

**FACULTAD DE NEGOCIOS**

**CARRERA DE Administración y Negocios Internacionales**

**“ANÁLISIS DE DATOS EN LA PLATAFORMA  
POWER BI PARA DEL PROCESO DE  
COMERCIALIZACIÓN DE TRUCHA ARCO IRIS  
EN LA EMPRESA TRUCHAS DE LA PEÑA, 2022”**

Tesis para optar al título profesional de:

Licenciada en Administración y Negocios Internacionales

**Autora:**

Alexandra Pajares Aguirre

**Asesor:**

Lic. Paulo Soriano Torres

<https://orcid.org/0000-0002-9027-2178>

Cajamarca - Perú

**JURADO EVALUADOR**

Jurado 1 Presidente(a)	<b>Cristhian Paúl Céspedes Ortiz</b>	<b>26732973</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	<b>Liliana Carrillo Carranza</b>	<b>40730539</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	<b>Paulo Cáceres Iglesias</b>	<b>41412453</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

## INFORME DE SIMILITUD

Document Information	
Analyzed document	Tesis Final.docx (D160029038)
Submitted	3/3/2023 8:07:00 PM
Submitted by	Paulo
Submitter email	paulo.soriano@upn.edu.pe
Similarity	9%
Analysis address	paulo.soriano.delnor@analysis.arkund.com

  

Sources included in the report	
<b>Universidad Privada del Norte / IMPLEMENTACIÓN DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS PARA MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES, EN EL ÁREA DE VENTAS DE LA EMPRESA NICE COMUNICACIONES S.A.C. DE LA CIUDAD EN LIMA, 20 20.docx</b>	
SA	Document IMPLEMENTACIÓN DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS PARA MEJORAR LA TOMA DE DECISIONES, EN EL ÁREA DE VENTAS DE LA EMPRESA NICE COMUNICACIONES S.A.C. DE LA CIUDAD EN LIMA, 20 20.docx (D140847509) Submitted by: percy.sunchara@upn.pe Receiver: percy.sunchara.delnor@analysis.arkund.com
<b>Universidad Privada del Norte / Tesis II Caverio Olivares.docx</b>	
SA	Document Tesis II Caverio Olivares.docx (D148798196) Submitted by: franciscaveroolivares@gmail.com Receiver: joseline.guillen.delnor@analysis.arkund.com
<b>EDUARDO JAVIER VARELA ARRIETA.docx</b>	
SA	Document EDUARDO JAVIER VARELA ARRIETA.docx (D97392425)
W	URL: <a href="https://www.revista-uno.com/wp-content/uploads/2014/04/UNO34.pdf">https://www.revista-uno.com/wp-content/uploads/2014/04/UNO34.pdf</a> Fetched: 3/3/2023 8:07:00 PM
W	URL: <a href="https://amcham.org.pe/news/covid-19-un-acelerador-de-la-transformacion-digital">https://amcham.org.pe/news/covid-19-un-acelerador-de-la-transformacion-digital</a> Fetched: 3/3/2023 8:07:00 PM
<b>Formato Tesis 1 MTI - MURILLO JOSE.docx</b>	
SA	Document Formato Tesis 1 MTI - MURILLO JOSE.docx (D145149249)
<b>Implementación de inteligencia de negocios, en el inventario de la Cooperativa Gran Sol, con la herramienta Power BI.pdf</b>	
SA	Document Implementación de inteligencia de negocios, en el inventario de la Cooperativa Gran Sol, con la herramienta Power BI.pdf (D79929899)
<b>Universidad Privada del Norte / T3_TT2_Alcantara Goyzueta Stephano.docx</b>	
SA	Document T3_TT2_Alcantara Goyzueta Stephano.docx (D150870942) Submitted by: julio.vidal@upn.pe Receiver: vidal.julio.delnor@analysis.arkund.com
<b>Universidad Privada del Norte / 4 TESIS_REV.docx</b>	
SA	Document 4 TESIS_REV.docx (D147631164) Submitted by: percy.sunchara@upn.pe Receiver: percy.sunchara.delnor@analysis.arkund.com
W	URL: <a href="https://economipedia.com/definiciones/analisis-de-datos.html">https://economipedia.com/definiciones/analisis-de-datos.html</a> Fetched: 3/3/2023 8:07:00 PM

