

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**Facultad de Ciencias Empresariales**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE  
NEGOCIOS INTERNACIONALES**



**INTELIGENCIA DE NEGOCIOS Y SU RELACIÓN CON LA  
COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS EXPORTADORAS  
DE OLIVO EN LA REGIÓN DE TACNA, 2021.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**BR. CINTHYA MIREYA HUERTAS CONDORI**

**ASESOR:**

**DRA. MARIZOL CANDELARIA ARAMBULO AYALA DE  
SANCHEZ**

**Para optar el título profesional de:**

**LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS  
INTERNACIONALES**

**TACNA-PERÚ**

**2023**

**DEDICATORIA**

Dedico esta investigación a mis padres y hermana, a mi esposo e hijo, que son la razón de mi continua felicidad.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco el soporte del asesor, quien guio esta investigación de principio a fin, para el cumplimiento de todos los criterios requeridos por la investigación científica.

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
<b>TABLA DE CONTENIDO</b> .....	iv
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	vii
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	ix
<b>RESUMEN</b> .....	x
<b>CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	2
1.1. Descripción del problema .....	2
1.2. Formulación del problema .....	4
1.2.1. Problema principal .....	4
1.2.2. Problemas secundarios .....	4
1.3. Justificación de la investigación .....	5
1.3.1. Justificación teórica.....	5
1.3.2. Justificación práctica .....	6
1.3.3. Justificación Metodológica.....	6
1.3.4. Justificación Social.....	7
1.4. Objetivos .....	8
1.4.1. Objetivo General.....	8
1.4.2. Objetivos específicos.....	8
1.5. Hipótesis.....	9
1.5.1 Hipótesis general.....	9
1.5.2. Hipótesis específicas .....	9
1.6. Variables e indicadores .....	9
1.6.1. Identificación de las variables.....	9
1.6.2. Operacionalización de las variables .....	10

<b>CAPITULO II MARCO TEÓRICO</b> .....	12
2.1. Antecedentes .....	12
2.1.1. Antecedentes Internacionales .....	12
2.1.2. Antecedentes Nacionales .....	14
2.1.3. Antecedentes Locales .....	16
2.2. Bases teóricas .....	18
2.2.1. Inteligencia de negocios .....	18
2.2.2. Competitividad.....	23
2.2.3. Exportación de olivo .....	32
2.3. Definición de conceptos básicos .....	35
<b>CAPITULO III METODOLOGÍA</b> .....	38
3.1. Tipo de Investigación.....	38
3.2. Nivel de Investigación .....	38
3.3. Diseño de Investigación .....	38
3.4. Ámbito de la Investigación .....	38
3.5. Población y Muestra .....	38
3.6. Técnicas de recolección de Datos.....	40
<b>CAPÍTULO IV RESULTADOS</b> .....	42
4.1. Validación y Confiabilidad del Instrumento de Investigación .....	42
4.1.1. Validación .....	42
4.1.2. Confiabilidad .....	42
4.2. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos .....	43
4.3. Tratamiento Estadístico.....	44
4.3.1. Análisis de la Variable Inteligencia de Negocios .....	44
4.3.1. Análisis de la Variable Competitividad.....	52
4.4. Contrastación de Hipótesis.....	64
4.4.1. Verificación de las Hipótesis Específicas.....	65

4.4.2. Verificación de la Hipótesis General .....	70
4.5. Discusión de Resultados .....	71
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>75</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>78</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>80</b>
<b>APÉNDICE</b> .....	<b>87</b>

**LISTA DE TABLAS**

Tabla 1 Dimensiones e indicadores de la variable inteligencia de negocios .....	10
Tabla 2 Dimensiones e indicadores de la variable Competitividad.....	11
Tabla 3 Perú - Índice de Competitividad Global.....	27
Tabla 4 Mapa de competitividad del BID, variables internas .....	29
Tabla 5 Tacna: Exportaciones por sectores (US\$ Millones).....	32
Tabla 6 Producción agrícola regional - Tacna.....	34
Tabla 7 Exportación de productos agrícolas - Tacna.....	35
Tabla 8 Empresas agroexportadoras de aceituna, en la Región de Tacna .....	39
Tabla 9 Escala de Medición de la Dimensión Investigación de mercado.....	44
Tabla 10 Escala de Medición de la Dimensión Datos estadísticos.....	45
Tabla 11 Escala de Medición de la Dimensión Acuerdos comerciales .....	47
Tabla 12 Escala de Medición de la Dimensión Fuentes de información mundial ....	48
Tabla 13 Escala de Medición de la Dimensión Presentación del informe comercial	49
Tabla 14 Escala de Medición de la Variable Inteligencia de Negocios.....	51
Tabla 15 Escala de Medición de la Dimensión Planeación estratégica .....	52
Tabla 16 Escala de Medición de la Dimensión Aseguramiento de calidad .....	53
Tabla 17 Escala de Medición de la Dimensión Cadena de valor .....	55
Tabla 18 Escala de Medición de la Dimensión Merchandising .....	56
Tabla 19 Escala de Medición de la Dimensión Contabilidad y finanzas.....	57
Tabla 20 Escala de Medición de la Dimensión Talento humano .....	59
Tabla 21 Escala de Medición de la Dimensión Gestión ambiental .....	60
Tabla 22 Escala de Medición de la Dimensión Sistemas de información .....	62

Tabla 23 Escala de Medición de la Variable Competitividad.....	63
Tabla 24 Prueba de Correlación de la Primera Hipótesis Específica .....	65
Tabla 25 Prueba de Correlación de la Segunda Hipótesis Específica .....	66
Tabla 26 Prueba de Correlación de la Tercera Hipótesis Específica.....	67
Tabla 27 Prueba de Correlación de la Cuarta Hipótesis Específica .....	68
Tabla 28 Prueba de Correlación de la Quinta Hipótesis Específica .....	69
Tabla 29 Prueba de Correlación de la Hipótesis General .....	70

