

**TRABAJO REALIZADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**TRABAJO DE GRADO BAJO MODALIDAD SEMINARIO DE GRADO EN:  
TECNOLOGÍAS DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL APLICADAS A  
LAS CIENCIAS CONTABLES**

**TÍTULO DEL TRABAJO  
LA BIG DATA EN LAS FINANZAS CORPORATIVAS**

**Realizado por:**

**HAROLD DANIEL LOMBANA MADRID 1.118.569.299  
NEYDY TATIANA CHAPARRO SANDOVAL 1.118.572.841**

**Asesor:**

**MARTHA DEL PILAR PEÑA QUIMBAYO 1.057.573.455**

**(Julio, 2023)**

## 1. Introducción.

La revolución 4.0 es una realidad que se está desarrollando en el siglo XXI, una revolución que trae consigo un sinnúmero de herramientas tecnológicas orientadas al beneficio de las diferentes áreas de estudio que pueden existir y que a medida que avanza el tiempo pueden ir surgiendo. Del mismo modo, estas herramientas se utilizan en el ámbito empresarial, sobre todo en el área financiera; área que es de vital importancia y que junto a otras abarcan la información que sirve de base para la toma de decisiones.

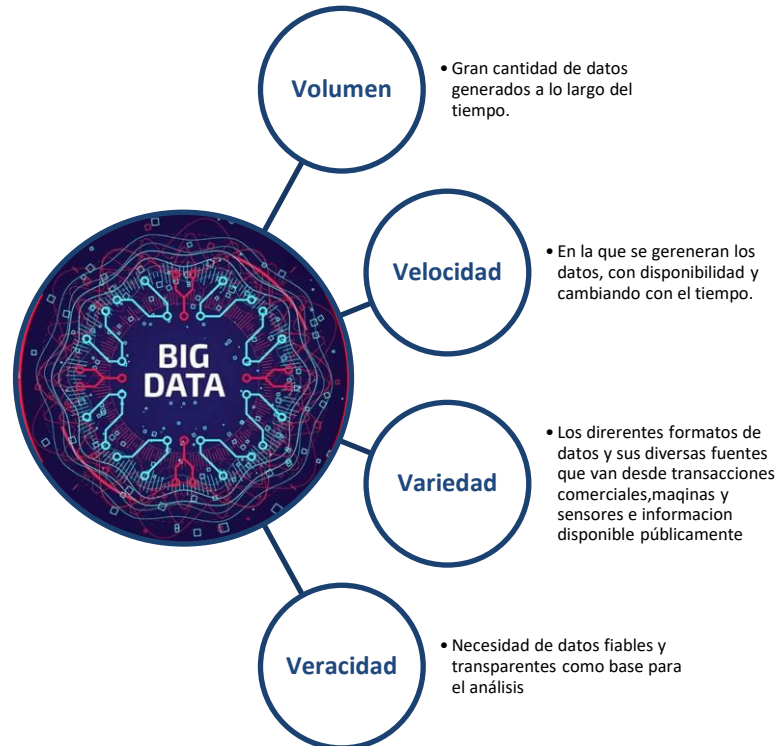
Una vez mencionado lo anterior y haciendo uso de una de las herramientas que brinda la revolución 4.0, en el siguiente trabajo escrito se dará a conocer los beneficios, la importancia y el efecto que La Big Data ofrece a todo el mercado de las finanzas corporativas alrededor del mundo para las empresas.

## 2. Planteamiento Temático

La Big Data, como se mencionaba en la introducción de este trabajo, es una de las herramientas que la revolución 4.0 trae consigo y aunque parece a simple vista un término difícil de definir, es necesario empezar aclarando qué son datos. Por lo general se suele confundir la idea de que los datos son información y no, los datos son el conjunto de cifras, hechos, cantidades, medidas, descripciones y/o palabras que deben procesarse y hacerse significativos para ser convertidos en información. (C4IR.CO, 2023).

Respecto al término Big, su significado en inglés es grande, así las cosas, Big Data significa, grandes datos en español y esta hace referencia a la capacidad de recopilar, almacenar y analizar grandes cantidades de datos a través de sensores (Naya, 2018, pág. 3). Una vez mencionado lo anterior, La Big Data contiene unas características especiales que son el volumen, velocidad, variedad y veracidad y a través de la siguiente figura podemos definir las mejor.