<https://secure.arkund.com/view/152760331-889826-7231026/> 1/27

## TABLA DE CONTENIDO

<i>JURADO EVALUADOR</i> .....	<b>2</b>
<i>INFORME DE SIMILITUD</i> .....	<b>3</b>
<i>DEDICATORIA</i> .....	<b>4</b>
<i>AGRADECIMIENTO</i> .....	<b>5</b>
<i>TABLA DE CONTENIDO</i> .....	<b>6</b>
<i>ÍNDICE DE TABLAS:</i> .....	<b>7</b>
<i>ÍNDICE DE FIGURAS</i> .....	<b>9</b>
<i>RESUMEN</i> .....	<b>11</b>
<i>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</i> .....	<b>12</b>
<i>CAPÍTULO II: METODOLOGÍA</i> .....	<b>26</b>
<i>CAPÍTULO III: RESULTADOS</i> .....	<b>32</b>
<i>CAPÍTULO IV: DISCUSION Y CONCLUSIONES</i> .....	<b>53</b>
<i>REFERENCIAS</i> .....	<b>56</b>
<i>ANEXOS</i> .....	<b>60</b>

## Índice De Tablas:

<i>Tabla N°1:</i> .....	28
<i>Personal Del Área Administrativa De La Empresa.</i> .....	28
<i>Tabla N° 2:</i> .....	29
<i>Recolección De Datos Antes De La Implementación De La Plataforma Power Bi.....</i>	29
<i>Tabla N° 3:</i> .....	30
<i>Recolección De Datos Después De La Implementación De La Plataforma Power Bi.</i>	30
<i>Tabla N° 4:</i> .....	41
<i>Pregunta 1</i> .....	41
<i>Tabla N° 5:</i> .....	42
<i>Pregunta 2</i> .....	42
<i>Tabla N° 6:</i> .....	43
<i>Pregunta 3</i> .....	43
<i>Tabla N° 7:</i> .....	43
<i>Pregunta 4</i> .....	43
<i>Tabla N° 8:</i> .....	44
<i>Pregunta 5</i> .....	44
<i>Tabla N° 9:</i> .....	44
<i>Pregunta 6</i> .....	44
<i>Tabla N° 10:</i> .....	45
<i>Pregunta 7.</i> .....	45
<i>Tabla N° 11:</i> .....	46
<i>Pregunta 8</i> .....	46
<i>Tabla N° 12:</i> .....	46
<i>Pregunta 9.</i> .....	46
<i>Tabla N° 13:</i> .....	47
<i>Pregunta 10.</i> .....	47
<i>Tabla N° 14:</i> .....	47

<i>Pregunta 11</i> .....	48
<i>Tabla N° 15:</i> .....	48
<i>Pregunta 12</i> .....	48
<i>Tabla N° 16:</i> .....	49
<i>Pregunta 13</i> .....	49
<i>Tabla N° 17:</i> .....	50
<i>Resultados De Las Dos Muestras Relacionadas</i> .....	50
<i>Figura N°18:</i> .....	50
<i>Resultado Del Nivel De Aceptación Por Parte De Los Trabajadores</i> .....	50
<i>Tabla N° 19:</i> .....	51
<i>Tabla Del Test Shapiro Wilk</i> .....	51
<i>Tabla N° 20:</i> .....	52
<i>Análisis T Student En Dos Muestras Emparejadas</i> .....	52

