

### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

"Propuesta de investigación para mejorar la toma de decisiones mediante la implementación de la herramienta Business Intelligence en las MYPES de Lima Metropolitana en 2024"

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE Bachiller en Comunicación Estratégica

Bachiller en Dirección de Tecnologías de la Información

Bachiller en Administración y Dirección de Negocios

### PRESENTADO POR:

Donayre Abrisqueta, Adamari Anapaula - Comunicación Estratégica García Villar, Julio César - Dirección de Tecnologías de la Información Quispe Allcca, Luis Felipe - Dirección de Tecnologías de la Información Ramírez Julca, Oliver - Administración y Dirección de Negocios

#### ASESOR:

Mg. Quijano Aranibar, Ivan Ernesto

LIMA – PERÚ

2024



## Asesor y miembros del jurado

Asesor(a)		

Quijano Aranibar, Ivan Ernesto

## Miembros del jurado

Pera Fronda, Carla Cristina

Quevedo Cardenas, Denisse Aracely

Saco Vertiz Osterloh, Sandra Elizabeth



### Declaración jurada de originalidad

Yo, Julio César García Villar, identificado (a) con DNI N°06777618 perteneciente al Programa de Dirección de Tecnologías de la Información, siendo mi asesor el Sr(a) Ivan Ernesto Quijano Aranibar, identificado (a) con DNI N°: 45144294, y cuyo código ORCID es https://orcid.org/0000-0003-2264-1186.

Yo, Oliver Ramírez Julca, identificado (a) con DNI N° 45976950 perteneciente al Programa de Administración y Dirección de Negocios, siendo mi asesor el Sr(a) Ivan Ernesto Quijano Aranibar, identificado (a) con DNI N°: 45144294, y cuyo código ORCID es https://orcid.org/0000-0003-2264-1186.

Yo, Adamari Anapaula Donayre Abrisqueta, identificado (a) con DNI N° 75487817 perteneciente al Programa de Comunicación Estratégica, siendo mi asesor el Sr(a) Sr(a) Ivan Ernesto Quijano Aranibar, identificado (a) con DNI N°: 45144294, y cuyo código ORCID es https://orcid.org/0000-0003-2264-1186.

Yo, Luis Felipe Quispe Allcca, identificado (a) con DNI N° 74718675 perteneciente al Programa de Dirección de Tecnologías de la Información, siendo mi asesor el Sr(a) Ivan Ernesto Quijano Aranibar, identificado (a) con DNI N°: 45144294, y cuyo código ORCID es https://orcid.org/0000-0003-2264-1186.

### **DECLARAMOS BAJO JURAMENTO QUE:**

- a) Somos los autores del documento académico titulado "Propuesta de investigación para mejorar la toma de decisiones mediante la implementación de la herramienta Business Intelligence en las MYPES de Lima Metropolitana en 2024 "
- b) El trabajo de investigación es original y no ha sido difundido en ningún medio académico; por lo tanto, sus resultados son veraces y no es copia de ningún otro.
- c) El trabajo de investigación cumplió con el análisis del sistema TURNITIN, el cual tiene el 12% de similitud. Se ha respetado el uso de las normas internacionales en cuanto a citas y referencias.



d) Declaramos conocer las consecuencias legales y/o administrativas que puedan derivar si se verifica la falsedad total o parcial de la presente declaración, de acuerdo con lo previsto en el artículo 411 del código penal y el numeral 34.3 del artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo 004-2019-JUS.