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 Gráfico de barras de la Dimensión Investigación de mercado .....	45
Figura 2 Gráfico de barras de la Dimensión Datos estadísticos .....	46
Figura 3 Gráfico de barras de la Dimensión Acuerdos comerciales .....	47
Figura 4 Gráfico de barras de la Dimensión Fuentes de información mundial.....	49
Figura 5 Gráfico de barras de la Dimensión Presentación del informe comercial ....	50
Figura 6 Gráfico de barras de la Variable Inteligencia de Negocios .....	51
Figura 7 Gráfico de barras de la Dimensión Planeación estratégica .....	53
Figura 8 Gráfico de barras de la Dimensión Aseguramiento de calidad .....	54
Figura 9 Gráfico de barras de la Dimensión Cadena de valor.....	55
Figura 10 Gráfico de barras de la Dimensión Merchandising.....	57
Figura 11 Gráfico de barras de la Dimensión Contabilidad y finanzas .....	58
Figura 12 Gráfico de barras de la Dimensión Talento humano.....	59
Figura 13 Gráfico de barras de la Dimensión Gestión ambiental .....	61
Figura 14 Gráfico de barras de la Dimensión Sistemas de información.....	62
Figura 15 Gráfico de barras de la Variable Competitividad .....	64

## RESUMEN

La investigación tuvo como principal objetivo, Determinar la relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. Para ello, se realizó una investigación de tipo básica de nivel correlacional; el diseño fue no experimental y transversal, la muestra estuvo compuesta por 17 empresas agroexportadoras de Olivo en la Región de Tacna; los instrumentos usados fueron dos cuestionarios, que se aplicaron a los gerentes de las empresas. Como resultado principal se obtuvo que el 70,59% de las agroexportadoras de Olivo en la Región de Tacna tiene un nivel alto de Inteligencia de Negocios y el 76,47% muestra un nivel de alta Competitividad. Se concluye que existe una correlación positiva media entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021 ( $\rho=0,565$ ).

**Palabras Clave:** Inteligencia de Negocios, Competitividad, Agroexportadora, Olivo.

## ABSTRACT

The main objective of the investigation was to determine the relationship between Business Intelligence and the competitiveness of olive exporting companies in the Tacna region, 2021. For this, a basic type of correlational investigation was carried out; the design was non-experimental and cross-sectional, the sample consisted of 17 olive agro-export companies in the Tacna Region; the instruments used were two questionnaires, which were applied to the managers of the companies. As a main result, it was obtained that 70.59% of the olive agro-exporters in the Tacna Region have a high level of Business Intelligence and 76.47% show a high level of Competitiveness. It is concluded that there is a medium positive correlation between Business Intelligence and the competitiveness of olive exporting companies in the Tacna region, 2021 ( $\rho=0.565$ ).

**Keywords:** Business Intelligence, Competitiveness, Agro-exporter, Olive tree.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, en el ámbito de los negocios cada día se escucha más acerca de innovación; sin embargo, en Tacna muchas empresas desconocen de eso; lo cual muestra que existe una disociación entre lo que se enseña en la universidad para formar profesionales y lo que la empresa requiere.

Hoy en día, la investigación es vital para poder innovar; es por esta razón, que la investigación en formato de tesis que se ha desarrollado, busca realizar una descripción de las características intrínsecas relacionadas a la Inteligencia de Negocios; lo cual se cree que es fundamental para la competitividad de las empresas dedicadas a la exportación de olivo.

En el primer capítulo, se encuentra el planteamiento del problema donde se formula el problema, objetivo e hipótesis general y específicos que dan dirección al investigador para llevar a cabo los siguientes capítulos.

En el segundo capítulo, se presenta el marco teórico donde el investigador profundiza en teorías para facilitar el entendimiento al lector y que le sirven a él mismo, para incrementar su conocimiento en las teorías más resaltantes.

En el tercer capítulo, el investigador determina que metodología llevará a cabo para desarrollar su investigación, tomando en consideración, el tipo, nivel y diseño de investigación, además del instrumento que aplicará.

En el cuarto capítulo, se presentan los resultados descriptivos de cada variable, se contrastan las hipótesis a través de las pruebas de inferencia estadística.

Finalmente, se desarrollan las conclusiones y sugerencias finales.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción del problema

Con la globalización, el comercio internacional ha llegado tan lejos como la tecnología se lo ha permitido (Parkin et al., 2007); esta comercialización facilita el desarrollo económico de los países en función de las ventajas comparativas y competitivas, aprovechadas por cada empresa que participa, siendo la ventaja competitiva la que más beneficios trae a las empresas y permite su continuidad; dentro de estas ventajas competitivas se encuentra el uso “*Business Intelligence*” traducido como inteligencia de negocios; la cual trae muchos beneficios a la empresas que hacen uso de ella y además, guarda algún tipo de relación con la competitividad de las empresas (Ahumada y Perusquia, 2016).

La inteligencia de negocios, también conocida como inteligencia comercial, es una herramienta fundamental para recoger información y tomar decisiones estratégicas, donde la organización aprende y genera valor; tanto para la elaboración o diseño de productos, en función de los estándares solicitados por los clientes y la normativa; durante el proceso de comercialización, capacitar a los colaboradores sobre los comportamientos y características de los clientes, generando alianzas comerciales; en la exportación del producto, de acuerdo a los envases y embalajes requeridos, entre otros (Chávez y Olivos, 2016). El dominio de esta herramienta, brinda una ventaja competitiva a las empresas, porque el conocimiento y experiencia, representan un activo intangible que cada vez tiene mayor relevancia.

Sin embargo, en el Perú, muchas empresas no invierten en mejoras y peor aún, si estas son intangibles; en ese sentido, hay desconfianza por parte de los empresarios y que en la mayoría de casos son empíricos, dejando de lado la orientación y la asesoría profesional. De esta manera, la empresa peruana es poco competitiva, en comparación de empresas extranjeras que por mérito propio o con ayuda del gobierno logran marcar gran diferencia en cuanto a la calidad de sus productos y estándares en sus procesos.

De manera específica, en Tacna, existen empresas productoras y exportadoras del olivo, que dejan de lado el uso de herramientas modernas como la inteligencia de negocios, siendo pocas las que destacan. Por otra parte, se ha podido percibir que las empresas que han dado paso a la inteligencia de negocios, han apostado por esta herramienta y han aprovechado las oportunidades que han encontrado, especialmente en mercados extranjeros. Se sabe que la mayoría de empresas exportadoras se ven en la obligación de contratar los servicios de *brokers* en el extranjero, para poder llevar a cabo acuerdos comerciales con las empresas importadoras, los cuales suelen cobrar un porcentaje del total del contrato de importación y dicha situación podría evitarse si las empresas dieran paso a la inteligencia de negocios.