## Índice De Figuras

<i>Figura N° 1:</i> .....	22
<i>Proceso Etl (Extraer, Transformar Y Cargar)</i> .....	22
<i>Figura N°2:</i> .....	23
<i>Flujo De Información En Power Bi.</i> .....	23
<i>Figura N°3:</i> .....	32
<i>Data Obtenida De La Empresa Truchas De La Peña- Reporte De Ventas.</i> .....	32
<i>Figura N°4:</i> .....	33
<i>Organigrama De La Empresa.</i> .....	33
<i>Figura N°5:</i> .....	35
<i>Flujograma</i> .....	35
<i>Figura N°6:</i> .....	36
<i>Presentación De La Información General De La Empresa Truchas De La Peña, 2022</i>	
<i>Figura N°7:</i> .....	38
<i>Panel De Ventas Por Kilogramos.</i> .....	38
<i>Figura N°8:</i> .....	38
<i>Panel De Ventas En Soles</i> .....	38
<i>Figura N°9:</i> .....	39
<i>Panel De Cuentas Por Cobrar.</i> .....	39
<i>Figuras N°10:</i> .....	40
<i>Panel De Costos.</i> .....	40
<i>Figura N°11:</i> .....	50
<i>Resultado Del Nivel De Aceptación Por Parte De Los Trabajadores</i> .....	50
<i>Figura N° 12:</i> .....	68
<i>Instalación De La Plataforma Power Bi</i> .....	68
<i>Figura N° 13:</i> .....	68
<i>Panel De Inicio De La Plataforma Power Bi</i> .....	68
<i>Figura N°14:</i> .....	69
<i>Base De Datos Obtenida De La Empresa.</i> .....	69

<i>Figura N°15:</i> .....	70
<i>Limpieza De Data En Power Query.</i> .....	70
<i>Figura N°16:</i> .....	70
<i>Relaciones Físicas Entre Datas De La Empresa.</i> .....	70
<i>Nota: Datos De La Investigación, 2022</i> .....	71
<i>Figura N° 17:</i> .....	71
<i>Relaciones Físicas Entre La Data De La Empresa.</i> .....	71
<i>Figura N°18:</i> .....	72
<i>Presentación Del Panel General</i> .....	72
<i>Figura N°19:</i> .....	73
<i>Visualización Del Indicador Cantidad De Power Bi</i> .....	73
<i>Figura N°20:</i> .....	74
<i>Visualización Del Indicador Cantidad Neta Por Mes.</i> .....	74
<i>Figura N°21:</i> .....	74
<i>Indicador Venta Por Producto</i> .....	74
<i>Figura N°22:</i> .....	75
<i>Indicador Venta</i> .....	75
<i>Figura N°23:</i> .....	75
<i>Ranking De Clientes</i> .....	75
<i>Figura N°24:</i> .....	76
<i>Cuentas Por Cobrar</i> .....	76
<i>Figura N°25</i> .....	77
<i>Indicador Costo Según La Actividad</i> .....	77
<i>Figura N°26</i> .....	78
<i>Indicador Costo Según Su Naturaleza</i> .....	78
<i>Figura N°27</i> .....	78
<i>Indicador Costo Según Su Elemento De Gasto</i> .....	78



## RESUMEN

Hoy en día, una empresa dedicada a la piscicultura trabaja en la producción y comercialización de sus productos, para lograr su desarrollo y crecimiento y por las dificultades que actualmente se vive; así como la pandemia que atravesamos por COVID-19, se hace necesario implementar diversas herramientas que favorezcan el análisis de la información para el planeamiento estratégico y la toma de decisiones en tiempo real.

La empresa Truchas de la Peña a través de las diferentes cadenas de valor, desea fortalecer la administración de la empresa. Para tal fin, es necesario que pueda mejorarse la gestión empresarial, a través del desarrollo de sistemas para cada uno de los procesos identificados, logrando así, que proporcionen información estratégica del mercado y su situación financiera.