Fecha: 18/07/2024

### Firmas de los autores

Nombres	Apellidos	DNI	Firma	Huella
Julio César	García Villar	06777618	Just gard	
Oliver	Ramírez Julca	45976950	(1) Post	
Adamari Anapaula	Donayre Abrisqueta	75487817	Tompo	
Luis Felipe	Quispe Allcca	74718675	An	

## Firma del asesor

Nombres	Apellidos	Dni	Firma	Huella
Ivan Ernesto	Quijano Aranibar	45144294	(M)	



# Índice temático

Asesor y miembros del jurado	2
Declaración jurada de originalidad	3
Índice temático	5
Índice de tablas	9
Índice de figuras	12
Resumen	14
Abstract	15
Introducción	16
Capítulo I: Información general	19
1.1 Título del Proyecto	19
1.2 Área estratégica de desarrollo prioritario	19
1.3 Actividad económica en la que se aplicaría la investigación o innovaci	ón 19
1.4 Localización o alcance de la solución	20
Capitulo II: Descripción de la investigación aplicada o innovación	22
2.1. Planteamiento del problema	22
2.1.1. Formulación del problema	24
2.2. Justificación	24
2.1.1. Valor teórico	25
2.1.2. Utilidad metodológica	25
2.1.3. Implicación práctica	25
2.1.4. Relevancia social	26



2.3. Marco referencial
2.3.1. Antecedentes de investigación
2.3.2. Marco Teórico33
2.3.3. Glosario de términos
2.4. Resumen ejecutivo49
2.5. Características técnicas o atributos del proyecto
2.6. Análisis comparativo de atributos, características, mejoras o novedades
tecnológicas51
2.7. Objetivo general y específico: propósito del proyecto52
2.7.1. Objetivo general52
2.7.2. Objetivo específico52
2.8. Componente del proyecto52
2.9. Resultados generales: componente del proyecto53
2.10. Plan de actividades del proyecto55
2.11. Metodología del proyecto56
2.11.1. Hipótesis de la investigación56
2.10.2. Operacionalización de las variables56
2.10.3. Enfoque de investigación57
2.10.4. Tipo de investigación58
2.10.5. Diseño de investigación
2.10.6. Niveles de investigación:
2.10.7. Población59



2.10.8. Muestreo y muestra	61
2.10.9. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	63
2.10.10. Validez y confiabilidad	64
Capitulo III: Estimación del costo del proyecto	66
3.1. Estimación de los costos necesarios para la implementación	66
Capitulo IV: Sustento del mercado	67
4.1. Alcance esperado del mercado	67
4.2. Descripción del mercado objetivo real o potencial	68
4.3. Descripción de la propuesta de innovación o del modelo de negoc	oio77
4.3.1. Análisis de resultados descriptivos	77
4.3.2. Análisis de resultados inferenciales:	109
4.3.3. Diagnóstico situacional	116
4.3.4. Propuesta de valor	120
4.3.5. Fuentes de ingresos:	122
4.3.6. Canales de distribución	123
4.3.7. Estratega de penetración en el mercado	124
4.3.8. Actividades productivas propias y externas	125
4.3.9. Alianzas estratégicas	125
Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones:	128
5.1. Conclusiones	128
5.1.1. Conclusiones generales	128
5.2.3. Conclusiones específicas	128

# Propuesta de investigación para mejorar la toma de decisiones mediante la implementación de la herramienta Business Intelligence en las MYPES de Lima Metropolitana en 2024



5.2. Recomendaciones	129
Capítulo VI: Referencias bibliográficas	130
Capítulo VII: Anexos	136
7.1. Informe Turnitin	136
7.2. Matriz de consistencia	137
7.3. Matriz de la operacionalización de las variables	139
7.4. Instrumentos de recolección de datos	141
7.5. Validación de expertos	144