Para las empresas agroexportadoras es crucial la innovación y la reducción de costos, que les permita tener una ventaja competitiva frente a los exportadores del mismo país y del extranjero; así mismo, los eventos adversos como la actual pandemia, han generado muchas pérdidas para las

empresas, poniendo a prueba su capacidad para adaptarse a los cambios, traducida como competitividad.

Ante esto, las empresas agroexportadoras deberían ser conscientes de su capacidad competitiva y probar las virtudes de la inteligencia de negocios, para entender más rápidamente a la demanda y las tendencias en el mercado (Kotler y Armstrong, 2017). A la par, se deben desarrollar constantemente técnicas y habilidades para que la empresa esté a la altura o sea superior a la competencia, ante los nuevos mercados (David, 2003). El olivo, es el producto bandera de Tacna y compite a nivel internacional en un mercado cambiante, en donde la clave para ser competitivo es la innovación constante; en el 2019 Egipto, ganó una participación en el mercado de Brasil haciendo que las aceitunas de Tacna pierdan un porcentaje significativo de participación del mercado (Pro Olivo del Perú, 2021).

## **1.2. Formulación del problema**

### ***1.2.1. Problema principal***

¿Cuál es la relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?

### ***1.2.2. Problemas secundarios***

A. ¿Cuál es la relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?

- B. ¿Cuál es la relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?
- C. ¿Cuál es la relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?
- D. ¿Cuál es la relación entre las Fuentes de información mundial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?
- E. ¿Cuál es la relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?

### **1.3. Justificación de la investigación**

El desarrollo de esta investigación se justifica de la siguiente manera:

#### ***1.3.1. Justificación teórica***

Los constructos son abstracciones de la realidad que solo se pueden evaluar de manera indirecta, dichos constructos son propios de alguna rama del saber (Soler, 2013). Es por ello, que al desarrollar esta investigación se pudo evaluar bajo un constructo la inteligencia de negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo; evaluando a la vez la aplicación del constructo en la realidad tacneña. Cabe destacar que, en la revisión del estado del arte, para esta investigación, se observó que hay un poco de preocupación por los constructos en las investigaciones desarrolladas anteriormente, evidenciado por el uso indiscriminado de

cuestionarios e instrumentos, que no contaban con la validez de constructo pertinente.

Por otra parte, la variable inteligencia en negocios, ha sido poco desarrollada. Es por ello que esta investigación, sirve de antecedente para nuevas de investigaciones o de fuente de consulta en lo que respecta a las variables en estudio y estrategias para las empresas exportadoras de Olivo.

### ***1.3.2. Justificación práctica***

La investigación es de gran relevancia porque Tacna es uno de los principales exportadores de Olivo a nivel nacional, por lo tanto, al realizar esta investigación, se pudo realizar un diagnóstico de la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo, lo cual permitió dar recomendaciones adecuadas.

Así mismo, casi todas estas empresas exportadoras carecen de un área dedicada a la I + D + i por ello desconocen de sus limitaciones y el riesgo que corren al no realizar innovaciones en sus procesos y estrategias (Chase et al., 2010); es conocido por los profesionales especialistas en negocios internacionales, que los productos con poco valor agregado, son poco valorados en los mercados internacionales y esta es una situación común en las empresas exportadoras de Tacna, situación empeorada por la actual pandemia.

### ***1.3.3. Justificación Metodológica***

El aporte metodológico se realizó en base a la descripción objetiva de los resultados, al uso adecuado de los estadísticos descriptivos y prueba de inferencia estadística, basados en la escala de las variables. Así mismo, se ha tenido cuidado con la selección del instrumento de investigación, para

dar pie a un buen análisis de la información y obtener un resultado fiable, consecuentemente. Dicho instrumento, fue validado de diferentes maneras y se hizo la respectiva prueba de consistencia (Abad et al., 2006).

No está demás indicar que no fue posible realizar una investigación bajo un alcance explicativo, puesto que se requeriría información de diferentes periodos de tiempo, es decir, bajo un diseño longitudinal (Hernández y Mendoza, 2018; Lind et al., 2012).

#### ***1.3.4. Justificación Social***

La investigación es de gran importancia para el desarrollo económico y social de la región de Tacna y del país en su conjunto. El olivo es una de las principales fuentes de ingresos en la Región de Tacna, por lo que su competitividad en el mercado internacional es crucial para el bienestar económico de la población; dado que hay muchas personas que se relacionan con este negocio. Así mismo, la identificación de los componentes de la competitividad de las empresas exportadoras de olivo, como la implementación de la Inteligencia de Negocios, permitirá que cada una de estas empresas mejore su desempeño y aumente su presencia en los mercados internacionales.

La implementación de la Inteligencia de Negocios en las empresas no solo contribuye al desarrollo económico, sino también al desarrollo social de la región. Porque, como se ha demostrado, las empresas que invierten en Inteligencia de Negocios, son más competitivas; es decir, más eficientes y sostenibles en el uso de los recursos, lo que a su vez reduce su impacto ambiental y social. Además, la implementación de tecnologías de Inteligencia de Negocios también puede generar nuevas oportunidades de

empleo y capacitación para la población local, lo que contribuye a la reducción de la pobreza y el aumento del bienestar social.

#### **1.4. Objetivos**

##### ***1.4.1. Objetivo General***

Determinar la relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

##### ***1.4.2. Objetivos específicos***

- A. Determinar la relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.
- B. Determinar la relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.
- C. Determinar la relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.
- D. Determinar la relación entre las Fuentes de información mundial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.
- E. Determinar la relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

## **1.5. Hipótesis**

### ***1.5.1 Hipótesis general***

Existe una alta relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

### ***1.5.2. Hipótesis específicas***

- A. Existe una alta relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.
- B. Existe una alta relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.
- C. Existe una alta relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.
- D. Existe una alta relación entre las Fuentes de información y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.
- E. Existe una alta relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

## **1.6. Variables e indicadores**

### ***1.6.1. Identificación de las variables***

La relación funcional es la siguiente:  $Y = f(X)$

Dónde:

X: variable independiente: Inteligencia de Negocios.