La presente investigación tiene como objetivo analizar la aplicación de escritorio Microsoft Power BI, en el proceso de comercialización de la empresa Truchas de la Peña. Para la búsqueda de información se utilizó distintas plataformas virtuales como: EBSCO, e Libro, Google Académico y los Repositorios de universidades. Como criterios de elegibilidad se consideró consultar documentos con una metodología similar, donde los resultados se enmarquen en el problema principal.

**PALABRAS CLAVES:** Comercialización, análisis de datos, Business Intelligence.

## **NOTA**

El contenido de la investigación no se encuentra disponible en **acceso abierto**, por determinación de los propios autores amparados en el Texto Integrado del Reglamento RENATI, artículo 12.

## REFERENCIAS

- Curbelo, J. L. (2017). *Competir En La Transformación Digital*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- Llorente, J. A. (2016). Transformación Digital. Uno: Desarrollando ideas. Semana (N° 24). <https://www.revista-uno.com/wp-content/uploads/2014/04/UNO24.pdf>.
- Terán M, O. (2017). *Diagnóstico del acceso, uso de las Tics y medición de la brecha digital en la carrera de Ingeniería Industrial*. Educación Superior.
- The Network Readiness Index. (2020), Digital Transformation in a post-COVID Global Economy. Recuperado de: <https://enterprise.press/wp-content/uploads/2020/11/NRI-2020-Final-Report.pdf>.
- Zelada, S. (2020). COVID-19, un acelerador de la transformación digital. Recuperado de: <https://amcham.org.pe/news/covid-19-un-acelerador-de-la-transformacion-digital>.
- Núñez Burgos, R. (2016). Software ERP: Análisis y Consultoría de Software Empresarial. 2a Edición. Recuperado de la Plataforma. <https://es.scribd.com/read/311610941/Software-ERP-Analisis-y-Consultoria-de-Software-Empresarial>.
- Ralph, M, y Stair, G. R. (2006) Principios de Sistemas de Información: Un punto de Vista desde la Gestión. Obtenido de Google académico.
- European Knowledge Center for Information Technology. (2022). Guía ERP 2022. Recuperado de TIC Portal: <https://www.ticportal.es/biblioteca-digital#fullscreen>.
- Parra, J.L., Rincón, M. A., & Romero, D. P., (2019). *Propuesta De Inteligencia De Negocios Mediante La Herramienta Microsoft Power Bi Como Soporte Para La Toma De Decisiones Del Área Comercial De La Empresa Abc Manufacturera De Productos Plásticos*. Repositorio Institucional-Universidad Politécnico Gran colombiano.

- Rivera Resina, F.J. (2018). *Aplicación De Business Intelligence En Una Pequeña Empresa Mediante El Uso De Power Bi*. (Tesis de pregrado, Universidad de Valladolid Escuela de Ingenierías Industriales). Repositorio Institucional- Universidad de Valladolid.
- Neira, P. N, Arévalo, M.E y Cordero, D. (2022). “L inteligencia de Negocios como apoyo a la toma de decisiones en el área de comercialización de la empresa Azuaynet”. (Tesis para Titulo, Universidad Católica de Cuenca de Ecuador). Repositorio Digital del Polo del Conocimiento.
- Acosta, J. N, Flores, D. H (2015). *Diseño e implementación de prototipo Bi utilizando una herramienta de Big Data para empresas PYMES distribuidoras de Tecnología*. (Tesis para Pregrado, Universidad Católica de Colombia). Repositroio Digital- RIUCaC
- Córdova Y, J. E (2013). *Análisis, Diseño, e Implementación de una solución de inteligencia de negocios para el área de importaciones en una empresa comercializadora/importadora*. (Tesis de Pregrado, Pontificia universidad Católica del Perú). Repositorio Virtual- PUCP.
- Salazar M, A. M, (2019). *“Implementación de una solución de business Intelligence como apoyo a la toma de decisiones en el proceso de mantenimiento de servicios de clientes de la empresa claro en el área de instalación y mantenimiento HFC Chiclayo”*. (Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo). Repositorio virtual- USAT.
- Santos Z, M. 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 virtual- UNSM.
- Contreras R., S. G., (2017). *Desarrollo de una propuesta de crecimiento a través de Business Intelligence en la empresa de AMA Producciones*. (Tesis Pregrado, Instituto Politécnico Nacional). Repositorio Virtual- UPIICSA.

