania Acevedo RestrepoEstudiante de Administración Financiera
Tecnológico de Antioquia
Correo: stefania.acevedo6@correo.tdea.edu.co**Esneider Salazar Rios**Estudiante de Administración Financiera
Tecnológico de Antioquia
Correo: esneider.salazar@correo.tdea.edu.co**Arley de Jesus Villa Jaramillo**Estudiante de Administración Financiera
Tecnológico de Antioquia
Correo: arley.villa@correo.tdea.edu.co

Resumen

La investigación tuvo como propósito evaluar de qué manera la adopción de esta herramienta tecnológica influyó en la eficiencia de las operaciones y en la gestión del archivo de la compañía Mundo Único durante el periodo 2022–2024. Para la recolección de los datos, se realizó una encuesta estructurada con escala tipo Likert a una muestra de 22 colaboradores de las áreas administrativas, validada mediante una revisión de expertos y el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach (0.84), complementada además con la revisión documental de reportes internos de tiempos. Los resultados muestran que el 90,91% de los colaboradores utiliza frecuentemente la plataforma y el 72,73% destaca su facilidad de uso, reduciendo barreras de adopción. El 77,27% reporta ahorro de tiempo en registro y validación, optimizando el flujo de aprobación al sustituir procesos físicos por un entorno en la nube. Además, en contabilidad el 81,82% confirma que la centralización digital ofrece información confiable para la toma de decisiones. Se concluye que la implementación de BEX valida la hipótesis, al mejorar la eficiencia administrativa, eliminar cuellos de botella y reducir riesgos documentales.

Palabras clave: Gestión documental digital, optimización de tiempos, eficiencia administrativa, confiabilidad de la información, contabilidad digital.

Abstract

The purpose of the research was to evaluate how the adoption of this technological tool influenced the operational efficiency and records management at Mundo Único during the 2022–2024 period. To collect the data, a structured survey using a Likert scale was administered to a sample of 22 employees from administrative departments; the survey was validated through an expert review and the calculation of Cronbach's alpha coefficient (0.84) and was further supplemented by a review of internal time reports. The results show that 90.91% of employees frequently use the platform, and 72.73% highlight its ease of use, reducing barriers to adoption. Seventy-seven-point twenty-seven percent report time savings in recording and validation, optimizing the approval workflow by replacing physical processes with a cloud-based environment. Furthermore, in accounting, 81.82% confirm that digital centralization provides reliable information for decision-making. It is concluded that the implementation of BEX validates the hypothesis by improving administrative efficiency, eliminating bottlenecks, and reducing document-related risks.

Keywords: Digital document management, time optimization, administrative efficiency, information reliability, digital accounting.

¹ Este artículo de investigación fue asesorado por la profesora Elisa Victoria Gómez Martínez.





Introducción

En la actualidad, las empresas tienen el desafío de mejorar sus procesos administrativos internos incorporando temas de transformación digital como herramienta tecnológica para mejorar productividad, eficiencia, reducción de tiempos administrativos y operativos del día a día. En ese sentido, un paso a dar es la digitalización de documentos contables de manera que se modernicen ciertos procesos, especialmente en áreas donde se lleva todo el registro de gastos, notas contables y archivo documental

Dentro de las culturas organizacionales o empresariales, es muy común encontrar procesos asociados a las facturas de gastos como su revisión, aprobación y almacenamiento que aún se realizan de manera manual, es decir, el colaborar interviene en gran parte del proceso, esto genera ralentización en el proceso, limitaciones para la trazabilidad, riesgos por daño o deterioro de los archivos físicos. Por esto, muchas empresas han empezado a buscar soluciones de la mano de la tecnología que permitan automatizar, optimizar y garantizar un mejor cuidado de su archivo.

En consecuencia, Mundo Único decidió adquirir los servicios de la plataforma BEX para utilización y herramienta correspondiente a la trazabilidad y gestión de las facturas de gastos. Se buscó la transformación de procesos que se realizaban de manera manual y con pérdida de trazabilidad a un flujo digital estructurado, que facilita la trazabilidad, gestión, aprobación y almacenamiento de la información. Esto no significa directamente que se mejorarán los procesos, para ello es necesario realizar revisiones sobre los cambios positivos y/o negativos que ha traído a la empresa.

Aunque existen muchos estudios sobre cómo la tecnología ayuda a las grandes empresas a nivel mundial, casi no hay investigaciones que midan qué pasa en las medianas empresas de comercio en Colombia cuando automatizan tareas específicas. El error común es creer que solo por instalar un software los procesos mejoran mágicamente. Por eso, este trabajo analiza de forma directa el impacto real que tuvo la plataforma BEX en la empresa Mundo Único entre 2022 y 2024, comparando cuánto tiempo se ahorró y qué tan seguro se volvió el manejo de los datos contables.

En consecuencia, se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo ha incidido la digitalización de las facturas de gastos mediante la plataforma BEX en la optimización de los tiempos administrativos y en la confiabilidad del archivo digital en la empresa Mundo Único durante el periodo 2022–2024?





Para dar respuesta a este interrogante, se establece como objetivo general analizar la incidencia de la digitalización de las facturas de gastos mediante la plataforma BEX en la optimización de los tiempos administrativos y en la confiabilidad del archivo digital en la empresa Mundo Único durante el periodo 2022–2024.

De este objetivo general se derivan los siguientes objetivos específicos:

- (i) identificar las características del proceso de implementación de la plataforma BEX en la gestión de facturas de gastos;
- (ii) analizar la trazabilidad en la gestión documental antes y después de la digitalización; y
- (iii) comparar qué tan confiable es el archivo digital en cada uno de los dos escenarios.

Como hipótesis de esta investigación, se propone que la digitalización de las facturas de gastos a través de la plataforma BEX contribuye de manera significativa a mejorar los tiempos de los procesos administrativos y a aumentar la confiabilidad de la información en la empresa Mundo Único.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación se apoya en los conceptos de transformación digital, gestión de procesos y eficiencia administrativa, con el propósito de evidenciar cómo la implementación de herramientas tecnológicas puede contribuir a mejorar los procesos dentro de una organización. En el aspecto práctico, permitirá que la empresa evalúe de manera objetiva los resultados obtenidos con la implementación de la plataforma, identificando tanto los beneficios alcanzados como las oportunidades de mejora. Metodológicamente, el estudio se desarrollará bajo un enfoque cuantitativo de tipo comparativo, a partir del análisis de la información correspondiente a los periodos anteriores y posteriores a la implementación de la herramienta, comprendidos entre los años 2022 y 2024.

En este contexto, el presente trabajo no busca únicamente describir la implementación de una herramienta tecnológica, sino analizar el impacto que esta ha tenido en la optimización de los procesos administrativos. De esta manera, se espera generar información útil tanto para la empresa objeto de estudio como para otras organizaciones que se encuentren en procesos de transformación digital.





Revisión de literatura

Antecedentes de la investigación

El desarrollo de las tecnologías de la información ha generado cambios importantes en la forma en que las organizaciones gestionan sus procesos contables y administrativos, especialmente en el manejo, almacenamiento y control de la información financiera. En este contexto, la digitalización de documentos ha dejado de ser una simple alternativa operativa para convertirse en una herramienta estratégica que contribuye a mejorar la eficiencia, la trazabilidad y la seguridad de los procesos dentro de las organizaciones.

Diferentes investigaciones han analizado la transformación digital desde un enfoque amplio. Páez Gabriunas et al. (2022) indican que este proceso va más allá de incorporar herramientas tecnológicas, ya que también implica ajustar y mejorar los procesos organizacionales para lograr una mayor eficiencia y un mejor control de la información. De igual forma, Crespo Muñoz (2019) señala que la digitalización de documentos favorece la conservación de la información y facilita su consulta, además de disminuir los riesgos derivados del deterioro de los documentos físicos.

En cuanto a la gestión documental, Tammaro y Casarosa (2020) afirman que los archivos digitales cumplen un papel clave para garantizar la disponibilidad, organización y consulta de la información. Por su parte, Traczyk et al. (2017) destacan que la preservación digital permite conservar la integridad y el valor de los documentos con el paso del tiempo. En conjunto, estos aportes muestran que la digitalización no solo contribuye a hacer más eficientes los procesos, sino que también mejora la confiabilidad de los sistemas de información.

Por otro lado, varios estudios han analizado cómo la digitalización influye en la calidad de la información contable. Sumiyana et al. (2022) señalan que la información financiera debe ser relevante, confiable y oportuna para respaldar la toma de decisiones. De igual manera, Savage, Brannock y Foksinska (2022) indican que los sistemas contables digitales ayudan a disminuir los errores humanos al incorporar controles automatizados. Finalmente, Perdana y Wang (2024) resaltan que la transformación digital facilita la automatización de los procesos, fortalece la transparencia y permite analizar la información en tiempo real.