### Índice de tablas

Tabla 1 Fases de toma de decisiones	43
Tabla 2 Tipos de decisiones	46
Tabla 3 Servicio: herramienta de Power Bi	50
Tabla 4 Cuadro comparativo de la herramienta Power Bi y Excel	51
Tabla 5 Cronograma de actividades	55
Tabla 6 Niveles y valores de validez	64
Tabla 7 Valor del coeficiente de confiabilidad de Alfa de Crobach	65
Tabla 8 Estimación de costos necesarios para la implementación del proyecto	66
Tabla 9 Contexto de mercado	68
Tabla 10 Clientes potenciales	69
Tabla 11 Clientes potenciales	70
Tabla 12 Clientes potenciales	71
Tabla 13 Clientes potenciales	72
Tabla 14 Clientes potenciales	72
Tabla 15 Clientes potenciales	73
Tabla 16 Clientes potenciales	74
Tabla 17 Clientes potenciales	74
Tabla 18 Clientes potenciales	75
Tabla 19 Clientes potenciales	76
Tabla 20 Dimensión 1: Base de datos	77
Tabla 21 Dimensión 1: Obtener información	79
Tabla 22 Frecuencias totales de la dimensión 1: Decisión basada en informa-	ción
	80
Tabla 23 Dimensión 2: Uso de herramientas	82
Tabla 24 Dimensión 2: Eficiencia	83
Tabla 25 Dimensión 2: Calidad de la información	84



Tabla 26 Frecuencias totales de la dimensión 2: Optimización en la toma de
decisiones85
Tabla 27 Dimensión 3: Inversión económica
Tabla 28 Dimensión 3: Costo beneficio
Tabla 29 Dimensión 3: Margen de inversión89
Tabla 30 Frecuencias totales de la dimensión 3: Inversión financiera    91
Tabla 31 Frecuencias totales de la variable 1: Business Intelligence92
Tabla 32 Dimensión 4: Tiempo de respuesta94
Tabla 33 Dimensión 4: Agilidad al evaluar opciones    95
Tabla 34 Frecuencias totales de la Dimensión 4: Velocidad de decisiones97
Tabla 35 Dimensión 5: Fiabilidad del Análisis
Tabla 36 Dimensión 5: Exactitud de los datos
Tabla 37 Frecuencias totales de la dimensión 5: Precisión en análisis de toma de
decisiones101
Tabla 38 Dimensión 6: Flexibilidad organizativa103
Tabla 39 Dimensión 6: Gestión de resultados
Tabla 40 Frecuencias totales de la dimensión 6: Adaptación al cambio106
Tabla 41 Frecuencia de totales de la variable 2: Toma de decisiones107
Tabla 42 Coeficiente de correlación de Rho Spearman según las variables Business
Intelligence y Toma de decisiones109
Tabla 43 Escalas de correlación según la Rho de Spearman111
Tabla 44 Coeficiente de correlación de Rho Spearman según la variable Business
Intelligence y la dimensión cuatro, velocidad de decisiones112
Tabla 45 Coeficiente de correlación de Rho Spearman según las variables Business
Intelligence y la dimensión velocidad de decisiones114
Tabla 46 Coeficiente de correlación de Rho Spearman según las variables Business
Intelligence y la dimensión cinco, adaptación al cambio

# Propuesta de investigación para mejorar la toma de decisiones mediante la implementación de la herramienta Business Intelligence en las MYPES de Lima Metropolitana en 2024



7 Análisis FODA119	Tabla 47
18 Ventajas y desventajas de una implementación de business intelligence	Tabla 48



# Índice de figuras

Figura 1 Distribución de las MYPES, según tipo de actividad	C
Figura 2 Proceso de toma de decisiones40	Э
Figura 3 Perú: Stock, Altas y bajas de empresas, según departamento en el	I
Trimestre de 2023, según actividad económica60	Э
Figura 4 Fórmula del cálculo Stock empresarial61	1
Figura 5 Cálculo del tamaño de la muestra62	2
Figura 6 Dimensión 1: Base de datos78	3
Figura 7 Dimensión 1: Obtener información79	9
Figura 8 Baremo dimensión 1: decisión basada en información (i-1, i-2)	1
Figura 9 Dimensión 2: Uso de herramientas82	2
Figura 10 Dimensión 2: Eficiencia83	3
Figura 11 Dimensión 2: Calidad de la información84	4
Figura 12 Baremo dimensión 2: Optimización en la toma de decisiones 86	3
Figura 13 Dimensión 3: Inversión económica87	7
Figura 14 Dimensión 3: Costo beneficio88	3
Figura 15 Dimensión 3: Margen de inversión90	Э
Figura 16 Baremo dimensión 3: Inversión financiera91	1
Figura 17 Baremo de la variable 1: Business Intelligence	3
Figura 18 Dimensión 4: Tiempo de respuesta94	4
Figura 19 Dimensión 4: Agilidad al evaluar opciones96	3
Figura 20 Baremo de la Dimensión 4: Velocidad de decisiones97	7
Figura 21 Dimensión 5: Fiabilidad del Análisis98	3
Figura 22 Dimensión 5: Exactitud de los datos100	Э
Figura 23 Baremo de la dimensión 5: Precisión en análisis de toma de decisiones	S
102	2
Figura 24 Dimensión 6: Flexibilidad organizativa103	3