Y: variable dependiente: Competitividad.

### 1.6.2. Operacionalización de las variables

**Tabla 1**

*Dimensiones e indicadores de la variable inteligencia de negocios*

<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
"Conjunto de estrategias, acciones y herramientas enfocadas en la administración y creación de conocimiento mediante el análisis de datos existentes en una organización o empresa" (Ahumada y Perusquia, 2016, p. 132).	La inteligencia de negocios está definida por: los Sistemas de información, la Innovación, los Procesos de toma de decisiones.	I. Investigación de mercado	1.1. 4P del marketing 1.2. 4C del marketing	Ordinal
		II. Datos estadísticos	2.1. Fuentes nacionales 2.2. Fuentes internacionales	Ordinal
		III. Acuerdos comerciales	3.1. Acuerdos comerciales vigentes 3.2. Acuerdos comerciales no vigentes y en negociación 3.3. Otras formas de cooperación internacional 3.4. Normas de origen	Ordinal
		IV. Fuentes de información mundial	4.1. Fuentes de información	Ordinal
		V. Presentación del informe comercial	5.1. Características del informe comercial	Ordinal

*Nota.* Dimensiones establecidas por Rojas (2016) en su libro titulado "Inteligencia comercial". Los indicadores fueron establecidos por el autor de la investigación al igual que la escala de medición de los indicadores.

**Tabla 2***Dimensiones e indicadores de la variable Competitividad*

<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
Características de cualquier organización que logra cumplir con su misión, de mejor manera que otras organizaciones. Satisfaciendo tanto las necesidades como expectativas de sus clientes o usuarios (Montoya y Silvestre, 2008).	Es cuando una empresa supera a las demás, en función de su capacidad para satisfacer necesidades y colmar expectativas. Dicha capacidad depende de la interacción de: Planeación estratégica, Aseguramiento de calidad, Cadena de valor, Merchandising, Contabilidad y finanzas, Talento humano, Gestión ambiental, Sistemas de información.	I. Planeación estratégica	1.1. Proceso 1.2. Implementación	Ordinal
		II. Aseguramiento de calidad	2.1. Aspectos generales 2.2. Sistema 3.1. Planificación 3.2. Capacidad 3.3. Mantenimiento 3.4. Investigación y desarrollo	Ordinal
		III. Cadena de valor	3.5. Aprovisionamiento 3.6. Manejo de inventarios 3.7. Ubicación de infraestructura	Ordinal
		IV. Merchandising	4.1. Mercadeo y ventas 4.2. Servicios 4.3. Distribución	Ordinal
		V. Contabilidad y finanzas	5.1. Monitoreo de costos y contabilidad 5.2. Administración financiera 5.3. Normas legales y tributarias	Ordinal
		VI. Talento humano	6.1. Aspectos generales 6.2. Capacitación y promoción del personal 6.3. Cultura organizacional 6.4. Salud y seguridad industrial	Ordinal
		VII. Gestión ambiental	7.1. Políticas 7.2. Estrategia para proteger el medio ambiente 7.3. Concientización y capacitación 7.4. Administración del desperdicio	Ordinal
		VIII. Sistemas de información	8.1. Planeación 8.2. Entradas 8.3. Procesos 8.4. Salidas	Ordinal

*Nota.* Dimensiones e Indicadores establecidos por Montoya y Silvestre

(2008) en su investigación titulada “Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo emprendedor”.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

Los antecedentes revisados, se obtuvieron de artículos de revistas científicas, tesis y libros; estos fueron descritos a nivel internacional, nacional y local. La estructura que se consideró pertinente para la descripción de antecedentes, fue la de Ñaupás et al., (2019).

##### 2.1.1. *Antecedentes Internacionales*

Ahumanda y Perusquia (2016) publicaron el artículo científico titulado “*Inteligencia de negocios: estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnológica*” en la revista internacional Contaduría y Administración de México, considerando los siguientes aspectos metodológicos: la muestra fue de 14 empresas del sector de tecnologías de información para el proceso de entrevistas y 67 empresas para la aplicación de cuestionarios de recolección de datos sobre las variables business intelligence y competitividad, el enfoque aplicado fue mixto y el tipo de investigación básica. Como resultado del proceso de investigación se llegó a la conclusión que el conocimiento, ya sea como propiedad intelectual, tecnología de la información, innovaciones o actividades de investigación y desarrollo, es uno de los activos intangibles de mayor valor para las organizaciones, por ello la evidencia recabada confirmó la existencia de una asociación positiva entre la inteligencia de negocios y la competitividad en las empresas de base tecnológica de la ciudad de Tijuana, B. C.

Montoya y Silvestre (2008) autores de la tesis titulada “*Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo Emprender*” y presentada a la Universidad Tecnológica de Pereira en Colombia para optar por el título profesional de Ingeniero Industrial, aplicaron la siguiente metodología: tipo de investigación aplicada con una muestra de dos empresas a las cuales se realizó una evaluación mediante un mapa de competitividad del BID para luego desarrollar un plan de mejora acorde a las necesidades y recursos de la empresa. Finalmente, ambos autores concluyen que es sumamente importante realizar una planeación estratégica bien estructurada y con evaluaciones constantes. Sin embargo, se considera también que un mapa de competitividad no es útil para empresas pequeñas por su extensión y por estar dirigido a varias áreas con las que una empresa pequeña no cuenta, por lo que requerirá mejoras si en un futuro se desea aplicar en el contexto mencionado.

González (2019) autora de la investigación titulada “*Inteligencia comercial para elevar la competitividad de las empresas vinícolas mexicanas*” y publicada por la Universidad Nacional Autónoma de México aplicó la siguiente figura metodológica: Un enfoque mixto, transversal, con una muestra de 252 consumidores de vino a los cuales se aplicaron cuestionarios relacionados a ambas variables de estudio, 5 productores de vino chilenos con presencia en el mercado mexicano, 5 productores mexicanos y 6 comercializadores a los cuales se aplicaron entrevistas semi dirigidas en relación a las variables de interés. Gracias a los resultados obtenidos, se logró concluir que la inteligencia comercial cobra gran importancia en la competitividad internacional, pues permite obtener

mejores resultados que los competidores al mejorar la estrategia propuesta, adecuándose a los requerimientos del mercado y las apreciaciones de los consumidores, mejorando la calidad e imagen de los productos ofrecidos.