Aunque la literatura reporta importantes avances en materia de transformación digital, la mayoría de las investigaciones se han enfocado en analizar sus beneficios de forma general dentro de las organizaciones. Sin embargo, son pocos los estudios que evalúan el impacto de herramientas específicas sobre la mejora





de los procesos administrativos, especialmente en aspectos como la gestión de las facturas de gastos y la reducción de los tiempos operativos.

En este contexto, aún existe una limitada cantidad de estudios aplicados que permitan medir y comparar el impacto de las plataformas digitales en organizaciones con características específicas. Por esta razón, la presente investigación busca aportar evidencia basada en datos sobre el efecto de la digitalización de las facturas de gastos mediante la plataforma BEX, evaluando cómo ha influido en la optimización de los tiempos administrativos y en la confiabilidad del archivo digital de la empresa Mundo Único durante el periodo comprendido entre 2022 y 2024.

Teorías, conceptos y/o normativas soporte de la investigación

La presente investigación se basa en tres ejes conceptuales principales: la transformación digital, la gestión documental digital y la confiabilidad de la información contable. Estos conceptos permiten comprender cómo la digitalización de los procesos administrativos influye en el funcionamiento y la gestión de las organizaciones.

En primer lugar, la transformación digital se entiende como un proceso que va más allá de incorporar herramientas tecnológicas, ya que también implica cambios en la forma en que las organizaciones desarrollan sus actividades y gestionan la información. Páez Gabriunas et al. (2022) explican que este proceso requiere adaptar los procesos organizacionales para mejorar la eficiencia y fortalecer el control de la información. De igual manera, Perdana y Wang (2024) indican que la digitalización de los procesos contables facilita la automatización de tareas, mejora la transparencia y optimiza el flujo de información, contribuyendo a que las organizaciones sean más ágiles y eficientes.

En segundo lugar, la gestión documental digital desempeña un papel importante en la transformación de las organizaciones, ya que facilita la organización, el almacenamiento y la consulta de la información de manera más eficiente. Crespo Muñoz (2019) señala que la digitalización de documentos contribuye a su conservación y hace más sencillo el acceso a la información, además de reducir los riesgos relacionados con el deterioro de los documentos físicos. Por su parte, Tammaro y Casarosa (2020) afirman que los archivos digitales mejoran la disponibilidad y el acceso a la información, mientras que Traczyk et al. (2017) resaltan su importancia para conservar los documentos y garantizar su trazabilidad con el paso del tiempo.





Por otro lado, la confiabilidad de la información contable es un aspecto esencial para apoyar la toma de decisiones dentro de las organizaciones. Sumiyana et al. (2022) señalan que la información financiera debe ser relevante, clara y verificable para que sirva de base en la gestión empresarial. Asimismo, Savage et al. (2022) indican que los sistemas contables digitales ayudan a mejorar la confiabilidad de la información al automatizar controles y disminuir los errores humanos. De igual manera, Macías, Farfán y Rodríguez (2020) destacan que tecnologías emergentes, como el blockchain, pueden fortalecer la integridad y la transparencia de la información contable en entornos digitales.

Además, desde el punto de vista normativo, la digitalización de los documentos contables y administrativos en Colombia está respaldada por disposiciones relacionadas con la gestión documental y el reconocimiento de los documentos electrónicos. Estas normas establecen criterios para garantizar la autenticidad, la integridad y la disponibilidad de la información, aspectos que son fundamentales al momento de evaluar la confiabilidad de los archivos digitales en las organizaciones.

Al analizar los aportes de los diferentes autores, se identifican aspectos relevantes para establecer una comparación. Páez Gabriunas et al. (2022) y Perdana y Wang (2024) coinciden en que la digitalización de los procesos contables contribuye a mejorar la eficiencia de las organizaciones. No obstante, Perdana y Wang destacan principalmente la posibilidad de acceder a la información en tiempo real, mientras que Páez Gabriunas et al. señalan que el éxito de este proceso también depende de la adaptación del personal y de su disposición para asumir el cambio frente a los métodos tradicionales.

Por otro lado, Crespo Muñoz (2019) señala que uno de los principales beneficios de los archivos digitales es que permiten conservar los documentos y reducir el riesgo de pérdida o deterioro con el paso del tiempo. En cambio, Savage et al. (2022) consideran que el aporte de los sistemas digitales va más allá del almacenamiento de documentos, ya que también ayudan a disminuir los errores que pueden presentarse durante el registro de la información. Teniendo en cuenta estos planteamientos, la presente investigación evalúa la plataforma BEX tanto por su aporte a la organización y confiabilidad del archivo digital como por su contribución a la optimización de las actividades administrativas.

En este contexto, la relación entre la transformación digital, la gestión documental y la confiabilidad de la información proporciona el fundamento teórico para analizar el impacto de la plataforma BEX en la optimización de los tiempos administrativos y en la calidad de la información de la empresa objeto de estudio.





De este modo, el marco conceptual no se limita a presentar los principales referentes teóricos, sino que los vincula directamente con el problema de investigación y los objetivos planteados.

Marco metodológico

Enfoque de investigación

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, dado que busca medir y analizar la incidencia de la digitalización de las facturas de gastos, mediante la plataforma BEX, en la optimización de los tiempos administrativos y la confiabilidad de la información en la empresa Mundo Único durante el periodo 2022–2024.

Este enfoque permite la recolección y análisis de datos numéricos que facilitan la comparación entre el escenario previo y posterior a la implementación de la herramienta tecnológica, con el fin de identificar variaciones en los tiempos de gestión y en la calidad de la información. Asimismo, el estudio se enmarca en un diseño no experimental de tipo comparativo, en la medida en que se observan los fenómenos sin manipulación de variables, analizando su comportamiento en condiciones reales dentro de la organización.

En este sentido, la investigación busca establecer relaciones entre la implementación de la plataforma digital y los cambios en los procesos administrativos, permitiendo obtener resultados objetivos que respalden la toma de decisiones organizacionales.

Población de investigación

La población objeto de estudio está conformada por los colaboradores del área administrativa de la empresa Mundo Único, con énfasis en aquellos pertenecientes al área contable, quienes participan directamente en los procesos de registro, validación, aprobación y archivo de las facturas de gastos.

Esta población es relevante para la investigación, dado que constituye el grupo directamente involucrado en la operación de la plataforma BEX y en la ejecución de los procesos que se pretenden analizar, tanto en el contexto previo como posterior a la digitalización. En consecuencia, su experiencia y percepción permiten obtener información pertinente para evaluar los cambios en los tiempos administrativos y en la confiabilidad de la gestión documental.



**Tipo de muestra**

La muestra será de tipo no probabilística por conveniencia, seleccionando colaboradores del área administrativa y contable que han utilizado de manera directa y recurrente la plataforma BEX desde su implementación. Se estima una participación de entre 20 y 25 colaboradores, incluyendo practicantes, auxiliares contables, analistas y coordinadores, quienes cuentan con conocimiento del proceso tanto en su modalidad tradicional como digital. Este criterio de selección permite acceder a información específica y relevante sobre los cambios generados por la implementación de la herramienta tecnológica, favoreciendo la pertinencia de los datos recolectados para el análisis del estudio.

Recolección de los datos

La recolección de la información se llevará a cabo mediante la aplicación de una encuesta estructurada, diseñada en la plataforma Google Forms, dirigida a los colaboradores seleccionados que hacen uso de la plataforma BEX en la empresa Mundo Único.

El instrumento estará conformado por preguntas cerradas con escala tipo Likert y opciones categóricas, orientadas a medir variables como: tiempo de procesamiento de facturas, percepción de eficiencia operativa, facilidad de uso de la herramienta y nivel de confiabilidad de la información antes y después de la implementación de la plataforma.

Adicionalmente, la recolección de datos se complementará con la revisión de información secundaria proveniente de registros internos de la empresa, tales como reportes de tiempos administrativos y trazabilidad documental correspondientes al periodo 2022–2024. La combinación de estas fuentes de información permite obtener una visión más completa del fenómeno estudiado, fortaleciendo la validez de los datos recopilados y disminuyendo posibles sesgos relacionados con la percepción de los participantes.

La aplicación del instrumento se llevará a cabo de forma virtual, garantizando la confidencialidad de la información y asegurando que los datos obtenidos sean utilizados únicamente con fines académicos.