# Propuesta de investigación para mejorar la toma de decisiones mediante la implementación de la herramienta Business Intelligence en las MYPES de Lima Metropolitana en 2024



Figura 25 Dimensión 6: Gestión de resultados	105
Figura 26 Baremos de la dimensión 6: Adaptación al cambio	106
Figura 27 Baremos de la variable 2: Toma de decisiones	108
Figura 28 Cuadro de dispersión Correlación de Rho Spearman según	as variables
Business Intelligence y toma de decisiones	110



#### Resumen

Introducción. La presente investigación surge ante los desafíos que se presentan en MYPES, debido al problema de una toma de decisión acertada sin el uso adecuado de una herramienta de Business Intelligence lo que le dificulta ser competitivo mercado tecnológico actual y perdurar su crecimiento como una organización. Objetivo. Esta propuesta de implementación tiene como objetivo, utilizar el Power BI, para analizar los datos con la que cuenta la organización y realizar la comparación de estas informaciones en tiempo real para una toma de decisión informada basado en el análisis de su organización. Metodología. El tipo de investigación es aplicada, con un enfoque cuantitativo, con el diseño no experimental de corte transversal, descriptivo. Resultados. En cuanto a los resultados se espera una mayor eficiencia y el uso adecuado de los datos. lo que permitirá ser competitivos como organización lo que fortalecerá su crecimiento y perdurará en el tiempo como empresa. Propuesta de implementación. Con la implementación del Power BI mejorará significativamente la toma de decisiones, está herramienta brindará la facilidad en la creación de informes utilizando las técnicas del uso adecuado y brindando un mejor análisis de datos para entender y predecir el comportamiento del giro de la organización y las tendencias del mercado organizacional. Esto permitirá ser competitivos, tomar decisiones estratégicas y adaptarse ante los constantes cambios en mercado actual. Conclusión. La implementación de Power Bi no solo permitirá tomar decisiones acertadas en información en las MYPES, sino que permitirá estar actualizados sobre el uso adecuado de las herramientas tecnológicas futuras, lo que permitirá perdurar su existencia como organización adaptando ante las últimas innovaciones tecnológicas.

Palabras clave: Business Intelligence; toma de decisión; MYPES; Lima Metropolitana.



#### Abstract

Introduction. This research arises from the challenges that arise in MYPES, due to the problem of making correct decisions without the proper use of a Business Intelligence tool, which makes it difficult to be competitive in the current technological market and sustain its growth as an organization. Objective. This implementation proposal aims to use Power BI to analyze the data the organization has and compare this information in real time for informed decision making based on the analysis of your organization. Methodology. The type of research is applied, with a quantitative approach, with a non-experimental, crosssectional, descriptive design. Results. Regarding the results, greater efficiency and the appropriate use of data are expected, which will allow us to be competitive as an organization, which will strengthen its growth and last over time as a company. Implementation Proposal. With the implementation of Power BI, decision-making will be significantly improved. This tool will make it easier to create reports using appropriate techniques and provide better data analysis to understand and predict the organization's business behavior and trends. of the organizational market. This will allow us to be competitive, make strategic decisions and adapt to the constant changes in the current market. Conclusion. The implementation of Power Bi will not only allow MYPES to make accurate information decisions, but will also allow them to be updated on the appropriate use of future technological tools, which will allow them to endure their existence as an organization by adapting to the latest technological innovations.

