

Optimización del manejo de la información contable utilizando la herramienta Power BI en la firma KPMG – Panamá

Optimization of accounting information management using the Power BI tool in the firm KPMG - Panamá

Thais Pérez Martínez

Estudiante del Programa de Licenciatura en Finanzas de la Universidad del Contador Público Autorizado, adscrita al Semillero de Investigación de Estudiantes de Contabilidad.

 <https://orcid.org/0009-0004-9027-5653> tcperez@unescpa.edu.pa

Fecha de Recepción: 06-02-2023

Fecha de Aceptación: 20-02-2023

Resumen

En las empresas es necesario contar con personal capacitado en el manejo de herramientas tecnológicas, pues son estas las que contribuyen a mejorar los procesos operativos de la misma, es por ello, que el propósito de esta propuesta investigativa es lograr la optimización del manejo de la información contable utilizando la herramienta Power BI en la firma KPMG. El fundamento teórico se basó en los autores Flesler (2021), Martín (2022), López (2023), entre otros. Para el diseño de la propuesta se consultaron documentos como las páginas oficiales de Deloitte, Microsoft, Google, entre otras. Metodológicamente, es una investigación centrada en el enfoque cuantitativo, siendo un estudio explorativo con un diseño de campo no experimental. Los resultados esperados permitirán determinar el alcance de la herramienta en el departamento de auditoría de la firma KPMG y proponer lineamientos para aprovechar la herramienta de Power BI en la gestión de la información contable. Así mismo se espera generar conclusiones pertinentes en referencia a los objetivos de investigación planteados.

Palabras Clave: Optimización, tecnología, capacitaciones, información, Panamá.

ABSTRACT

Companies need to have personnel trained in the use of technological tools, since these are the ones that contribute to improve the operational processes of the company. Therefore, the purpose of this research proposal is to optimize the management of accounting information using the Power BI tool at KPMG. The theoretical foundation was based on the authors Flesler (2021), Martín (2022), López (2023), among others. For the design of the proposal, documents such as the official websites of Deloitte, Microsoft, Google, among others, were consulted. Methodologically, it is a research focused on the quantitative approach, being an exploratory study with a non-experimental field design. The expected results will allow determine the scope of the tool in the audit department of the firm KPMG and propose guidelines to take advantage of the Power BI tool in the management of accounting information. Likewise, it is expected to generate pertinent conclusions in reference to the research objectives raised.

Keywords: Optimization, technology, training, information, Panama.

Introducción

El presente trabajo se basa en la experiencia adquirida durante el periodo de práctica profesional en el departamento de auditoría de la firma KPMG. El primer capítulo describe los aspectos generales de la firma como lo son su historia, sus fundadores, estructura organizacional, misión, visión, valores, sus objetivos, los servicios que ofrece, sus análisis FODA, entre otros.

El segundo capítulo presenta los resultados de la práctica profesional donde se menciona el departamento asignado, su estructura organizacional, los objetivos del departamento, el cargo las tareas y funciones realizadas, el alcance del desempeño de las tareas y el aporte de la experiencia a la formación profesional.

El tercer capítulo consiste en desarrollar una propuesta a la empresa planteando un problema observado durante la práctica proponiendo una acción para mejorar la situación. Se inicia abordando el contexto general del escenario, seguido de un diagnóstico de lo que ocurre en la actualidad. Luego se da lugar al pronóstico y al control de pronóstico en el que se muestran los posibles resultados al ejecutar la propuesta de mejora. Asimismo, se presentan sus objetivos generales y específicos.

En el cuarto capítulo se aborda la justificación de la propuesta, su tipo y diseño de estudio, el instrumento de recolección de datos, el desarrollo de los objetivos específicos, las estrategias de acción y el presupuesto de la propuesta.

Como resultado de la experiencia, para la firma, el no contar con un personal capacitado es una problemática que se debe mejorar ya que la organización necesita mantener un nivel de calidad y profesionalismo en sus actividades operativas, pues esta se caracteriza por ser una de las firmas contables más grandes a nivel internacional y poseer una notable reputación.