Con el propósito de asegurar la validez y confiabilidad de la encuesta aplicada a los 22 colaboradores, se llevaron a cabo dos etapas. En primer lugar, el cuestionario, conformado por ocho preguntas, fue revisado por docentes expertos del Tecnológico de Antioquia, quienes verificaron que su contenido fuera claro, pertinente y adecuado para los objetivos de la investigación. En segundo lugar, se evaluó la consistencia interna del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,84. De acuerdo





con los criterios establecidos para este tipo de análisis, un resultado superior a 0,80 indica que el instrumento presenta un alto nivel de confiabilidad y que las respuestas de los participantes son consistentes.

Análisis de los datos

Los datos recopilados serán organizados y analizados utilizando una hoja de cálculo en Microsoft Excel. Para ello, se aplicarán técnicas de estadística descriptiva, como el cálculo de frecuencias absolutas, porcentajes y medidas de tendencia central, entre ellas la media y la mediana. Estas herramientas permitirán describir y analizar las variables consideradas en la investigación.

Asimismo, se realizará un análisis comparativo entre el escenario previo y posterior a la implementación de la plataforma BEX, con el fin de identificar variaciones en los tiempos administrativos y en la confiabilidad de la información. Este análisis permitirá evidenciar tendencias, patrones de comportamiento y posibles mejoras asociadas al uso de la herramienta digital.

Los resultados serán presentados mediante tablas y gráficos que faciliten su interpretación, permitiendo posteriormente desarrollar la discusión de los hallazgos en función del marco teórico y los objetivos de la investigación.

Anexo A

Instrumento

Instrucciones

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con el uso de la plataforma BEX en la gestión de facturas de gastos. Por favor, marque la opción que mejor represente su experiencia.

Escala de respuesta (tipo Likert):

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo





Bloque 1: Uso de la plataforma

1. Utilizo la plataforma BEX de manera frecuente para el registro de facturas de gastos.

(1) (2) (3) (4) (5)

2. La plataforma BEX es fácil de usar en el desarrollo de mis funciones.

(1) (2) (3) (4) (5)

Bloque 2: Eficiencia en tiempos administrativos

3. El tiempo requerido para registrar facturas de gastos se ha reducido con la implementación de la plataforma BEX.

(1) (2) (3) (4) (5)

4. La plataforma BEX ha mejorado la agilidad en los procesos administrativos relacionados con facturas.

(1) (2) (3) (4) (5)

Bloque 3: Confiabilidad de la información

5. La implementación de la plataforma BEX ha disminuido los errores en el registro de facturas.

(1) (2) (3) (4) (5)

6. La información registrada en la plataforma BEX es confiable para la toma de decisiones.

(1) (2) (3) (4) (5)

Bloque 4: Evaluación general del proceso

7. La digitalización de las facturas mediante la plataforma BEX ha mejorado el control y la trazabilidad de la información.

(1) (2) (3) (4) (5)

8. En general, la implementación de la plataforma BEX ha optimizado los procesos administrativos en la empresa.

(1) (2) (3) (4) (5)





Análisis y discusión de resultados

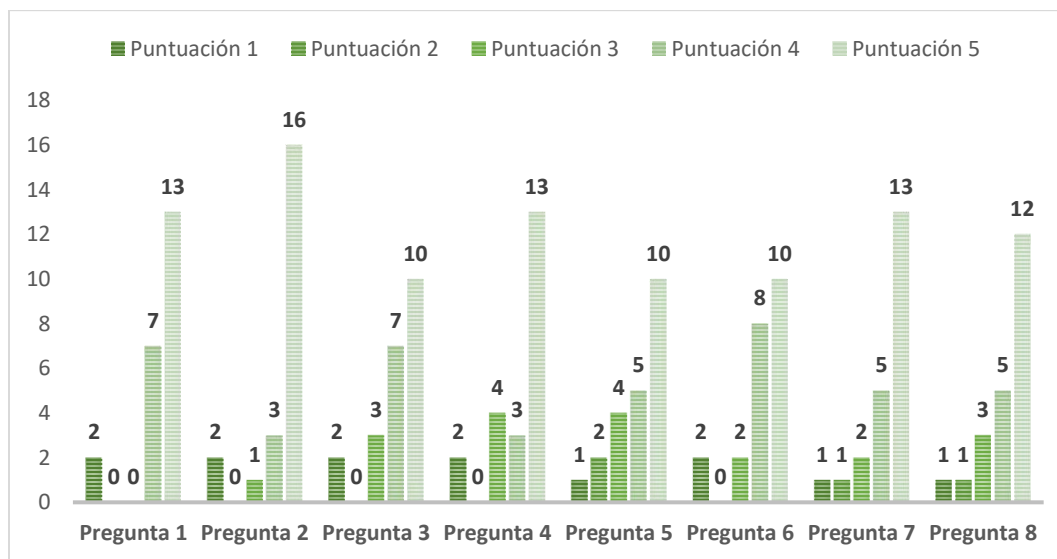
A continuación, se detallan los resultados obtenidos tras aplicar la encuesta a los colaboradores del área administrativa y contable de la empresa Mundo Único. Cabe destacar que, aunque inicialmente se planeaba encuestar a un grupo de entre 10 y 15 personas, finalmente se logró la participación de 22 trabajadores. Esto resultó muy positivo para la investigación, ya que aportó una base de datos más amplia y permitió que las tendencias identificadas fueran mucho más claras y confiables.

Para facilitar la comprensión de los resultados, estos se organizaron de acuerdo con las cuatro partes en las que se dividió la encuesta: Uso de la plataforma, Eficiencia en tiempos administrativos, Confiabilidad de la información y Evaluación general del proceso. Cada pregunta se calificó con una escala de 1 a 5, donde 1 significaba "Totalmente en desacuerdo" y 5 "Totalmente de acuerdo".

La gráfica 1 muestra en términos generales como fue respondida cada pregunta y su puntuación de 1 a 5, permitiendo empezar a entender rasgos de lo que se ahondará más adelante.

Figura 1.

Tabla general por número de pregunta y número de votantes por puntuación



Nota: Elaboración propia.

Bloque 1: Uso y Usabilidad de la Plataforma BEX

Esta primera sección sirvió para conocer qué tan seguido usa el personal esta herramienta y qué tan fácil o difícil les parece manejarla.





Análisis e Interpretación

Los datos de la Pregunta 1 muestran que el 90.91% de los encuestados (sumando las opciones "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo") utiliza la plataforma de forma constante en sus tareas diarias de registro contable. Este porcentaje tan alto, junto con un promedio de 4.32, demuestra que la herramienta ya se convirtió en un componente central del día a día para controlar los gastos de la compañía, dejando de ser un recurso secundario.

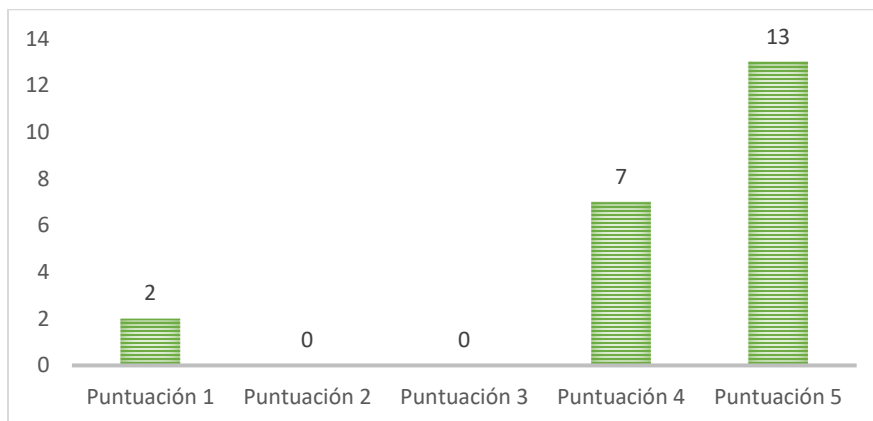
Por otro lado, la Pregunta 2 obtuvo la calificación promedio más alta de toda la encuesta (4.41), ya que el 72.73% de los participantes aseguró estar "Totalmente de acuerdo" con que la aplicación es fácil de usar. Cuando se realiza un cambio tecnológico en el área contable, el hecho de que el sistema sea amigable es clave para su éxito. Estos resultados dejan ver que el diseño de la interfaz de BEX es bastante intuitivo, lo que ayuda a reducir la resistencia al cambio por parte de los empleados y facilita su adaptación.