Karim (2011) autor del artículo científico titulado “*The value of Competitive Business Intelligence System (CBIS) to Stimulate Competitiveness in Global Market*” publicado en The International Journal of Business and Social Science de Baréin, aplicó la siguiente metodología: una muestra de 69 expertos de organizaciones en diferentes países a los cuales se aplicó un cuestionario digital dividido en dos secciones, una centrada en el perfil del entrevistado y la otra en los factores que afectan el desempeño empresarial y la capacidad de obtener una ventaja competitiva, todo ello desde un enfoque cuantitativo. Llegando a la siguiente conclusión, la inteligencia de negocios tiene gran relevancia para la toma de decisiones precisas a tiempo de proceso, apoyándose en sistemas de diseño minuciosos conocidos como Business Intelligence Systems (BIS) los cuales a pesar de ser complejos pueden personalizarse para dirigir sus esfuerzos a aspectos específicos en la organización. Según el autor, cualquier gerente lo suficientemente profesional para manejar herramientas como estas, tendrá información de antemano y podrá reaccionar en base a este conocimiento consiguiendo mejores resultados que el resto.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

Martell y Sánchez (2021) en su tesis titulada *Inteligencia de mercado y su relación con la competitividad de los supermercados de la ciudad de Tarapoto, 2019*, presentado a la Universidad Nacional de San

Martín-Tarapoto, de San Martín. Como parte de la metodología, la investigación fue de tipo aplicada, de nivel relacional y diseño no experimental, manejando una muestra de 552 ciudadanos y haciendo uso del cuestionario como instrumento de recolección de información.

Como resultado del estudio se llegaron a las siguientes conclusiones: se determinó la existencia de una relación positiva entre la inteligencia de mercado y la competitividad de los supermercados, a través de un cociente de correlación resultante de 0,747; se concluyó que existe una relación entre la competitividad y las dimensiones de la inteligencia de mercado (inteligencias competitiva, de negocio y de mercado) a través de los coeficientes de correlación de 0,724 y 0,740; finalmente se obtuvo que las empresas tienen un alto nivel de inteligencia de mercado, mientras que las empresas con mayores porcentajes de competitividad fueron Plaza Veja, la Inmaculada, Autoservicios Bigote y Supertuco.

Loza (2019) en su tesis titulada *Relación entre la inteligencia de negocios y la competitividad en la empresa GL Tracker Sur S.A.C*, presentada en la Universidad Privada del Norte, de Lima. Como parte de la metodología, la investigación fue de tipo descriptivo, de alcance correlacional, de corte transversal, manejando una muestra no probabilística compuesta por 33 trabajadores colaboradores de la empresa quienes usan herramientas y/o softwares de información y haciendo uso de una encuesta tipo Likert como instrumento de recolección de datos.

Como resultado del estudio se concluyó que existe una fuerte relación entre la inteligencia de negocios y la competitividad; de modo que la implementación de la inteligencia de negocios contribuye de forma

positiva en la propuesta de valor de la empresa (calidad de productos y servicios), que le permita diferenciarse de la competencia, a través del conocimiento de las necesidades de sus clientes y la personalización del servicio, tomando como base el análisis de los datos recopilados sobre el mercado.

Carrión y De La Rosa (2018) en su tesis titulada *Aplicación de la inteligencia comercial para la exportación de calzado al mercado chileno como idea de negocio, Comas 2018*, presentada en la Universidad Privada del Norte, de Lima. Como parte de la metodología la investigación fue de tipo no experimental, de corte transversal, manejando la información estadística del periodo 2013-2017 sobre la exportación de calzado al mercado chileno.

Como resultado del estudio se llegó a la conclusión que la inteligencia comercial permite conocer, identificar y analizar información que contribuye a estructurar una mejor decisión sobre la decisión o elección del país o destino de exportación. En este sentido, permitió identificar que Chile ocupa la posición 14 con respecto a los países que importan calzado, mientras que Perú es el segundo país de América del Sur (luego de Brasil) en exportación de calzado a Chile, a través de lo cual se pueden tomar mejores decisiones estratégicas y de competitividad dentro del mercado objetivo.

### **2.1.3. Antecedentes Locales**

Calvo (2019) en sus tesis titulada *La Influencia de la Gestión Empresarial en la Competitividad de las Empresas de Exportación Agroindustrial de Tacna, 2018*, presentado a la Universidad Privada de

Tacna. Como parte de la metodología, la investigación fue de tipo aplicada, nivel explicativo, diseño no experimental-transversal, manejando una muestra compuesta por 40 empresas de exportación agroindustrial tacneñas y haciendo uso de un cuestionario como instrumento de recolección de información. Como resultado del estudio se concluyó que la variable gestión empresarial influye en la competitividad de las empresas de exportación agroindustrial de Tacna, a través del 12,98 de valor obtenido del estadístico “t” de Student mayor al 1,96 esperado.

Mejía (2019) en su tesis titulada *Estrategias Asociativas y su Relación con la Competitividad Empresarial de las PYMES Exportadoras de Confecciones Textiles de la Ciudad de Tacna 2018*, presentada a la Universidad Privada de Tacna. Como parte de la metodología, la investigación fue de tipo básica, diseño no experimental, nivel correlacional, manejando una muestra compuesta por las 20 pymes exportadores de textil de Tacna y haciendo uso del cuestionario como instrumento de recolección de información. Como resultado del estudio se llegó a la conclusión que existe una relación directa y significativa entre la estrategia asociativa y la búsqueda de mejoramiento de la competitividad empresarial de las pymes exportadoras, esto se demostró a través del coeficiente de correlación de Pearson de 64,5% obtenido.