**Keywords:** Business Intelligence; decision making; MYPES; Metropolitan Lima.



## Capítulo VI: Referencias bibliográficas

- Arias, G. J. L. (2020). *Proyecto de tesis Guía para la elaboración* (J. L. Arias Gonzáles, Ed.). https://hdl.handle.net/20.500.12390/2236
- Benito, S. J. F. (2023). Diseño de una solución basada en Business Intelligence para el apoyo a la toma de decisiones en el área de ventas de la empresa Jardines del Perú s.a. [Tesis de Pregrado, Universidad de Nacional de Huancayo]. http://hdl.handle.net/20.500.12894/9095
- Bermudez, T. P. (2024). *Qué* es *SEO* y conceptos de posicionamiento en Google. https://pedrobermudeztalavera.com/que-es-seo-conceptos-posicionamiento-google/
- Canós, D. L., Pons, M. C., Valero, H. M., & Maheut, J. P. (2012). Toma de decisiones en la empresa: proceso y clasificación. *Universidad Politécnica de Valencia*. http://hdl.handle.net/10251/16502
- Carrillo, A. M. Y. (2022). Principales capacidades que deben desarrollar las pequeñas y medianas empresas durante la implementación del proyecto e-business [Tesis de Pregrado, Universidad del Pacífico]. https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/3628
- Carvajal, C. M.. Almodóvar. M. & Vassolo. R. (2021).Análisis del concepto de alianzas estratégicas: У alcance las un enlongitudinal (1972-2020). Venezolana foque Revista De Gerencia. 26(Número Especial 5), 290-314. https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e5.20
- Chiavenato, I. (2009). Comportamiento organizacional: la dinámica del éxito en las organizaciones / Idalberto Chiavenato. (McGraw-Hill, Ed.; 2nd ed.).
- COMEXPERU Sociedad de Comercio Exterior del Perú. (2022). Las micro y pequeñas empresas en el Perú Resultados en 2022. https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reporte-mypes-2022.pdf



- Computerworld. (2017, February 17). El mercado de Bl y analítica crecerá por encima del 7% en 2017. https://www.dealerworld.es/mercado-en-cifras/el-mercado-de-bi-y-analitica-crecera-por-encima-del-7-en-2017
- Davis, D. (2000). *Investigación en administración para la toma de decisiones* (Thomson, Ed.; 5th ed.).
- De Miguel, T. A. (2020). Implementación de una Herramienta de Análisis en la Gestión Deportiva

  Mediante Power Bi [Tesis de Pregrado, Universidad de Valladolid.Repositorio Institucional

  UVA]. http://uvadoc.uva.es/handle/10324/45062
- Definiciona. (2014, September 26). *Toma de desiciones*. https://definiciona.com/toma-de-decisiones/
- Duplaa, S. (2022). Diseño, implementación y evaluación MyFEPS de un modelo de Business Intelligence para empresas Pymes [Tesis de Pregrado, Universidad de Belgrano]. http://repositorio.ub.edu.ar/handle/123456789/10349
- Estrada, F. (2006). Economía y racionalidad de las organizaciones. Los aportes de Herbert A. Simon. *Revista de Estudios Sociales No. 31*, 84–103. http://www.scielo.org.co/pdf/res/n31/n31a07.pdf
- George, J. M., & Jones, G. R. (2009). *Administración Contemporánea* (Mc Graw-Hill, Ed.; 6th ed.).
- González-Varona, J. M., López-Paredes, A., Pajares, J., Acebes, F., & Villafáñez, F. (2020).

  Aplicabilidad de los Modelos de Madurez de Business Intelligence a PYMES. *Dirección y Organización*, *0*(71), 31–45. https://doi.org/10.37610/DYO.V0I71.577
- Hernández, Á. C., & Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta Revista Científica Del Instituto Nacional de Salud*, 79–79. https://www.doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535
- Hernández, S. R., & Mendoza, T. C. P. (2023). *Metodología de la Investigación. Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta* (2nd ed.). McGraw Hill.



- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). Demografía Empresarial en el Perú: I

  Trimestre de 2023. *Instituto Nacional de Estadística e Informática*.

  https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/4634458-demografia-empresarial-en-el-peru-ii-trimestre-2023
- Instituto Tecnológico del Cantábrico. (2024). *Analizando las Fortalezas y Debilidades de Excel*y Power BI: Un Enfoque Comparativo.

  https://itcformacionyconsultoria.com/noticias/fortalezas-y-debilidades-de-excel-y-power-bi/
  International Business Machines. (n.d.). ¿Qué es Business Intelligence? Retrieved June 24,
  2024, from https://www.ibm.com/mx-es/topics/business-intelligence
- Joyanes, L. A. (2019). Inteligencia de negocios y analítica de datos. Una visión global de business intelligence & analytics. In Marcombo (Ed.), *Alfaomega Marcombo*. https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9788426729491\_A39860386/preview-9788426729491\_A39860386.pdf
- Juárez, Z. C. F. (2012). OLAP (OnLine Analytical Processing). https://basesdatoscms.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/09/olap-resumen1.pdf
- Kersey, M. P. J. (2022). Análisis para la planeación estratégica de la producción de berries en México mediante la implementación de Business Intelligence [Tesis maestría, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores.Red de Repositorios Latinoamericanos de Occidente]. https://hdl.handle.net/11117/7831
- López, M., & Guerrero, R. (2018). Modelo de inteligencia de negocios y analítica en la nube para pymes del sector retail en Perú. *Ingeniería Solidaria*, *14*(24), 1–17. https://doi.org/10.16925/in.v14i24.2157
- Mauricio, Y. N. F., & Villagra, R. E. G. (2023). Business Intelligence para la toma de decisiones en el proceso de distribución en una empresa de transportes, Lima 2022 [Tesis de Pregrado, Universidad Privada Norbert Wiener]. https://hdl.handle.net/20.500.13053/9248
- Menguzzato, M., & Renau, P. J. J. (1995). La Dirección estratégica de la empresa : un enfoque innovador del management (Ariel S.A., Ed.).



- Microsoft (2024). Power BI: Plan de precios | Microsoft Power Platform.

  https://www.microsoft.com/es-es/power-platform/products/power-bi/pricing
- Microsoft. (2024). ¿Qué es Power BI? Microsoft . https://learn.microsoft.com/es-es/power-bi/fundamentals/power-bi-overview
- Ñaupas, P. H., Mejía, M. E., Trujillo, R. I. R., Romero, D. H. E., Medina, B. W., & Novoa, R. E. (2023). *Metodología de la investigación total. Cuantitativa Cualitativa y redacción de tesis* (Ediciones de la U, Ed.; 6th ed.).
- Oltra, B., & Francisco, R. (2015). Sistemas ERP (Enterprise Resources Planning). https://riunet.upv.es/handle/10251/50815
- Paez, B. J. D., Vallejo, M. D. L., & Sanabria, R. C. M. (2019). Inteligencia de negocios: Evolución del concepto, importancia y beneficios para las pequeñas y medianas empresas (estado del arte) [Tesis pregrado, Universitaria Agustiniana]. In *instname:Universitaria Agustiniana*. http://repositorio.uniagustiniana.edu.co/handle/123456789/925
- Peñaloza, P. M. (2010). *Teoría de las decisiones* . Perspectivas. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942454012
- Plataforma Digital Única del Estado Peruano para Orientación al Ciudadano. (2023, February 27). *Régimen MYPE Tributario RMT*. https://www.gob.pe/6990-regimen-mype-tributario-rmt
- Rivera, R. F. J. (2018). Aplicación de Busines Intelligence en una pequeña empresa mediante el uso de Power Bi [Tesis de pregrado, Universidad de Valladolid. Repositorio Institucional UVa]. http://uvadoc.uva.es/handle/10324/32877
- Robbins, S., & Coulter, M. (2014). Administración. In Pearson Education (Ed.), *La toma de decisión y el cambio* (12th ed., pp. 162–165). https://es.slideshare.net/AngelArielGalvezFern/libro-administracion-robbins-coulter-12a-edic-2014pdf
- Rodríguez-Sosa, J., & Burneo, K. (2017). *Metodología de la Investigación* (Universidad San Ignacio de Loyola, Ed.).