- Bermero, M. D y Campoverde, A.M. (2020). *Implementación de Data mart, en Power Bi, para el análisis de ventas a clientes, en los Ecomercios “Gransol”*. (Tesis de Posgrado, Universidad Católica de Cuenca). Repositorio virtual-Polo del conocimiento.
- *Gonzales A., J. E., (2020). Automatización De Indicadores Y Estados Financieros Por Medio De Power Bi. (Tesis para optar el grado de profesional, Universidad Tecnológica de Antioquia). Repositorio Digital- TDEA.*
- Westricher, G. (2020). Análisis de datos. Economipedia: haciendo fácil la economía. Web: <https://economipedia.com/definiciones/analisis-de-datos.html>.
- Peña, S. (2017). Análisis de datos. Bogotá D.C. Fundación Universitaria del Área Andina. <https://core.ac.uk/download/pdf/326425169.pdf>.
- Castellanos M., C. A. (2012). Marketing, comercialización y orientación al mercado. Definición y tendencias principales. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/marketing-comercializacion-orientacion-mercado-definicion-tendencias-principales>.
- FMK, (2022). Diccionario de Marketing. El Marketing del Futuro, hoy: <https://www.foromarketing.com/glosario-de-marketing>.
- Kotler, P. (1995). Dirección de mercadotecnia: análisis, planeación, implementación y control. Editorial Mc-Graw-Hill. Madrid.
- Méndez, C.E., (2004). Calidad total y cultura corporativa. Estudio de tres empresas en Colombia. Colombia. Universidad Empresa Bogotá.
- Enrique, A. (10 de diciembre, 2020). Investigación aplicada. Razón Pública: Economipedia.com.
- Hernández S, R. (2014). metodología de la Investigación 5ta Edición. Recuperado de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.

- Hernández S, Mendoza, y Creswell et al., (2008). metodología de la investigación. Recuperado de [https://www.academia.edu/28774132/Hernandez\\_Sampieri\\_et\\_al\\_Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_5ta\\_Edicion](https://www.academia.edu/28774132/Hernandez_Sampieri_et_al_Metodologia_de_la_investigacion_5ta_Edicion)
- Álvarez, C. (2011). La inteligencia comercial y su impacto en la administración. In II Congreso Latinoamericano de Administración y Encuentro Internacional de Administración de la Región Jesuítico Guaraní. Posadas, Misiones Argentina.
- Becerra, R. (2017). Aplicación de la inteligencia comercial en la importación de accesorios para bebés, empresa For pekes, periodo 2017-2018. (Tesis parcial).
- PROMPERU (2018). Informe Especializado oportunidades para la trucha en el mundo. Recuperado: <https://siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/alertas/documento/doc/305234630radB5AF3.pdf>
- Andina (2016). Cajamarca: planes de negocios de berréis y trucha beneficia a familias. Agencia Peruana de Noticias. Recuperado: <https://andina.pe/agencia/noticia-cajamarca-planes-negocios-berries-y-trucha-beneficia-a-familias-592804.aspx>
- IBM. (2019). IBM Knowledge Center. Retrieved from [https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS9UM9\\_9.1.2/com.ibm.datatool dimensional.ui.doc/topics/c\\_dm\\_snowflake\\_schemas.html](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS9UM9_9.1.2/com.ibm.datatool dimensional.ui.doc/topics/c_dm_snowflake_schemas.html).
- Question pro. (2022). Obtenido de: <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico>.