Desarrollo

1. El problema

Las empresas se enfrentan cada día a más cambios tecnológicos y un entorno que cambia constantemente, en dónde las que cuentan con tecnológicas

de punta llevan la delantera. Todos estos avances son necesarios para asegurar la calidad y productividad del negocio. Es por ello, que se hace fundamental contar con colaboradores altamente capacitados y calificados en programas tecnológicos para promover la eficiencia en las organizaciones y brindar servicios profesionales con un alto grado de calidad.

Dicho lo anterior, el departamento de auditoría necesita contar con información veraz y confiable para sus clientes, socios, gerentes, entidades reguladoras, colaboradores, entre otros; asimismo, esta organización se caracteriza por estar a la vanguardia en tendencias tecnológicas puesto que esto la ha impulsado a posicionarse entre unas de las mejores firmas de auditoría a nivel internacional. Este departamento cuenta con programas que ayudan a aumentar la eficiencia de este, sin embargo, no todos los colaboradores conocen el funcionamiento de estos programas.

Es sabido que los programas de análisis de datos tienen un gran impacto en los negocios, puesto que brindan posibilidades de una mejor toma de decisiones tanto a los directivos como a los jefes de equipo. Un ejemplo de estos es el programa de Power BI que según Microsoft (2023) es “una plataforma unificada y escalable de inteligencia empresarial (BI) con funciones de autoservicio apta para grandes empresas”. Este es útil también para conectar datos, visualizarlos e incorporar objetos visuales, así como crear informes, colaborar en paneles y compartir conocimientos, dentro y fuera de su organización. Según Google (2023) se entiende por inteligencia empresarial al proceso que consiste en “aprovechar el potencial de las personas y las tecnologías para recoger y analizar los datos que deben usar las organizaciones en la toma de decisiones estratégicas y cotidianas”.

De acuerdo con Flesler (2021) ante todo, es importante desmitificar el término de “Business Intelligence” ya que la aparición de aplicaciones como Power BI (aplicación de Microsoft con una versión gratuita muy potente) ha universalizado el uso de esta técnica y puesto en manos de los “no especialistas” una herramienta que seguramente, en poco tiempo, pasará a ser un estándar como hoy lo es Excel.

Citando a la autora Martín (2022) a través del Business Intelligence se puede “explotar perfectamente la información, consiguiendo ventajas competitivas gracias a un rendimiento positivo y cada vez mayor, ya que se dedica menos tiempo al Sistema de Gestión, se reducen los recursos económicos necesarios y el desgaste de las personas”.

Tomando como referencia al autor López (2023) señala que Power BI “se asegura de que los usuarios puedan integrar Business Intelligence y Analytics con facilidad, lo que permite a su personal, con una pequeña base formativa, crear informes interactivos y visualización de mapas geográficos”.

Entre las bondades de este programa para los auditores según Flesler (2021) tenemos las siguientes. Los Auditores pueden obtener innumerables ventajas con alto impacto en los resultados de su labor. A modo de referencia algunas de ellas son:

- Obtener resultados automáticos que identifiquen casos anómalos (fuera de norma, intentos de fraude, etc.) al momento que se produzcan o predecir los posibles riesgos.
- Optimizar las tareas ahorrando cuantioso tiempo de procesamiento, automatizando la actualización y presentación gráfica de la información.
- Visualizar de manera segura, muy gráfica y flexible los resultados de sus informes.
- Compartir con Directivos, Gerentes e interlocutores internos o externos los resultados de sus informes de igual manera visual como lo muestra Power BI, sin necesidad que dispongan y requieran conocer la aplicación.
- Obtener un significativo ahorro económico y de seguridad en los procesos y operaciones con sólo pulsar un “click”.