- Salazar, G. P. B. (2023). Business intelligence en una empresa de servicio de entrega rápida, Provincia Constitucional del Callao, Lima 2022 [Tesis de Pregrado, Universidad Privada del Norte]. https://hdl.handle.net/11537/35291
- Santos, Z. M. del P. (2021). Implementación de business intelligence para la optimización de toma de decisiones en la gerencia de operaciones en una empresa de instalación de sistemas contra incendios. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.Repositorio Institucional Cybertesis]. https://hdl.handle.net/20.500.12672/16429
- Sinnexus. (2012). Sistemas de Soporte a la Decisión (DSS). Sinergia. https://www.sinnexus.com/business\_intelligence/sistemas\_soporte\_decisiones.aspx
- Sinnexus. (2024). Arquitectura de una solución de Business Intelligence. https://www.sinnexus.com/business\_intelligence/arquitectura.aspx
- Stratebi. (2024). Stratebi es partner oficial de Microsoft Power Bl en España. https://www.stratebi.com/power-bi
- Torres, A. (2023). Aplicación de la minería de datos para la toma de decisiones en las PYMES

  [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Babahoyo].

  http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/14253
- Tovar, C. (2017). Investigación sobre la aplicación de business intelligence en la gestión de las pymes de Argentina. *Revista de Management de La Universidad de Palermo*, 79–97. https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/pbr15/PBR\_15\_05\_Tovar.pdf
- Universidad Internacional del Talento CESUMA. (2023). ¿Qué es la tecnología de la información? https://www.cesuma.mx/blog/que-es-la-tecnologia-de-la-informacion.html
- Valadez, A. (2023, August 18). Análisis Predictivo: Una Guía para la Toma de Decisiones Informadas. Alquimia Analítica Revelando Los Secretos de Los Datos, La Analítica y La Inteligencia Artificial. https://www.linkedin.com/pulse/an%C3%A1lisis-predictivo-unagu%C3%ADa-para-la-toma-de-aldo-valadez/



- Vanegas, L. E., & Guerra, C. L. M. (2013). Sistema de inteligencia de negocios para el apoyo al proceso de toma de decisiones. *Revista INGENIERÍA UC*, 25–34. https://www.redalyc.org/pdf/707/70732641004.pdf
- Vásquez, C., & Vargas, P. (2020). Análisis del uso de tecnologías de información orientadas a la gestión financiera, como proceso para la toma de decisiones en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), ubicadas en los cantones de osa, golfito y corredores, durante el período 2018-2019 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Costa Rica]. https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/18213



## Capítulo VII: Anexos

### 7.1. Informe Turnitin

Similarity Report

PAPER NAME AUTHOR

PRO.IMPL BI EN MYPES\_Version 6.1.doc JULIO CESAR GARCIA VILLAR

X

WORD COUNT CHARACTER COUNT

25457 Words 143628 Characters

PAGE COUNT FILE SIZE

145 Pages 920.0KB

SUBMISSION DATE REPORT DATE

Jul 18, 2024 1:38 PM GMT-5 Jul 18, 2024 1:40 PM GMT-5

### 12% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- · 16% Internet database
- Crossref database
- 15% Submitted Works database
- · 10% Publications database
- · Crossref Posted Content database

### Excluded from Similarity Report

Bibliographic material

· Quoted material



Ivan Ernesto Quijano Aranibar (Asesor)



Adamari Anapaula Donayre Abrisqueta (Autor)



Oliver Ramírez Julca (Autor)



Luis Felipe Quispe Allcca (Autor)



Julio César García Villar (Autor)