Esto coincide con lo planteado por Páez-Gabriunas et al. (2022), quienes explican que para que una transformación digital funcione bien, las herramientas deben acoplarse fluidamente al trabajo diario de las personas si realmente se quiere mejorar la eficiencia operativa. De este modo, el alto nivel de apropiación tecnológica identificado en este bloque constituye el punto de partida para optimizar los procesos siguientes. A continuación, se dejan las gráficas por cantidad de puntos y peso porcentual de estos puntos para este bloque que contienen los resultados de las preguntas 1 y 2.

Enunciado 1. Utilizo la plataforma BEX de manera frecuente para el registro de facturas de gastos

Figura 2.

Cantidad de puntos obtenidos como resultado del enunciado 1



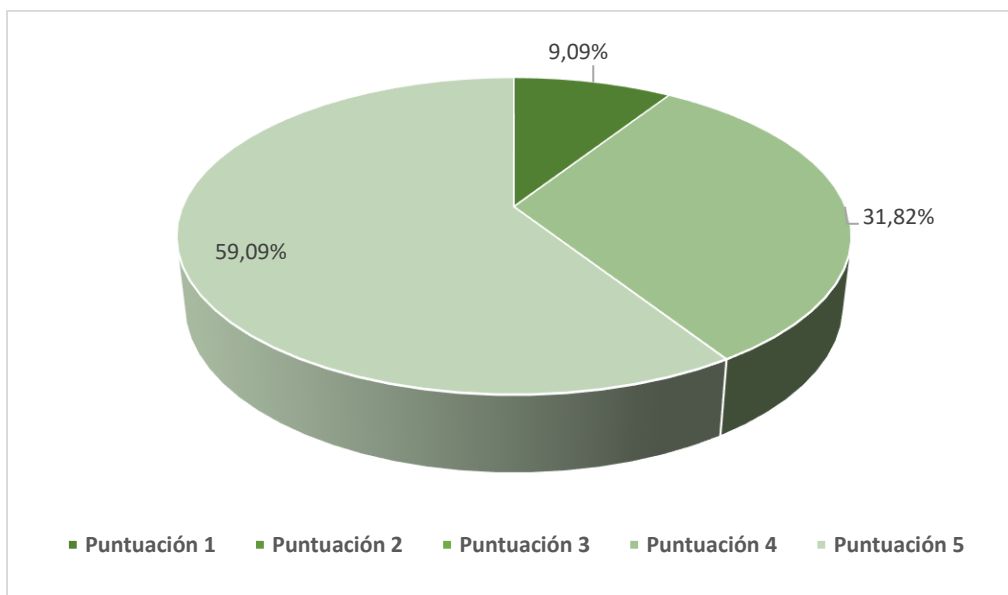
Nota: Elaboración propia.





Figura 3.

Porcentaje de votos obtenidos como resultado del enunciado 1.

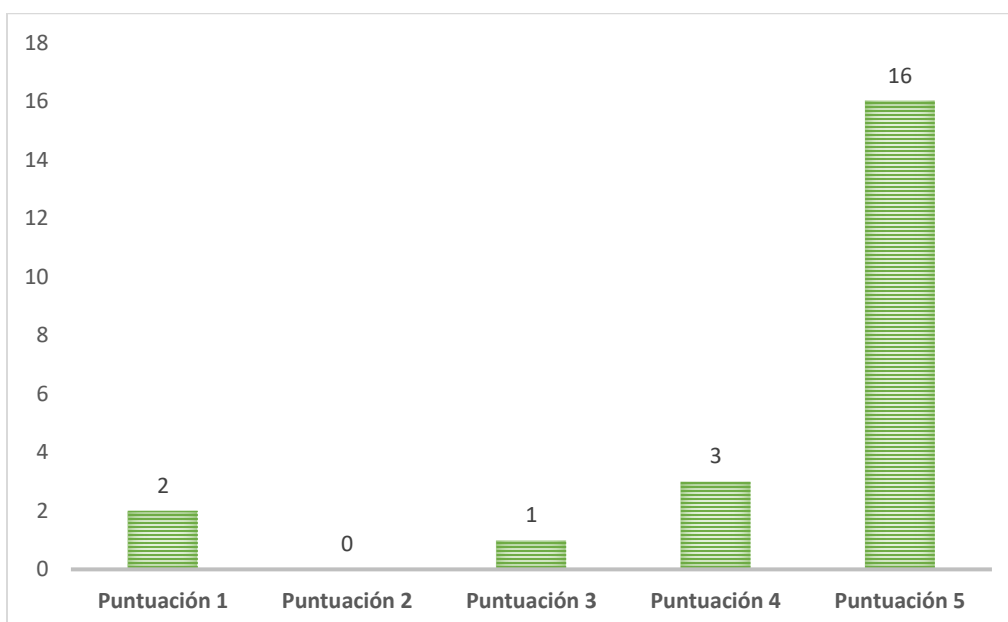


Nota. Elaboración propia.

Enunciado 2. La plataforma BEX es fácil de usar en el desarrollo de mis funciones

Figura 4.

Cantidad de puntos obtenidos como resultado del enunciado 2

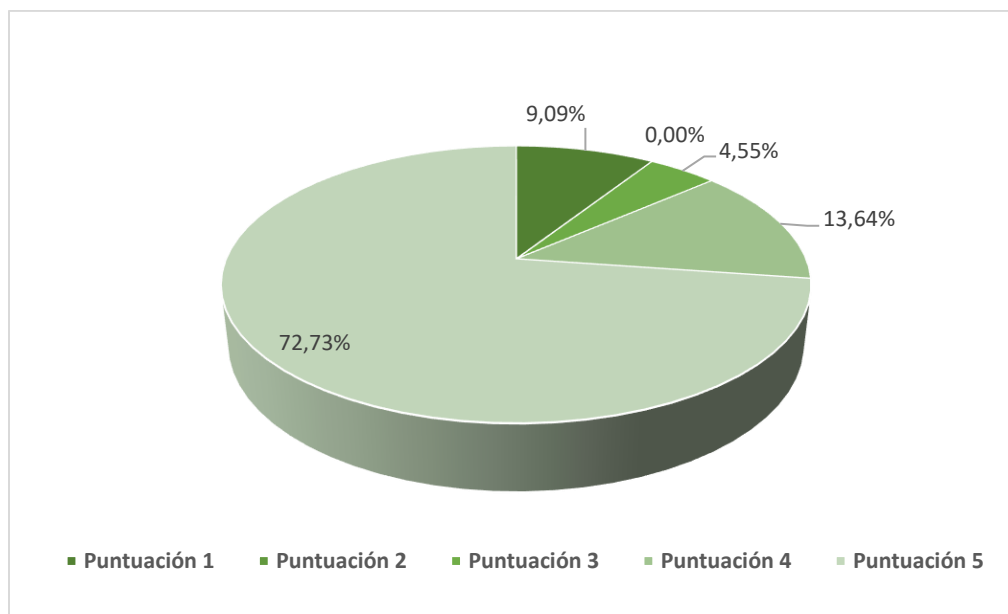


Nota. Elaboración propia.



**Figura 5.**

Porcentaje de votos obtenidos como resultado del enunciado 2.

*Nota. Elaboración propia.***Bloque 2: Eficiencia en Tiempos Administrativos**

En esta sección se revisó el punto central de la investigación: determinar si pasar del flujo físico al entorno digital ayudó a disminuir el tiempo que toma procesar las facturas de gastos.

Análisis e Interpretación

En la Pregunta 3, el 77.27% de los colaboradores notó una reducción real en el tiempo invertido para registrar las facturas, con un promedio de 4.05. En el sistema tradicional basado en papel, se perdía mucho tiempo con el traslado físico de los documentos, la búsqueda de firmas manuales para la aprobación del gasto y el archivo físico de las hojas. Que la mayoría haya respondido positivamente confirma que la automatización del proceso elimina estos tiempos muertos.

Apoyando esta tendencia, la Pregunta 4 mostró que el 72.73% asocia la plataforma con un incremento global en la agilidad de los trámites administrativos, logrando un promedio de 4.14. No obstante, se observa que el 18,18 % de los participantes mantuvo una posición neutral, mientras que el 9,09 % manifestó estar totalmente en desacuerdo.





Estos resultados sugieren que, para un grupo reducido de colaboradores, la agilidad del proceso puede estar influenciada por factores distintos a la plataforma. Entre ellos se encuentran la calidad de la conexión a internet, los tiempos que tardan los proveedores en cargar los soportes digitalizados o las condiciones establecidas en los flujos de aprobación del sistema.