Power Bi es una herramienta que brinda conocimientos al alcance de todos y permite acceder a la información de manera rápida y segura. Es un programa predictivo y de gran utilidad, con la capacidad de traducir la información simple o compleja en gráficos, informes o paneles a través de su fácil interfaz de

presentación de datos o mediante el uso de Power Query, motor de extracción, transformación y carga de Excel. Esta herramienta se puede decir que es una solución de análisis de las empresas basado en la nube, que une diferentes fuentes de data, los evalúa y presenta un análisis de estos con la creación de paneles e informes.

Entre los beneficios de este programa en general de acuerdo con Deloitte (2023) tenemos:

- Origen de datos: Power BI permite conectar a cientos de orígenes de datos en la nube o entorno local, creando informes con objetos integrados o creando objetos personalizados.
- El acceso a los datos puede ser desde una tabla Excel, Salesforce, Dynamic CRM, Google Analytics, hasta complejas bases de datos (on-premise o en la nube), información de servicios de Azure, etc., lo cual facilita tener toda la información en una única visualización.
- Con el análisis de los datos, se pueden evaluar los crecimientos, debilidades, fortalezas de una organización, y permitir la toma de acertadas decisiones a corto, mediano y largo plazo, a través de los paneles, informes y gráficos interactivos.
- Power BI, nos permite analizar los datos y obtener patrones “poco visibles” y que ayuden a llegar a conclusiones y toma de decisiones en favor de nuestra organización. Para ello se puede usar la previsión, la agrupación, las medidas rápidas; y para usuarios más avanzados esta herramienta brinda un potente lenguaje de fórmulas de DAX.
- Cuenta con una funcionalidad de inteligencia artificial, que no requiere código, con la que los usuarios pueden descubrir “información oculta” que permite pronósticos a futuro y resultados estratégicos a nivel empresarial.

1.1 Diagnóstico

La empresa cada día crece más y esto ha aumentado la cantidad de información suministrada; es por ello por lo que se necesita contar con datos actualizados en tiempo real para brindar información veraz a los entes

reguladores. Esta herramienta es utilizada por una pequeña porción de personas en el departamento de auditoría, quienes se encargan de subir los informes solicitados por los gerentes.

Esto lleva al departamento a no contar con el personal capacitado para el completo desarrollo de sus funciones. Esta herramienta no está siendo aprovechada por completo, pues no se les exige a los colaboradores el conocimiento y uso de este programa. La herramienta brinda soluciones rápidas y dinámicas con la información suministrada, pues es apta para trabajar con Big Data como es el caso de la firma en cuestión, permitiendo así la creación de visualizaciones, integración de datos de diferentes fuentes, trabajo en equipo y el análisis de datos con el objetivo de obtener indicadores, conclusiones y tomar data-driven decisions.

1.2 Pronóstico

Esta situación ralentiza la productividad de la firma puesto que la optimización de la información depende únicamente de ciertas personas dentro de la organización quienes deben realizar estos informes adicionalmente de sus tareas diarias del trabajo. Esto tiene como consecuencia un manejo de la información poco productivo, ya que Power BI al ser un costo para la empresa debe producir algún tipo de beneficio para la misma; sin embargo, al no ser utilizado por la mayoría de los colaboradores se da paso al desaprovechamiento de los recursos de la organización.

1.3 Control de pronóstico

Al implementar el uso de esta herramienta para todo el departamento de auditoría se lograría la optimización del manejo de la información contable al mantener los datos en tiempo real, esto impulsaría la efectividad del departamento creando así valor para la organización.

Por otro lado, la firma se caracteriza por contar con profesionales altamente capacitados en tendencias tecnológicas lo que le ha otorgado un renombre dentro de su industria. Es por ello, que esta herramienta se hace indispensable para la

firma en función de la aplicación de Business Intelligence en sus operaciones y su fácil uso para todo el personal del departamento.

Con todo lo expuesto anteriormente, esta herramienta impulsaría la productividad del departamento al ser utilizada por todos los miembros de este, la información estaría siempre actualizada dentro de los equipos de trabajo y la comunicación sería más certera y directa pues todos estarían conectados a los mismos informes permitiendo así un mejor desarrollo del trabajo y brindando servicios con un alto grado de calidad y un óptimo uso de las herramientas tecnológicas.