Astorga (2020) en la tesis titulada *“Inteligencia de negocios y su influencia en la calidad de toma de decisiones del personal de negocios de la CMAC Tacna S.A., en Tacna, 2019”* y presentada en la Universidad Privada de Tacna para optar por el título profesional de Ingeniero Comercial, aplicó la siguiente metodología: El tipo de investigación fue

básica, de enfoque cuantitativo y diseño observacional, analítico, transversal, prospectivo, de nivel causal explicativo, con una muestra de 105 trabajadores del área de negocios de la CMAC Tacna, a la cual se aplicó un cuestionario de inteligencia de negocios y uno de calidad de toma de decisiones, concluyendo así que la inteligencia de negocios influye con una intensidad alta y positiva (0.723) en la calidad de la toma de decisiones del personal de negocios de la CMAC, con un nivel de significancia menor al 0,05.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. *Inteligencia de negocios***

**Concepto de Inteligencia de negocios.** Conocido inicialmente como Business Intelligence (BI), y traducido posteriormente al español como Inteligencia Comercial o Inteligencia de Negocios, este término compuesto cuenta con un largo historial de análisis y una gran evolución en el tiempo.

A pesar de lo que se esperaría, el primer concepto conocido para Business Intelligence fue dado en el artículo titulado “A Business Intelligence System” publicado en el IBM Journal of Research and Development hace ya 63 años. En el artículo, se establece que ésta es la capacidad de entender la información obtenida sobre determinadas ocurrencias y con ayuda de este conocimiento, tomar decisiones y realizar acciones que permitan el cumplimiento de objetivos. Sin embargo, cabe resaltar que pese a nacer en el ámbito informático, con el tiempo, este

concepto ha sido adoptado también por las Ciencias administrativas y empresariales (Oramas, 2009, como se citó en Luhn, 1958).

Según Cebotarean (2011) en 1989 Howard Dresner da al concepto de Business Intelligence un enfoque más dirigido a aspectos empresariales, Dresner conceptualiza BI como un término que engloba conceptos y métodos que permiten mejorar las decisiones empresariales mediante el uso de sistemas basados en hechos.

Por otro lado, Gómez (2012) desglosa el concepto en 6 factores de importancia, el proceso interactivo, exploración, análisis, datawarehouse, objetivo concreto y comunicación de resultados. Haciendo una síntesis de cada uno de estos aspectos se puede establecer que el BI es un proceso de análisis continuo cuya etapa inicial es la exploración de información de la propia empresa, para luego analizar tendencias y relaciones entre variables influyentes en los procesos, con las cuales se generarán bases de datos y con estos datos informes detallados que permitan cumplir con objetivos concretos y medibles al tomarse las acciones correspondientes ante lo observado.

Conforme se avanza en la línea temporal de la evolución del concepto de BI, es posible apreciar como este concepto nacido en el ámbito informático y adoptado por las ciencias empresariales, empieza a vincular profundamente ambos entornos, llegando a tal punto que las empresas de hoy en día requieran en gran medida de sistemas informáticos de soporte integrados al no ser suficiente con solo tener información. Debido a la gran cantidad de datos disponibles, son necesarias más herramientas que nos

permitan clasificarlos y analizarlos logrando rescatar los aspectos más relevantes para la empresa.

Un concepto más actualizado de Business Intelligence indica que es más que una simple recolección de datos internos, pues es necesario el conocimiento de la competitividad de la empresa para incrementar las posibilidades de ubicarse por encima de la competencia. Por ello, el acceso a información externa es un aspecto importante dentro del BI. Además, el fácil acceso a internet y la creación de nuevas herramientas informáticas, han provocado una acumulación de datos mayor a la que las empresas podrían manejar por sí solas. Esto hace necesario un proceso de selección y transformación de datos para obtener resultados útiles a los fines de la empresa (Mora, 2018).

En base a estos cambios es que BI puede definirse como la utilización de una gran categoría de aplicaciones y tecnologías para recabar y analizar grandes cantidades de datos, no estructurados y estructurados, internos y externos, en tiempo real y que requiere de una interpretación o visión humana, con talento científico y capacitada para trabajar con herramientas tecnológicas y grandes cantidades de información para concluir en una toma de decisiones eficaz (Mora, 2018).

Mora (2018) resalta también el constante estudio que se hace de la variable BI en economías con crecimiento constante y mercados exigentes como EE. UU., Italia, China, Australia e Inglaterra lo cual contrasta drásticamente con lo observado en los países latinoamericanos en los cuales todavía no se da la importancia debida ni se lleva a la praxis, todos los aspectos que engloba el concepto de Business Intelligence.

**Medición de la variable Inteligencia en los Negocios.** Cabe resaltar que la revisión documental sobre la variable no estaría completa si no se considera un constructo que permita establecer una estructura para la medición y análisis de la variable. Por ello, se ha considerado el constructo planteado por Rojas (2016) como el más apropiado para los fines de esta investigación y la realidad del ámbito empresarial Tacneño. La autora, luego de un análisis estadístico minucioso, llegó a la conclusión que la variable se compone de siete dimensiones, los cuales se describirán a continuación:

***Investigación de mercado.*** Según la información recopilada por Prieto (2009) la investigación de mercados es un análisis sistemático de información recopilada y organizada de forma eficiente, de manera que este permita establecer objetivos, planes y decisiones para una mejor participación y posicionamiento. Vargas (2017) agrega que este recurso está orientado a la búsqueda de información relevante que le permita definir estrategias de marketing, contemplando, a su vez, objetivos sociales, económicos y administrativos.

***Datos estadísticos.*** Espejo (2021) señala que, dentro de la acción de recolección, almacenamiento, procesamiento e interpretación de información propios de la implicancia de la inteligencia comercial, los datos manejados son elementos de gran relevancia puesto que estos contribuyen a un fácil acceso a información valiosa para la empresa para estudios de inteligencia comercial, flujos de comercio internacional, datos estadísticos y logísticos. Variados son los procesos de la inteligencia comercial que contemplan el manejo de datos como la minería de datos, preparación de

datos, análisis descriptivo, análisis estadístico, entre otros, que permiten la visualización y generación de informes sobre datos actuales e históricos mostrados de forma clara y eficiente (TABLEAU, 2021).

***Acuerdos comerciales.*** Son entendidos como pactos o negociaciones establecidos entre dos o más naciones con el objetivo de armonizar intereses asociados a actividades comerciales, en favor del incremento en los intercambios entre los países firmantes. Su complejidad ha de depender de lo establecido por ambas partes, pudiendo incluir la participación de un organismo supranacional de funcione como entidad de control en materia política y económica, abarcando las políticas comerciales pertinentes (Anchante, 2019).