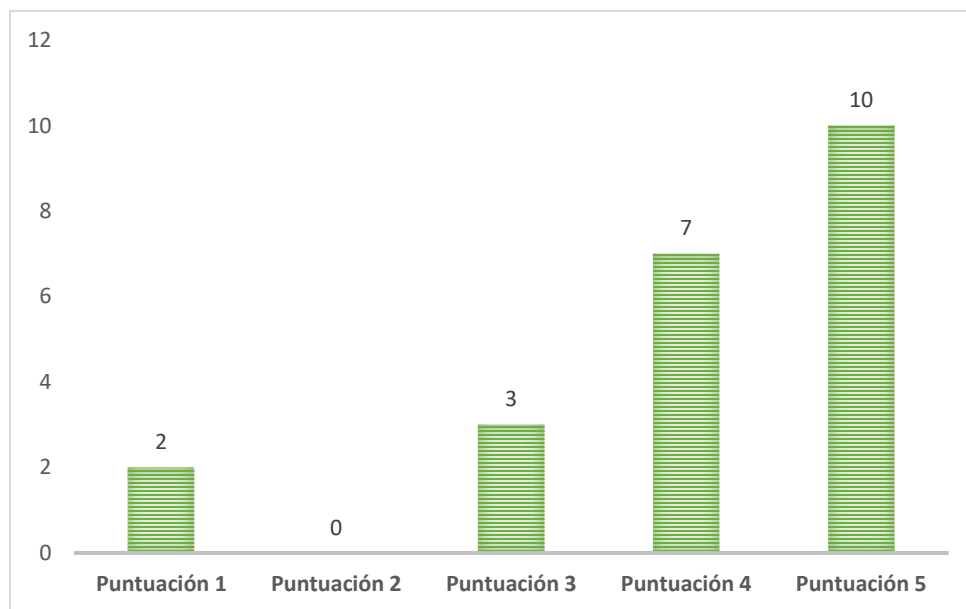
Estos resultados respaldan los planteamientos sobre gestión por procesos y eficiencia administrativa expuestos por Perdana y Wang (2024). Los autores sostienen que la digitalización contribuye a reducir los cuellos de botella en las actividades diarias, facilita el flujo oportuno de la información financiera y permite que los colaboradores dediquen más tiempo al análisis de los datos, en lugar de concentrarse en tareas repetitivas como la transcripción de información.

En las siguientes figuras se presentan los resultados correspondientes a las preguntas 3 y 4.

Enunciado 3. Reducción del tiempo requerido para registrar las facturas de gastos tras la implementación de la plataforma BEX.

Figura 6.

Cantidad de puntos obtenidos como resultado del enunciado 3.



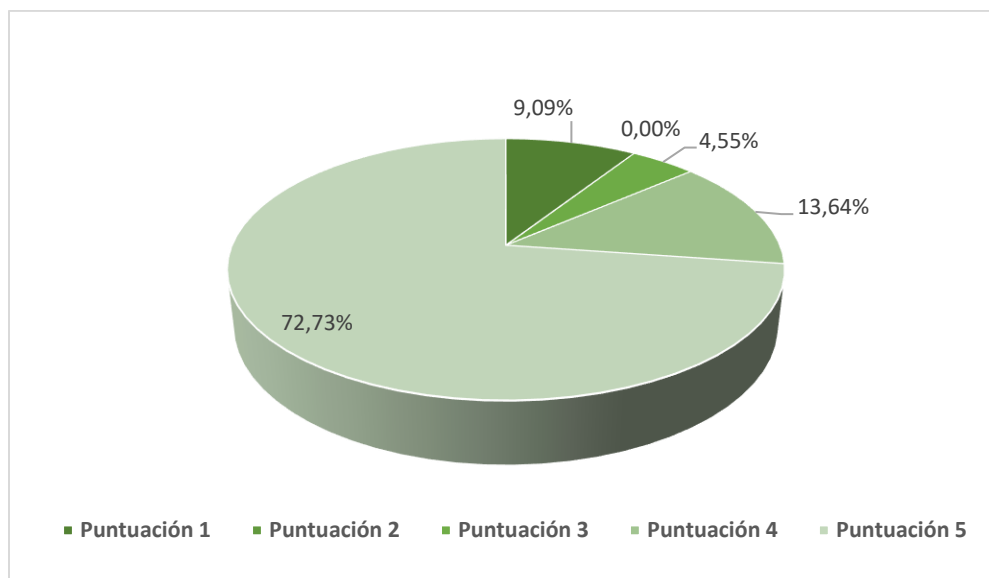
Nota. Elaboración propia





Figura 7.

Porcentaje de votos obtenidos como resultado del enunciado 3.

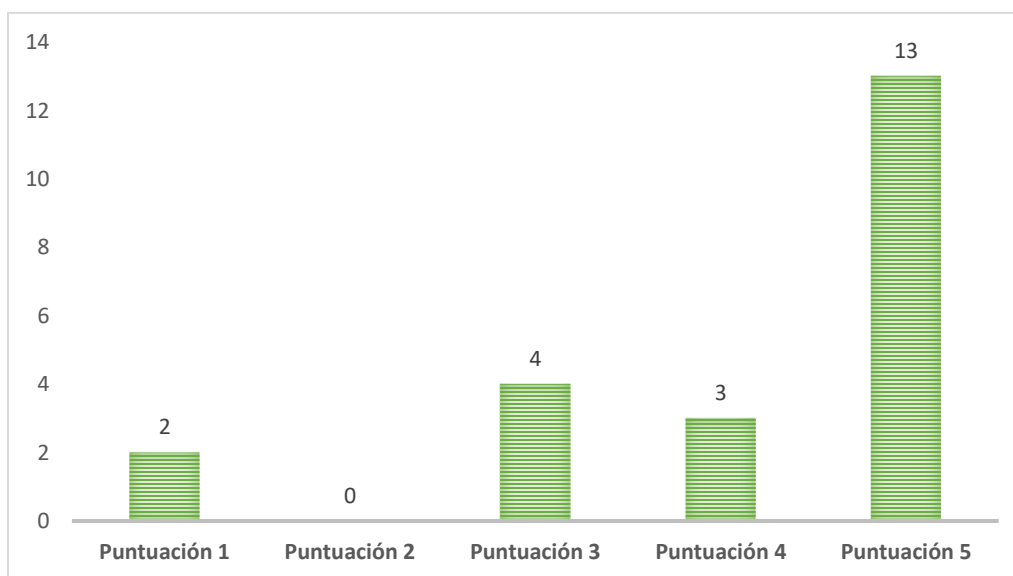


Nota. Elaboración propia.

Enunciado 4. La implementación de la plataforma BEX ha mejorado la agilidad de los procesos administrativos relacionados con las facturas

Figura 8.

Cantidad de puntos obtenidos como resultado del enunciado 4.

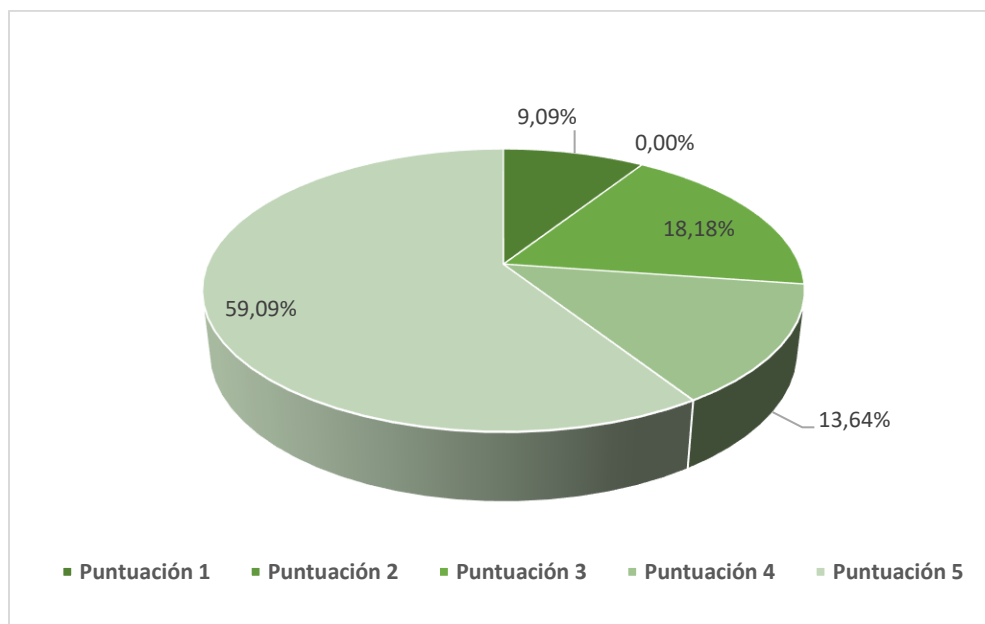


Nota. Elaboración propia.