1.4 Justificación de la propuesta

Ante el claro desconocimiento de los colaboradores sobre el manejo y uso del programa de Power BI en el departamento de auditoría, resulta de especial interés buscar el fomento del aprendizaje de esta herramienta en el departamento, y a partir de ahí poner en práctica los conocimientos adquiridos en sus funciones de trabajo.

La presente propuesta surge de la necesidad de recalcar la importancia en la optimización del manejo de la información contable puesto que en una firma de auditoría la transparencia de los datos es primordial, pues es con el propósito de conocer el porcentaje de colaboradores que actualmente no conocen de la herramienta de Power BI y guiarlos para un eficaz aprovechamiento de esta mediante capacitaciones dentro de la organización.

La propuesta busca promover el aprendizaje de Power BI que será útil para todos los miembros del departamento en sus tareas profesionales, así como promover el conocimiento de las tendencias tecnológicas en la firma para mantener su posición competitiva como una de las grandes firmas contables dentro de las “Big Four”.

Debido a que no se cuenta con un cronograma o programa especializado para la promoción del aprendizaje de esta herramienta la propuesta es conveniente para afianzar un mayor conocimiento en el manejo y uso de Power BI y sus beneficios para la optimización de la información contable.

Por otra parte, la propuesta posee la ventaja de poderse realizar en la firma sin necesidad de reubicar a los colaboradores; además, de que la herramienta es completamente gratuita para todo el personal de la organización. La propuesta es viable, pues se dispone del programa de Power BI al alcance de todos. La línea matriz escogida para esta propuesta según los lineamientos de CIFICO es la matriz de educación, seguida de su línea potencial de educación en contabilidad y finanzas, con un eje temático dirigido a las nuevas tendencias tecnológicas.

Metodología

2. Tipo y diseño de estudio

De acuerdo con el autor Fidias (2006) la investigación exploratoria es “aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir un nivel superficial de conocimiento” (p. 23). Por lo que se concuerda que este estudio es de tipo explorativo de campo, ya que se realizó en la firma KPMG. Dicho esto, el estudio se clasifica en diseño exploratorio de campo.

Según UDLAP (2023) “en el diseño de investigación de tipo no experimental, las variables no se manipulan intencionalmente, sino que sólo se observa y se analiza el fenómeno tal y como es en su contexto natural”.

Siguiendo al autor (Ibidem) “los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p.270). El estudio sólo recolectará y analizará datos en un periodo de tiempo determinado, por lo que es considerado un estudio de tipo no experimental y transversal.

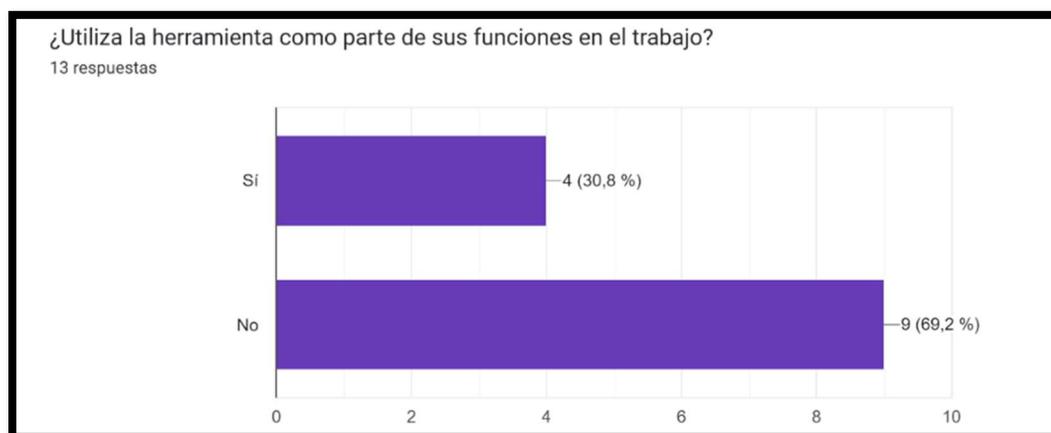
2.1 Instrumento de recolección de datos

Para el presente estudio se utilizó la encuesta como el instrumento de recolección de datos, la misma se realizó durante el periodo del 27 al 31 de marzo de 2023.