***Fuentes de información mundial.*** Los recursos y fuentes de información pueden presentarse en distintos formatos, conservando cuatro características estructurales: informativo-documental, organismos generadores, de fuentes orales y la ingeniería inversa. Es el caso de las fuentes de información, estas pueden conservar un formato estructurado de información como la correspondiente a las bases de datos, así como en información no estructurada, carente de patrones establecidos. Algunas de las principales formas en que se presentan las fuentes de información son el informe comercial, la información corporativa, los directorios, los informes sectoriales, los medios de comunicación, los boletines oficiales, los informes sobre reputación y la información de mercados financieros (Muñoz-Cañavate, 2016).

***Presentación del informe final.*** El procesamiento de los datos dentro de las acciones la inteligencia comercial, incluye la generación de

una variedad de informes, los cuales pueden van desde informes simples de formato fijo, hasta sofisticadas aplicaciones con complejos algoritmos (Montero, 2018). Según THEDIAR (2020), la visualización de datos responde a las acciones previas de análisis y presentación de los mismos, a fin que las instancias responsables puedan comprender conceptos y patrones complejos, a partir de formatos claros y eficientes. Es así como la información circulante debe ser provista en un formato adecuado al personal adecuado y el tiempo adecuado, para su correspondiente análisis y toma de acciones.

### ***2.2.2. Competitividad***

**Contexto de la Competitividad.** Según Saavedra (2012), las empresas son las encargadas de competir, mas no las naciones. En este sentido, un país alcanza un nivel de competitividad en base a cuan competitivas son las empresas que hay en este; por ende, son la base de la competitividad.

Rubio y Aragón (2008) indican que existe una variedad de parámetros a través de los cuales una empresa pueda diseñar sus objetivos estratégicos, dentro de los que se pueden mencionar el mejoramiento de la productividad, la búsqueda del máximo beneficio, el aumento de la cuota de mercado o el incremento del éxito competitivo.

Según Rubio y Aragón (2006), las empresas interactúan a través de la rivalidad, lo cual permite gestar un entorno competitivo, donde las empresas alcancen un nivel superior de desempeño en base a su capacidad de mejorar su posición dentro del mercado.

Para Rubio (2011), la competitividad hace referencia a la capacidad que tiene una organización para alcanzar la mayor satisfacción posible utilizando el menor costo posible para la producción. Martell y Sánchez (2021) agregan que es labor tanto de organizaciones públicas y privadas (con o sin fines de lucro) el mantener de forma sistemática las ventajas comparativas que contribuyan a la sostenibilidad y mejoramiento de su posición dentro del ámbito socioeconómico del cual es parte.

**Conceptos de competitividad.** Saavedra y Milla (2017) plantean que el término competitividad es difícil de definir de forma precisa, puesto que su significado puede ser bastante amplio, en cuanto puede referir a una empresa, sector, nación o incluso aglomeraciones de mayor magnitud; es motivo por el cual el abordaje del término, por la naturaleza cualitativa o cuantitativa de sus factores, es complejo de delimitar al momento de optar por un nivel de análisis y/o una metodología de medición.

Ahumado y Perusquia (2016) contemplan que la competitividad de las empresas requiere que estas no se mantengan inertes, en cuanto a enfocarse meramente en la producción rígida, sino que estas aprendan, a través del tiempo, y puedan generar conocimiento producto de la interacción de los diferentes elementos involucrados en su operación (empleados, administrativos, clientes, entre otros).

Para Sarmiento (2010), la competitividad representa un agente de cambio capaz de determinar el balance dinámico de la empresa, así como su capacidad de perdurar y alcanzar el éxito. Es un elemento relativo, en cuanto se establece en función a la posición de la empresa en el mercado y es difícil de definir de manera formal. Abarca cada una de las actividades y

procesos requeridos para dar inicio y continuidad a la actividad empresarial, tomando parte de la concepción del negocio y el manejo de las variables que intervienen en el aprovechamiento de la idea de negocio.

**Conceptos de competitividad empresarial.** Melo et al. (2020) plantean que existe una variedad de definiciones dadas sobre la competitividad empresarial, al igual que existe una diversidad de estrategias adecuadas para contribuir a mejorar la competitividad de una determinada empresa.

Abdel y Romo (2004), citados por Loza (2019), establecen que la competitividad empresarial es una derivación de la competitividad de la empresa, la cual recurre al óptimo manejo de los procesos de producción y de organización (evidenciado a través del precio y la calidad del producto final) en contraste con los de sus rivales directos en un determinado mercado.

Para Cantillo y Daza (2011), citado por (Melo et al., 2020), la competitividad empresarial es la capacidad para vender más productos o servicios, propios de una empresa, y mejorar su ubicación dentro del mercado sin tener que comprometer sus utilidades.

Sarmiento (2010) plantea que la competitividad de una empresa es la capacidad de una organización (privada o pública), con o sin fines de lucro, de establecer un sistema que le permita mantener ventajas comparativas en base a la obtención, conservación y mejora de su posición como parte de un contexto socioeconómico. Esta ventaja se sustenta en las habilidades, recursos conocimientos y atributos que ha logrado adquirir y/o desarrollar una empresa, los mismos que la competencia tiene en menor

medida o incluso carece de estos, y a través de los cuales la empresa logra alcanzar un mejor rendimiento.

Malaver (1999), citado por Cabrera et al. (2011), señala que la competitividad es una necesidad propia de toda organización enfocada en sostenerse y consolidarse dentro de sus mercados, tomando como referencia el porcentaje de participación (de sus bienes y servicios) en ellos, a través de una noción organizada compuesta por factores económicos, empresariales, políticos y socioculturales.

**Medición de la competitividad.** Así como existen muchas definiciones para la competitividad de una empresa, la labor de medición de ésta implica un alto nivel de complejidad. Sarmiento (2010) establece que la teoría económica refiere la introducción de elementos como la tecnología, productividad, condiciones de la demanda, insumos y costos, mientras que la teoría de negocios considera otras propias como la calidad del producto, los medios de distribución y las asociaciones estratégicas. Estos componentes toman gran relevancia en el entendimiento actual sobre competitividad en un mundo globalizado y gran dinamismo comercial.

Instituciones como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, La Unión Europea y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico han llegado a converger en un objetivo estratégico común, a partir del cual se han orientado una serie de programas y acuerdos en favor del crecimiento de la competitividad de la pyme; con lo que se ha llegado a reconocer la importancia de este tópico como parte del desarrollo de los estados en la época actual.