*Figura 1. Características de La Big Data*



Fuente: construcción propia con base en Naya (2018)

Llegados a este punto y después de haber definido el término Big Data, resulta necesario especificar el significado de las Finanzas Corporativas

Dumrauf (2010) afirma que:

Las Finanzas representan aquella rama de la ciencia económica que se ocupa de todo lo concerniente al valor. Se ocupan de como tomar las mejores decisiones para aumentar la riqueza de los accionistas, esto es, el valor de sus acciones. ( pág. 2)

De igual manera, las Finanzas Corporativas se relacionan con el análisis de un sinnúmero de variables dentro y fuera de la empresa que tienen como objetivo capitalizar y hacer crecer a la misma.

Al igual que las Big Data, las Finanzas Corporativas cuentan con características especiales que la hacen diferente a otras ramas del área de las finanzas (Ylenia, 2023), y como se mencionaba en el párrafo anterior, se enfocan en la toma de decisiones. Vamos a ver ahora en la siguiente figura las características más representativas de las finanzas corporativas.

*Figura 2. Características de las Finanzas Corporativas.*



Fuente: Construcción propia con base en Ylenia (2023)

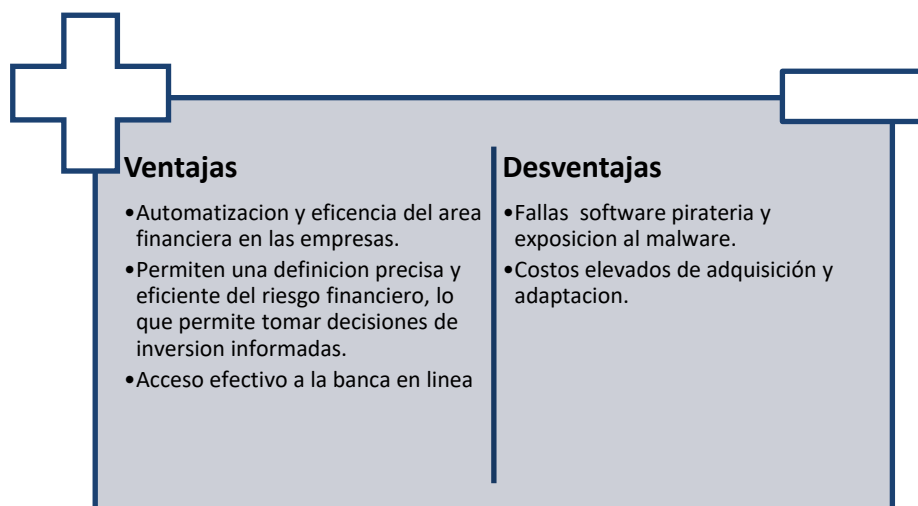
Luego de tener claro lo que significa Big Data y Finanzas Corporativas, se dará a conocer la relación entre estos dos conceptos y su implicación en las empresas. El mercado cada vez es más grande y parece no tener techo, por ende, la forma en cómo se organizan los datos y en que son aprovechados por las empresas, marcan la diferencia. Toda vez que les permite desarrollar nuevos enfoques mejorando las prácticas existentes, del mismo modo, permite reducir costos, así como brindar información precisa y comprensible no solo para los terceros interesados en la información de la empresa, sino para tomar las mejores y acertadas decisiones estratégicas (C4IR.CO, 2023).

Todo lo mencionado anteriormente, es la relación existente entre los dos temas abordados en el transcurso de este trabajo y además de ello, les permite a las empresas tener mayor competitividad en el mercado.

No obstante, se debe aclarar que el éxito en el uso y la implementación de la Big Data en las organizaciones está vinculado a la capacidad de adaptación de la organización, así como de la de sus empleados y, lo más importante, sus directores.

Para finalizar, en la siguiente figura se muestran algunas ventajas y desventajas que tiene el uso de la Big Data en las finanzas corporativas

*Figura 3. Ventajas y desventajas en el uso de las Big Data en las Finanzas Corporativas.*



Fuente: Construcción propia con base en Verónica (2022)

De acuerdo con las búsquedas realizadas a lo largo del desarrollo de la investigación de este trabajo, se puede evidenciar que es un tema extenso pero lleno de

beneficios para las empresas.

Hasan (2020), en su estudio realizado nos indica que su objetivo principal es dar a conocer el panorama actual e influencia del Big Data en las Finanzas Corporativas, en el cual relaciona estos dos temas mediante 3 características: atraer más análisis financiero, reducir la incertidumbre de las acciones y reducir el costo de capital de una empresa. Además, concluye diciendo que los grandes datos han transformado la industria financiera, particularmente con la comprensión de los mercados de valor en tiempo real que cambian el comercio, la inversión, la detección y prevención de fraudes y el análisis del riesgo preciso a través del aprendizaje automatizado.