Resultados

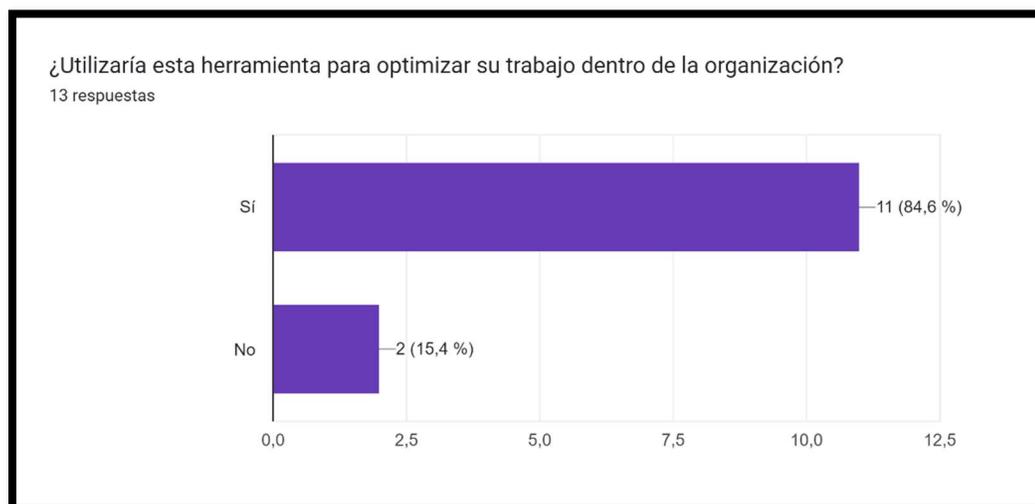
Para conocer el alcance de la herramienta Power BI en la firma KPMG se realizó una encuesta en el departamento de auditoría de manera aleatoria de unos 13 participantes.

Figura 1 Encuesta Power BI en KPMG – Pregunta 1



Nota. Elaborado por el Autor

Figura 2 Encuesta Power BI en KPMG – Pregunta 2



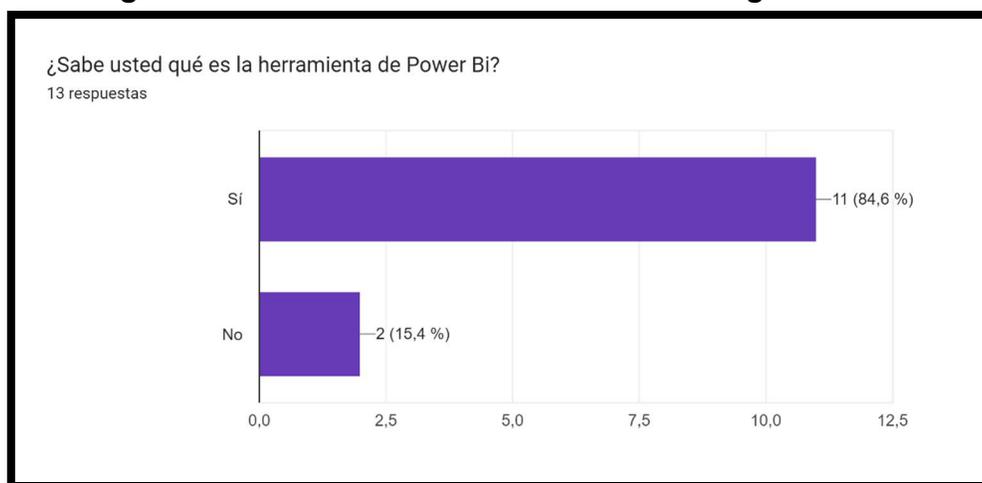
Nota. Elaborado por el Autor.