**Figura 9.**

Porcentaje de votos obtenidos como resultado del enunciado 4.

*Nota. Elaboración propia.*

Bloque 3: Confiabilidad de la Información

En este apartado se analizó la calidad y precisión de la información registrada, con el fin de verificar si la plataforma contribuye a reducir los errores humanos y a generar reportes más confiables.

Análisis e Interpretación:

La pregunta 5 obtuvo un promedio de 3,95, siendo la calificación más baja de la encuesta, aunque se mantuvo dentro de un nivel favorable. El 68,18 % de los participantes considera que, con la implementación de la plataforma, han disminuido los errores al registrar la información o al asignar las cuentas contables. Por su parte, el 18,18 % manifestó una posición neutral y el 13,64 % expresó su desacuerdo. Estos resultados indican que, si bien las herramientas digitales contribuyen a reducir los errores mediante controles en el registro de la información, aún pueden presentarse equivocaciones asociadas al ingreso inicial de los datos, como la selección incorrecta de un centro de costos o el registro erróneo de un valor antes de que el sistema lo procese.

Por su parte, la pregunta 6 mostró una percepción ampliamente favorable respecto a la confiabilidad de la información. El 81,82 % de los participantes consideró que los datos almacenados en la plataforma BEX son





confiables para apoyar la toma de decisiones financieras, obteniendo un promedio de 4,09. Estos resultados sugieren que, aunque pueden presentarse errores durante el registro inicial de la información, contar con una base de datos centralizada contribuye a fortalecer la confiabilidad de la información disponible para la gestión y la toma de decisiones.

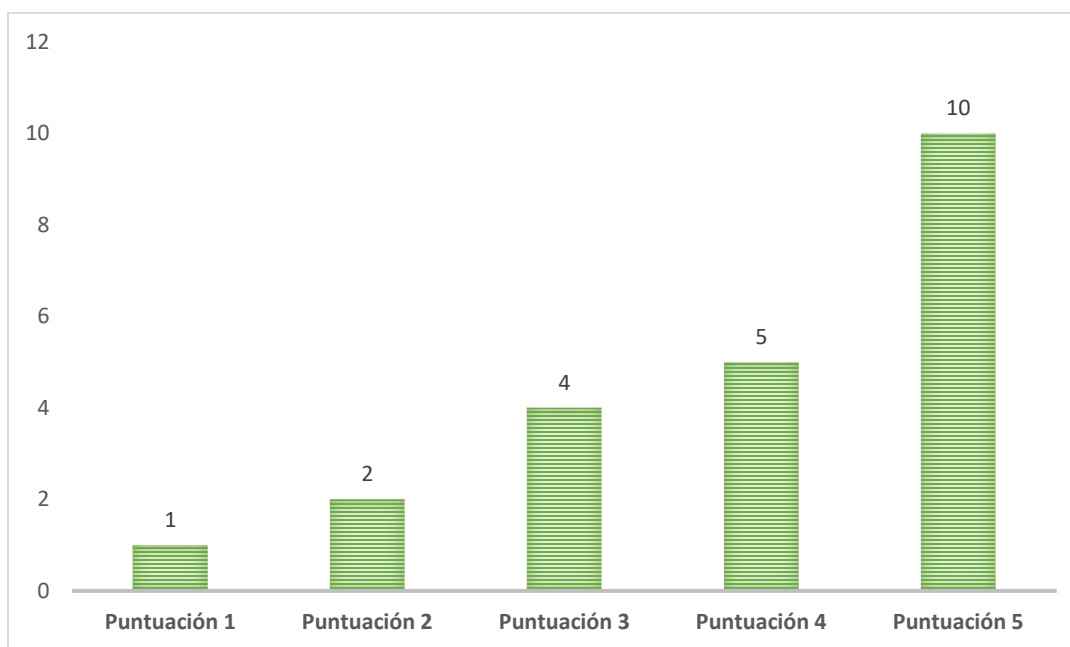
Este análisis se parece a lo expuesto por Savage, Brannock y Foksinska (2022), quienes explican que automatizar los controles en la contabilidad digital hace que la información esté menos expuesta a fallas y eleva la confianza institucional al unificar la forma en que se registra todo. De igual manera, se conecta con la idea de Sumiyana et al. (2022), sobre la relevancia y veracidad del dato como un insumo indispensable para guiar las estrategias de la empresa.

Así se deja en evidencia en las siguientes gráficas:

Enunciado 5. La implementación de la plataforma BEX ha disminuido los errores en el registro de facturas.

Figura 10.

Cantidad de puntos obtenidos como resultado del enunciado 5.



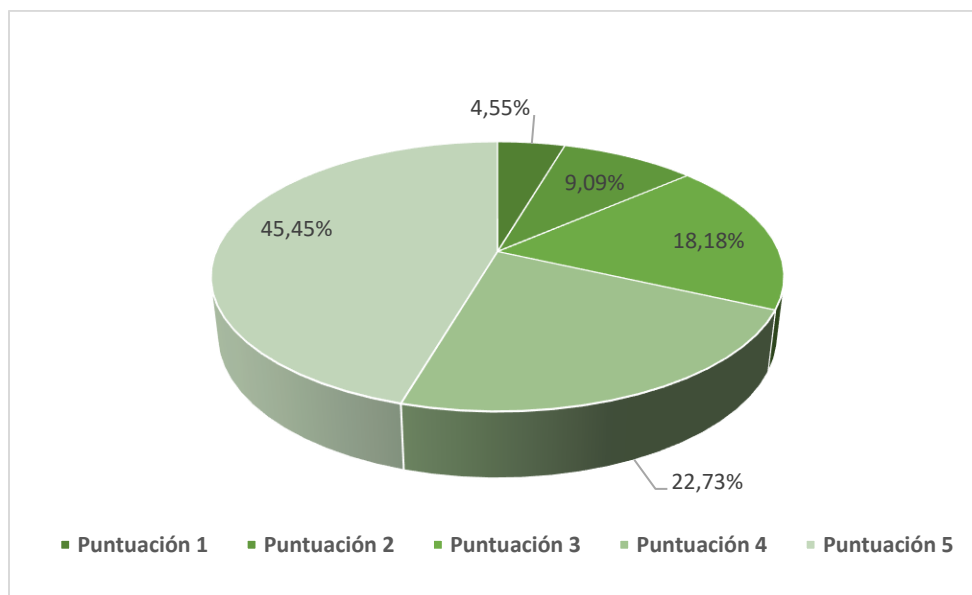
Nota. Elaboración propia.





Figura 11.

Porcentaje de votos obtenidos como resultado del enunciado 5.

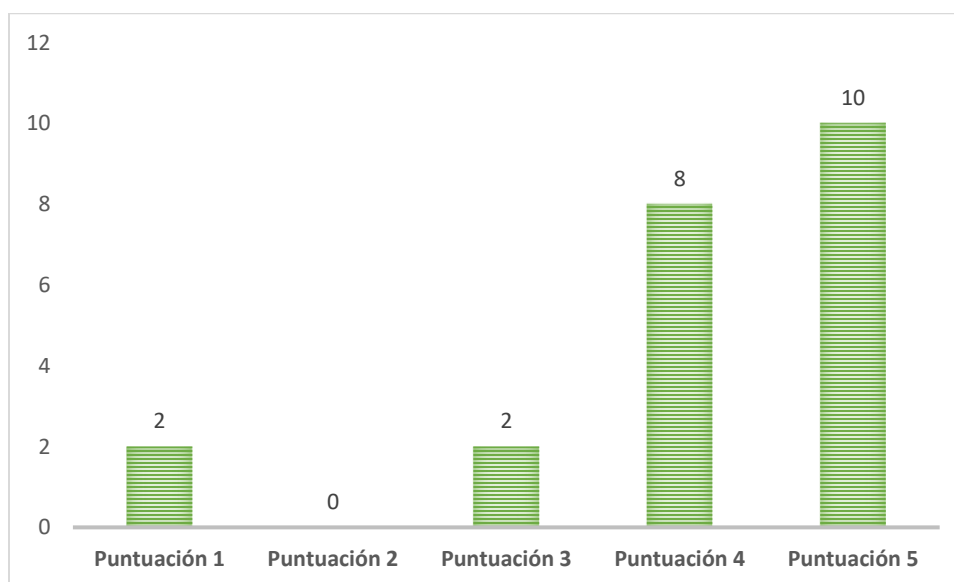


Nota. Elaboración propia.

Enunciado 6. La información registrada en la plataforma BEX es confiable para la toma de decisiones.