Por otra parte, Ramírez (sf), de acuerdo con su investigación, nos indica que la Big Data proporciona a las empresas dos enfoques estratégicos, uno de ellos se basa en descubrir oportunidades, el cual principalmente toma como punto de partida el análisis de datos disponibles, encontrando nuevos productos y/o servicios y la mejora en sus costos. El segundo enfoque prioriza el descubrimiento de la realidad teniendo en cuenta los datos externos a la empresa, este enfoque a diferencia del primero cuenta con menores riesgos; sin embargo, debe existir mayor confiabilidad durante su proceso.

A su vez, Boada (sf) resalta la necesidad de desarrollar un marco sólido para la gestión de registros (data dura) y estrategias corporativas que permitan una previsión eficaz de la demanda en un determinado periodo de tiempo; concluyendo a su vez, que mediante el uso del Big Data es posible unificar información operativa y estratégica en una sola base de datos, logrando comunicación efectiva entre las gerencias estratégicas (Mercadeo y Ventas), con las gerencias operativas (Logística y Finanzas), esto con la finalidad de contemplar escenarios futuros de compartimiento de la demanda y estableciendo estrategias a fin de minimizar los impactos.

Para finalizar según Puyol (2014) afirma que la “Big Data puede ser considerada como una tendencia en el avance de la tecnología que ha abierto la puerta a un nuevo enfoque para la compresión y la toma de decisiones” (pág. 1) quien a su vez concluyen diciendo que esta “seguirá siendo la mayor tendencia en inteligencia de negocios para el futuro previsible pues se vislumbra como la herramienta competitiva del futuro”. (Puyol, 2014, pág. 500)

### 3. Metodología de búsqueda de información.

La metodología a partir de la cual se orienta esta investigación de tipo cualitativa vista como el intento de obtener una comprensión profunda de los significados y definiciones de la situación tal como nos la presentan las personas, más que la producción de una medida cuantitativa de sus características o conducta. (Salgado, 2007, pág. 71)

Frente al diseño de la investigación, se tiene que es descriptivo, el cual se fundamentó en consultas o búsquedas en la red como trabajos de grado, artículos científicos, libros digitales y Journals académicos, revisas universitarias, páginas web, como lo es <https://c4ir.co/> la cual funciona como centro para la cuarta revolución industrial en Colombia.

#### 4. Conclusiones y/o Resultados.

La investigación realizada en el transcurso de este trabajo lleva finalmente a entender la importancia de una de las herramientas como la Big Data, que la nueva revolución trae consigo, aplicada en el ámbito de las Finanzas Corporativas. Se puede entender el impacto que esta herramienta genera en las empresas, pues como se evidencia en los párrafos anteriores, se convierte en uno de los principales pilares de estrategia dentro de una organización, especialmente en las finanzas.

Así mismo, se refleja cómo el Big Data impacta de manera positiva en la toma de decisiones, las cuales son mucho más acertadas debido a toda la información masiva recopilada y la fácil accesibilidad a la misma, esto también les permite a las empresas y en especial al área financiera ser mucho más eficaz y precisa en las decisiones tomadas para la capitalización e inversión.

Por último y no menos importante, se abarca la forma en la que el Big Data siendo una de las herramientas de la revolución 4.0, forma y seguirá formando parte fundamental dentro de una empresa, debido a la capacidad de almacenamiento de la información inter y externa, la cual le sirve para enfrentar los cambios que el mercado a nivel global vaya presentando.

## 5. Bibliografía.

- Boada, A. (sf). Uso óptimo de la Big Data empresarial, a fin de potenciar la producción de demanda de productos en el tiempo.
- C4IR.CO. (Julio de 2023). *Centro para la Cuarta Revolución Industrial de Colombia*. Obtenido de C4IR.CO: <https://c4ir.co/wp-content/uploads/2022/06/Guia-para-el-uso-y-aprovechamiento-de-datos-en-las-PYMES-colombianas.pdf>
- Dumrauf, G. L. (2010). *Finanzas Corporativas un enfoque Latinoamericano*. Buenos Aires: Alfaomega.
- Hasan, M. M. (2020). Current landscape and influence of big data on finance.
- Naya, S. (2018). Nuevo Paradigma de Big Data en la era de la industria 4.0. pág. 3.
- Puyol, J. (2014). Una aproximación a Big Data. *Revista de derecho UNED*, 471-505.
- Ramirez, M. (sf). *Gestión del Conocimiento en Empresas Pymes: Aplicación en empresas del sector manufacturero en Guadalajara, México*.
- Salgado, A. (2007). Investigación cualitativa: diseño, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 71-78.
- Ylenia, G. (Julio de 2023). *IEBS*. Obtenido de IEBS: <https://www.iebschool.com/blog/introduccion-finanzas-corporativas-business-tech/>