Según la encuesta realizada al departamento el 69,2% de los colaboradores no utilizan la herramienta como parte de sus funciones diarias; y el 84,6% de ellos les interesaría utilizar la herramienta para la optimización de su trabajo.

Así mismo vemos como el 84,6% de los colaboradores conoce qué es la herramienta de Power Bi mas no conocen su manejo y usos aplicados a sus tareas de trabajo. Se presenta también el 15,4% el cual desconoce qué es la herramienta de Power BI.

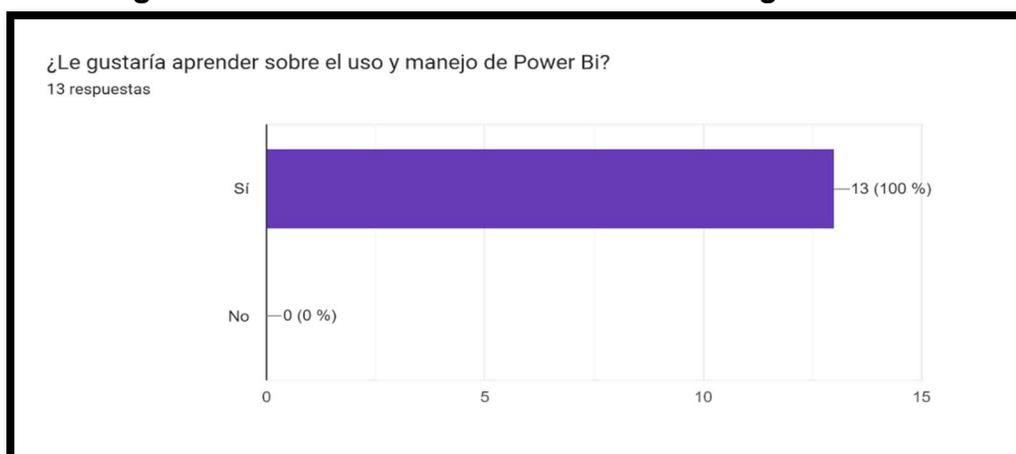
Vemos una respuesta positiva por parte de los colaboradores de querer aprender sobre esta herramienta representada en un 100% de los encuestados.

Figura 3 Encuesta Power BI en KPMG – Pregunta 3



Nota. Elaborado por el Autor.

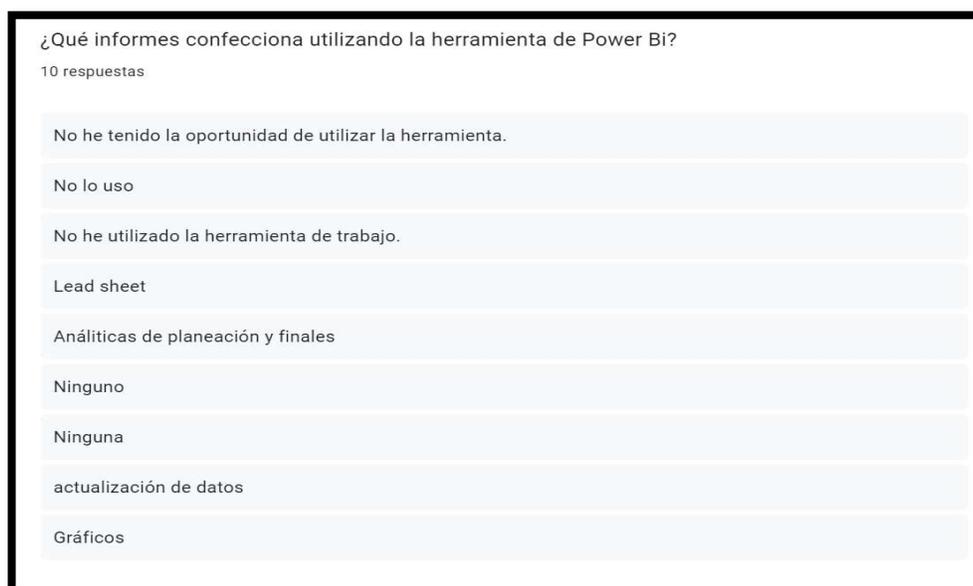
Figura 4 Encuesta Power BI en KPMG – Pregunta 4



Nota. Elaborado por el Autor.