Figura 12.

Cantidad de puntos obtenidos como resultado del enunciado 6.

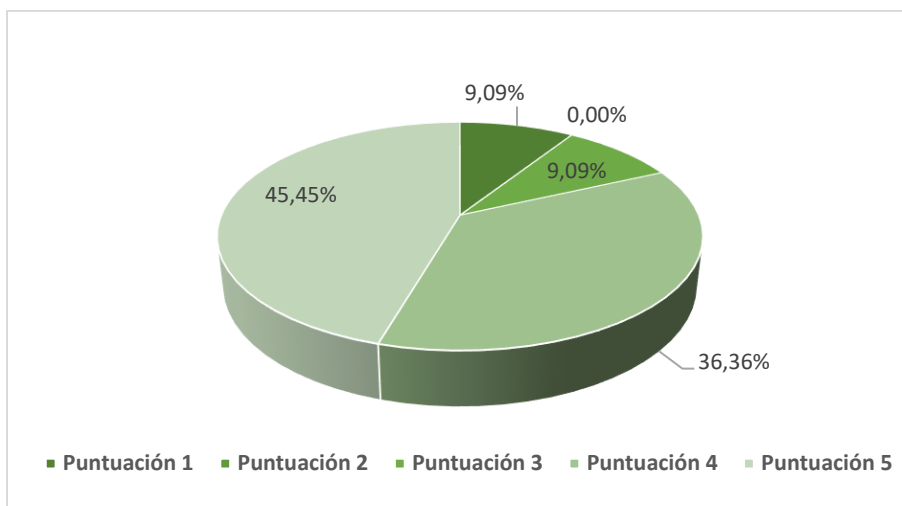


Nota. Elaboración propia.



**Figura 13.**

Porcentaje de votos obtenidos como resultado del enunciado 6.

*Nota. Elaboración propia.*

Bloque 4: Evaluación General del Proceso

El último bloque resume el impacto general que tuvo esta herramienta tecnológica sobre el control y la mejora estructural de todo el departamento administrativo de Mundo Único.

Análisis e Interpretación:

La Pregunta 7 tuvo una respuesta muy positiva, pues el 81.82% de los trabajadores estuvo de acuerdo en que mejoró el control y el rastreo de los documentos, con un promedio de 4.27. En el manejo de facturas de gastos, saber exactamente en qué paso va un documento (si llegó, si está en revisión, si se aprobó o si ya se pagó) y qué usuario hizo cada movimiento es vital por temas de orden y auditoría. La plataforma BEX quitó la opacidad del papeleo físico, donde las facturas impresas se podían perder o quedar guardadas en un escritorio sin dejar rastro.

Finalmente, la Pregunta 8 sirve para cerrar la evaluación global de este proyecto tecnológico. El 77,28 % de los participantes manifestó que la implementación de la plataforma BEX ha contribuido a mejorar los procesos administrativos de Mundo Único, obteniendo un promedio de 4,18. Este resultado refleja una percepción favorable sobre el impacto de la plataforma y su aporte al fortalecimiento de las actividades administrativas desarrolladas durante el periodo de estudio.



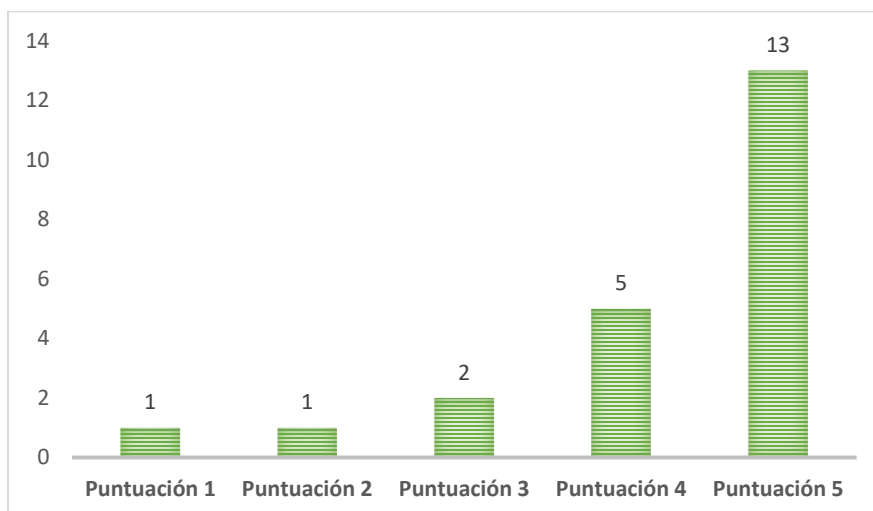


Esta mejora en el control va de la mano con las teorías sobre archivos digitales defendidas por Tammaro y Casarosa (2020), y Traczyk et al. (2017), quienes señalan que cuidar la historia y la integridad digital a lo largo del tiempo no solo hace que buscar la información sea más rápido, sino que les da a las empresas un control interno mucho más fuerte y transparente ante cualquier revisión o auditoría interna y externa.

Enunciado 7. La digitalización de las facturas mediante la plataforma BEX ha mejorado el control y la trazabilidad de la información.

Figura 14.

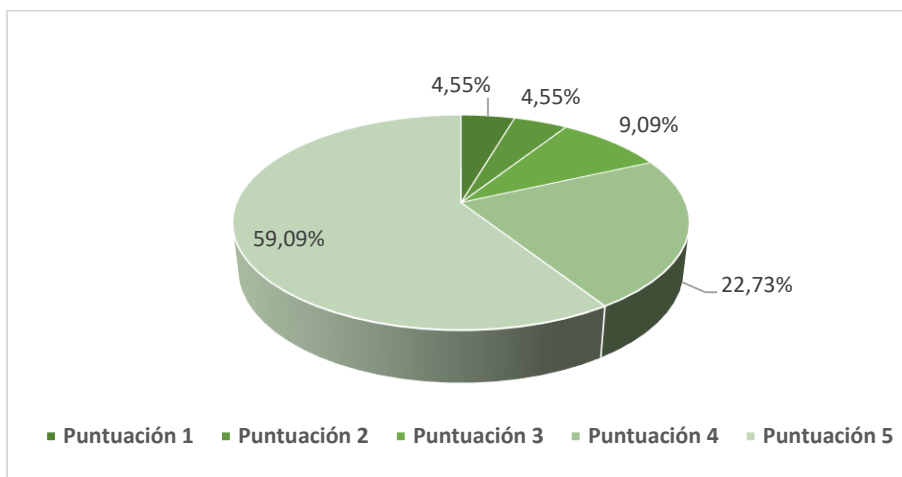
Cantidad de puntos obtenidos como resultado del enunciado 7.



Nota. Elaboración propia.

Figura 15.

Porcentaje de votos obtenidos como resultado del enunciado 7.



Nota. Elaboración propia.

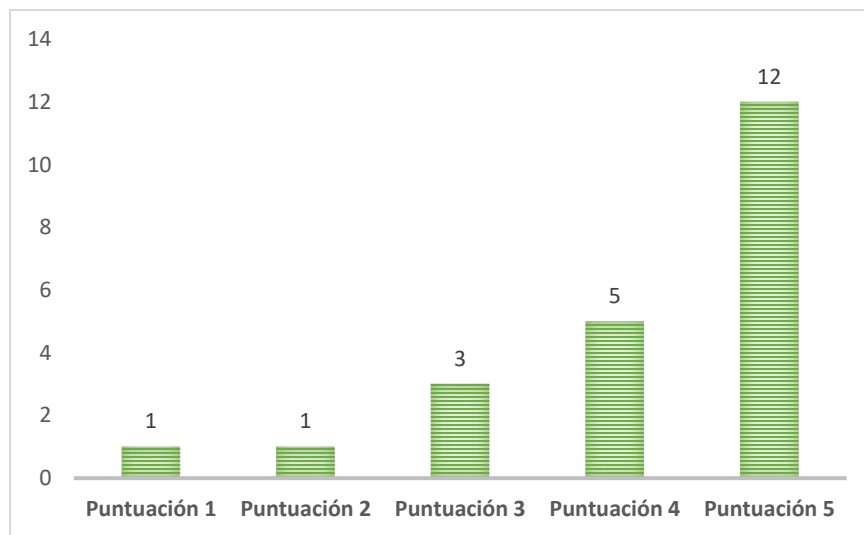




Enunciado 8. En general, la implementación de la plataforma BEX ha optimizado los procesos administrativos en la empresa.

Figura 16.