En cuanto al uso de la herramienta en el departamento los colaboradores la utilizan para la realización de informes como lead sheets, actualización de datos, gráficos, actualización de datos, analíticas de planeación y finales. Mientras que la gran mayoría no ha tenido la oportunidad de utilizar la herramienta en sus funciones de trabajo.

Figura 5 Encuesta Power BI en KPMG – Pregunta 5



Nota. Elaborado por el Autor.

Estos resultados conducen a proponer lineamientos para el aprovechamiento de la herramienta Power BI en el tratamiento de la información contable. Es por ello, que se sugiere la implementación de capacitaciones al personal del departamento de auditoría mediante módulos y prácticas para hacer el proceso lo más llevadero posible, desarrollándose en una sesión de una (1) hora por semana, la primera semana del mes para la teoría y la segunda semana para realizar las prácticas y así sucesivamente hasta completar los 8 módulos en un período de 4 meses seguidos.

Estas capacitaciones contarán con ocho (8) módulos para conocer los conceptos básicos de Power BI divididos de la siguiente manera:

- Introducción a Power BI: se centrará en los conceptos y términos básicos de la herramienta. Así como, sus procesos y sus bondades utilizados en la optimización de la información.
- Preparación de datos con Power Query Editor: se basará en la preparación de la base de datos en la cual se va a comenzar a trabajar permitiendo a los usuarios conectar, transformar y limpiar datos de diferentes orígenes para preparar la información para su posterior análisis.
- Modelado de datos: analizar y definir el proceso de diagramación de los flujos de datos, esto implica la creación de relaciones entre diferentes tablas y la definición de medidas y columnas calculadas.
- Gráficos: creación de gráficos, tablas, indicadores (KPI), treemaps, matrices, tarjetas, entre otros.
- Creación de medidas DAX: ccreación de fórmulas DAX para aplicarlas sobre conjuntos de datos. Es un lenguaje de fórmulas utilizado en Power BI, se utiliza para crear medidas, columnas y tablas calculadas.
- Creación de paneles (Dashboard): creación y organización de dashboards extraídos de otros informes. Los paneles en Power BI son espacios de trabajo en los que se pueden mostrar visualizaciones, gráficos, tablas y otras formas de información.
- Formato de reporte: diferentes temas para dar formato de reporte a las visualizaciones. El formato de reporte se puede personalizar para ajustarse a las necesidades del usuario o del equipo.
- Publicación en la web: guía para la difusión de manera segura de los informes, dashboards y visualizaciones a los equipos de trabajo.

Conclusiones

La herramienta de Power BI es un referente a nivel de mercado puesto que hace posible la difusión de la información actualizada de manera rápida y segura. Como se ha mencionado anteriormente permite conectar diferentes orígenes de

datos a partir de archivos sueltos hasta plataformas en la nube como lo es Google Drive y Salesforce. Adicional, permite el cruce de esta data visualizándolos en un mismo cuadro de mando. Fuentes de datos como Excel, archivos txt, csv son adaptados a esta herramienta.

Se pudo notar con el presente trabajo que en el departamento de auditoría de la firma KPMG la mayoría de los colaboradores no conocen las bondades de esta herramienta y no la utilizan en sus tareas diarias. Es por ello, que esta propuesta ha permitido visualizar la importancia de la optimización del manejo de la información contable en la firma de auditoría KPMG ya que al ser una organización de gran magnitud y la cantidad de información es sensible y confidencial; requiere de personas calificadas para su debida gestión.

Por otro lado, se observó que ciertos colaboradores utilizan la herramienta para hacer informes como lead sheets, actualización de datos, gráficos, actualización de datos, analíticas de planeación y finales. Lo que se traduce en un pequeño grupo de personas capacitadas para dichas asignaciones.

Dicho lo anterior, se propuso lineamientos para la optimización del manejo de la información contable mediante capacitaciones a los colaboradores de las herramientas tecnológicas que ayudan a aumentar la productividad de los servicios profesionales, manteniendo así la vanguardia en la tecnología de la información que caracteriza a la firma. Las capacitaciones aportan beneficios a la organización en su conjunto, le dan paso al desarrollo a nivel personal y profesional, además de fomentar a los colaboradores a actualizar sus conocimientos, por ello, es tan esencial ejecutarlas constantemente. A través de ellas se genera aprendizaje que se traduce en mejoras para la compañía dando lugar a la innovación, el posicionamiento y el reconocimiento frente a los competidores.

Esta herramienta es utilizable no solamente para el departamento de auditoría sino para toda la infraestructura empresarial en todos sus departamentos, brindando informes y cuadros de mando acoplados a las diferentes necesidades de los departamentos y permitiendo así una comunicación fluida y útil.

En resumen y valorando todo lo dicho anteriormente, se puede concluir que Power BI es una herramienta tecnológica esencial para la optimización del manejo

de la información contable para la mejor toma de decisiones mediante sus algoritmos de procesamientos de datos. Además, brinda un aumento en la eficiencia de los reportes permitiendo a los analistas y los responsables de la toma de decisiones estratégicas centrar su atención en actividades más productivas.

Referencias bibliográficas

- Deloitte. (2023). **¿Qué es Power BI?** Obtenido de <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/technology/articles/que-es-power-bi.html>
- Flesler, D. (12 de Febrero de 2021). *Auditool*. Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-de-ti/business-intelligence-para-audidores-utilizacion-de-power-bi>
- Google. (2023). *Google Cloud*. Obtenido de [https://cloud.google.com/learn/what-is-business-intelligence?hl=es#:~:text=La%20inteligencia%20empresarial%20\(BI\)%20es,de%20decisiones%20estrat%C3%A9gicas%20y%20cotidianas.](https://cloud.google.com/learn/what-is-business-intelligence?hl=es#:~:text=La%20inteligencia%20empresarial%20(BI)%20es,de%20decisiones%20estrat%C3%A9gicas%20y%20cotidianas.)
- KPMG. (12 de Marzo de 2023). **Governance**. Obtenido de <https://kpmg.com/xx/en/home/misc/governance.html>
- KPMG Costa Rica. (2023). **Nuestra historia**. Recuperado el 12 de Marzo de 2023, de <https://kpmg.com/cr/es/home/about/Nuestra%20historia.html>
- KPMG . (2023). *Estrategia y Operaciones*. Obtenido de <https://kpmg.com/pe/es/home/services/advisory/management-consulting/estrategia-y-operaciones.html#:~:text=de%20sus%20empleados.-,KPMG%20ayuda%20a%20sus%20clientes%20a%20mejorar%20su%20desempe%C3%B1o%20estrat%C3%A9gico,transformaci%C3%B3n%20del%20conocimie>
- López, J. (2023). *Idea Consulting*. Obtenido de <https://ideaconsulting.es/10-beneficios-de-usar-power-bi-en-tu-empresa/>

- Martín, P. (14 de Junio de 2022). *iTop*. Obtenido de Tecnología y negocio: <https://www.itop.es/blog/item/importancia-explotar-datos-business-intelligence-bi.html>
- Microsoft. (2023). **¿Qué es Power BI?** Obtenido de <https://powerbi.microsoft.com/es-es/what-is-power-bi/>
- Nunsys. (2023). **Nunsys Tu Socio Tecnológico.** Obtenido de <https://www.nunsys.com/soluciones/gestion-y-negocio/analytics/power-bi/>
- Redziniak, M. (20 de Abril de 2022). *Ozein*. Obtenido de <https://ozein.es/power-bi-su-verdadero-potencial-para-las-empresas/#>
- UDLAP. (2023). *Universidad de las Américas Puebla*. Obtenido de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/garcia_m_f/capitulo4.pdf
- Wikipedia. (12 de Marzo de 2023). *KPMG*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/KPMG>