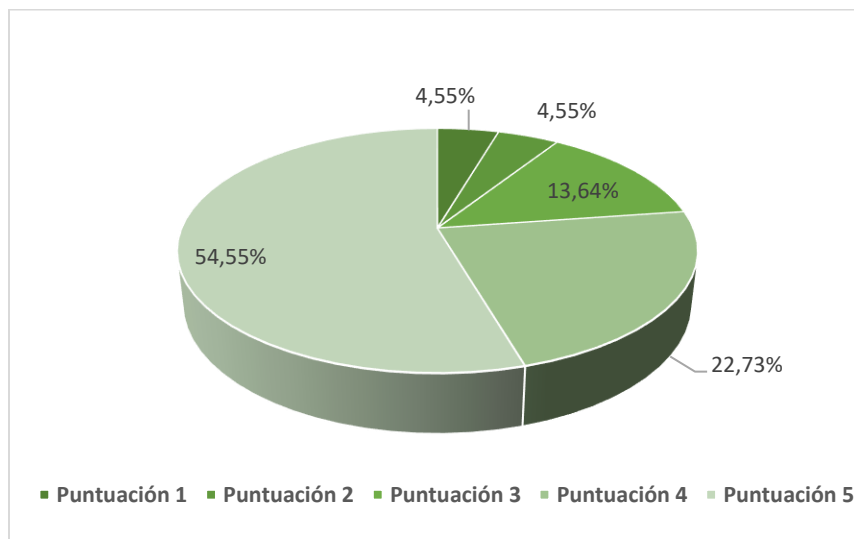
Cantidad de puntos obtenidos como resultado del enunciado 8.



Nota. Elaboración propia.

Figura 17.

Porcentaje de votos obtenidos como resultado del enunciado 8.



Nota. Elaboración propia.





Análisis Comparativo e Impacto de la Plataforma

Para probar estadísticamente si la plataforma BEX cumplió su objetivo, se analizaron los promedios de las respuestas (donde 5 era el puntaje máximo). El bloque de ahorro de tiempo obtuvo una calificación de 4.10 y el de confiabilidad de los datos logró un 4.02.

Además, se aplicó una prueba estadística de proporciones sobre el 77.27% de los empleados que afirmaron que los tiempos se redujeron notoriamente. El resultado matemático confirmó con un 95% de confianza que este cambio no fue casualidad, sino que la plataforma optimizó de forma real los procesos administrativos. Antes de 2022, procesar una factura física requería 5 pasos manuales (revisión en papel, traslado a oficinas, firmas a mano, entrega al área contable y digitación). Con el nuevo sistema, el flujo es en línea: la factura se sube a internet, activas aprobaciones automáticas y elimina por completo los retrasos de mover papeles entre escritorios.

Conclusiones, recomendaciones y limitaciones

A partir de los resultados de la encuesta y su respectivo análisis, se presentan las siguientes conclusiones organizadas de acuerdo con cada uno de los objetivos que se plantearon en esta investigación:

En primer lugar, respecto a las características del proceso de implementación (Objetivo Específico 1), se concluye que la llegada de la plataforma BEX a Mundo Único se dio de manera muy efectiva, logrando que el 90.91% del personal la use constantemente en sus labores. El éxito de este cambio tecnológico se debió a que la aplicación es muy fácil de usar (obteniendo un promedio de favorabilidad de 4.41, el más alto de todo el estudio). Esto permitió que los trabajadores aprendieran a manejarla rápido y se adaptaran a ella de forma natural, reduciendo la resistencia que suele aparecer cuando se implementan nuevos sistemas en una empresa.

En segundo lugar, en cuanto a la trazabilidad y la optimización de los tiempos (Objetivo Específico 2), el estudio demostró con datos reales que pasar del papel al formato digital mejoró notablemente la rapidez en el área contable. El 77.27% de los colaboradores notó que ahora se demora menos registrando los documentos y un 81.82% aseguró que mejoró el control sobre el recorrido de cada factura. Al centralizar todo en una plataforma en la nube, se eliminaron los retrasos de tener que mover papeles de una oficina a otra o de buscar firmas de aprobación a mano, logrando que los trámites administrativos sean mucho más ágiles.





En tercer lugar, sobre el nivel de confiabilidad del archivo digital (Objetivo Específico 3), se determinó que la plataforma BEX ofrece un espacio de información muy seguro y ordenado, ideal para cumplir con las exigencias contables y de los jefes. Aunque la pregunta sobre si se eliminaban por completo los errores al ingresar los datos tuvo la calificación más baja (promedio de 3.95), un fuerte 81.82% de los encuestados afirmó que la información digital es totalmente confiable para tomar decisiones de negocio. Esto demuestra que los controles del programa son mucho mejores que los del archivo físico tradicional, disminuyendo el riesgo de que los soportes contables se dañen o se pierdan.

Finalmente, se valida por completo la hipótesis general de la investigación. La digitalización de las facturas de gastos por medio de la plataforma BEX entre los años 2022 y 2024 influyó de forma directa y positiva en la optimización de los tiempos de trabajo y en la mejora del control interno en Mundo Único. De este modo, se logró transformar un proceso que antes era lento en una herramienta ágil para hacer consultas rápidas y tomar decisiones con total seguridad gerencial.

Limitaciones del Estudio

Tamaño del grupo: Al ser una encuesta dirigida a 22 colaboradores de una sola empresa, los resultados no se pueden aplicar exactamente a todo el comercio de la región.

Opinión personal: Los datos se basan en la percepción y memoria de los trabajadores, lo que puede tener un pequeño margen de error frente a una medición directa con reloj en mano.

Falta de datos viejos: Como en 2022 el proceso era manual, la empresa no guardaba registros exactos en minutos de cuánto tardaba cada factura en esa época, limitando la comparación a la memoria histórica del personal.

Líneas Futuras de Investigación

Hacer estudios similares comparando varias empresas medianas de Antioquia para ver si la tecnología funciona igual en todas.

Utilizar herramientas informáticas que midan directamente en los servidores el tiempo exacto en minutos que toma aprobar un documento.

Analizar el impacto económico real, es decir, cuánto dinero ahorró la empresa en papelería, horas extra y espacio físico de archivo gracias a la digitalización.





Referencias Bibliográficas

- Crespo Muñoz, F. J. (2019). La gestión y preservación documental en los entornos corporativos modernos. Editorial Síntesis.
- Emerald. (2024). Digital transformation in accounting: elevating effectiveness across accounting, auditing, reporting and regulatory compliance. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 20(5), 725–742.
<https://doi.org/10.1108/JAOC-01-2024-0039>
- Macías, H. A., Farfán, M. A., & Rodríguez, B. E. (2020). Tecnologías emergentes en la contabilidad digital: retos y oportunidades para la integridad de la información financiera. *Revista Internacional de Contabilidad y Auditoría*, 18(2), 45–62. <https://doi.org/10.1016/j.rica.2020.04.002>
- Mendoza Zamora, W. M., Macías Ugalde, L. T., & Barre Zambrano, C. S. (2022). Contabilidad digital: tendencias actuales. *Revista Científica FIPCAEC*, 7(4), 112–128. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v8i1>
- Ortega Cabrera, R. I., Ortega Méndez, J. X., Recalde Aguilar, L. M., & Sandoval Cují, M. M. (2025). Contabilidad en la era digital: Análisis cómo las tecnologías están transformando los procesos contables en las Pymes de Ecuador. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1), 1542–1558.
<https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3547>
- Páez-Gabriunas, I., Sanabria, M., Gauthier-Umaña, V., Méndez-Romero, R. A., & Rivera Virgüez, L. (Eds.). (2022). *Transformación digital en las organizaciones*. Editorial Universidad del Rosario.
<https://doi.org/10.12804/urosario9789587848366>
- Perdana, A., & Wang, T. (Eds.). (2024). *Digital transformation in accounting and auditing: Navigating technological advances for the future*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-46209-2>
- Sumiyana, Hendrian, Effendi, R., Fitrijati, K., & Sriwidharmanely, S. (2022). Accounting quality and its challenges in 21st century. In *Accounting and Finance Innovations* (pp. 1–22). IntechOpen.
<https://doi.org/10.5772/intechopen.100725>
- Savage, A. A., Brannock, D., & Foksinska, A. (2022). *Accounting information systems: Connecting careers, systems, and analytics*. Wiley.
- Tammaro, A. M., & Casarosa, V. (Eds.). (2020). *Libraries and archives in the digital age [Bibliotecas y archivos en la era digital]*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-33373-7>
- Traczyk, T., Ogryczak, W., Pałka, P., & Śliwiński, T. (2017). *Preservación digital: Poniéndola en práctica*. Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-51801-5>