Camacho (2017) señala que la competitividad puede ser medida a partir de dos grandes niveles: el microeconómico y el macroeconómico. El nivel de competitividad microeconómico hace referencia al ámbito empresarial, es decir a la capacidad de una empresa para competir frente sus “pares”; mientras que la competitividad macroeconómica refiere a la competencia entre países, en este sentido las economías nacionales entran en un formato comparativo. De estos formatos se puede concluir que las organizaciones (de cada país) compiten en los mercados, mientras que los países compiten para conseguir mayores mercados.

Estudios realizados a nivel mundial permitieron el desarrollo de formatos orientados al análisis y cuantificación de los factores que toman parte en la competitividad de una nación. Por ejemplo, el informe del 2019 sobre el índice de Competitividad peruano, publicado por el Foro económico Mundial, en la Tabla 3, señala:

**Tabla 3**

*Perú - Índice de Competitividad Global*

Fecha	Ranking de Competitividad	Índice de Competitividad
2019	65°	61,66
2018	63°	61,26
2017	72°	60,29
2016	69°	60,15
2015	65°	60,54
2014	61°	60,72
2013	61°	61,08
2012	67°	60,17
2011	73°	58,68
2010	78°	57,35
2009	83°	56,42
2008	86°	55,22
2007	78°	55,76

*Nota.* Obtenido de datosmacro.com (2019)

**Mapa de competitividad BID.** Fue desarrollado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) e está constituido por aspectos internos, los cuales intervienen bajo la gestión de la empresa, por lo cual son considerados como factores que condicionan el nivel de competitividad de una empresa (Saavedra, 2012).

Según Montoya y Silvestre (2008), el mapa de competitividad del BID está compuesto por 124 preguntas (las cuales reciben un puntaje de cero a cinco) orientadas a cada una de las áreas y sub-áreas de la empresa:

- Plan estratégico
- Cadena de valor
- Aseguramiento de la calidad
- Merchandising
- Mercado de exportación
- Contabilidad y finanzas
- Talento humano
- Gestión ambiental
- Sistema de información

La recopilación de las calificaciones en el mapa, a través de una hoja de cálculo, permite automatizar los procesos para la obtención de los gráficos correspondientes a los resultados de las áreas y sub-áreas correspondientes. Las gráficas son acompañadas por los correspondientes resultados finales y el resultado obtenido de la empresa. Finalmente, estos resultados pueden ser utilizados para la elaboración de planes de mejora basados en los recursos de la empresa (Montoya y Silvestre, 2008).

Saavedra y Milla (2017) señalan que dicho instrumento ha sido validado a través de su utilización en diversas investigaciones y que su utilidad se basa en el diagnóstico de la competitividad de una empresa (originalmente Mipymes del sector industrial) desde una visión interna, permitiendo la obtención de resultados cuantificables a través de una matriz de calificación.

Como parte de la metodología implementada por dichos investigadores, se logró el desarrollo de un instrumento (fruto de la modificación del instrumento original) con el fin de poder ser utilizado en empresas del sector comercio y servicios. El resultado de la aplicación del instrumento modificado (a partir del manejo de cuestionarios y un software) permitió la determinación de la competitividad global, por áreas y sub-áreas, estructurados como se muestra en la Tabla 4.

**Tabla 4**

*Mapa de competitividad del BID, variables internas*

<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>
Planeación estratégica	Proceso de Planeación estratégica Implementación de la estrategia
Producción y operaciones	Planificación y proceso de producción Capacidad de producción Mantenimiento Investigación y desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación e infraestructura
Aseguramiento de la calidad	Aspectos generales de la calidad Sistemas de calidad
Comercialización	Mercadeo nacional: mercadeo y ventas Mercadeo nacional: servicios Mercadeo nacional: distribución
Contabilidad y finanzas	Monitoreo de costos y contabilidad

---

	Administración financiera
	Normas legales y tributarias
Recursos humanos	Aspectos generales
	Capacitación y promoción del personal
	Cultura organizacional
	Salud y seguridad industria
Gestión ambiental	Política ambiental de la empresa
	Estrategia para proteger el medioambiente
	Concientización y capacitación del personal en temas ambientales
	Administración del desperdicio
Sistemas de información	Planeación del sistema
	Entradas
	Procesos
	Salidas

---

*Nota.* Elaborado por Saavedra y Milla (2017)

### **Dimensiones de la competitividad.**

***Planeación estratégica.*** Hace posible determinar la orientación y actividades dentro de la programación de las empresas; está asociado al rol y trabajo de los altos directivos. Representa un proceso continuo en el cual se analizan los objetivos y resultados, además de la implementación continua de medidas correctivas, en base a las fortalezas y debilidades dentro de la empresa, así como las amenazas y oportunidades propias del entorno, semejante a los elementos del FODA (Saavedra, 2012).

***Aseguramiento de calidad.*** Engloba el conjunto de actividades que son puestas en marcha en función de lograr ofrecer un producto o servicio libre de defectos y en favor de satisfacer las necesidades del cliente que acceda a los mismos (Saavedra, 2012)

***Cadena de valor.*** La concepción de una cadena de valores completa implica logística completa desde el cliente al proveedor. El tomar en cuenta cada uno de los puntos de la cadena permite la optimización de procesos empresariales así como el control sobre el flujo de mercancías e información

referente a proveedores, distribuidores y consumidores finales (Montoya y Silvestre, 2008).

***Merchandising.*** Es el proceso que permite que productos y servicios lleguen al consumidor final, tomando como base que mientras mayor sea la participación en el mercado, la empresa se encuentra en una posición más favorable en relación a la competencia y para con los clientes (Saavedra, 2012).

***Contabilidad y finanzas.*** Brinda información relevante, la cual sirve de base para la toma de decisiones, además de representar una herramienta valiosa para visualizar la situación futura de la empresa a través de proyecciones financieras (Saavedra, 2012).

***Talento humano.*** La administración de los recursos humanos representa la orientación de esfuerzos sobre la importante labor que implica la relación individual frente a las relaciones colectivas suscitadas entre trabajadores, directivos, colaboradores, administrativos y demás elementos humanos que forman parte de las actividades de la empresa, de manera que se propicie una participación activa entre los mismos (Saavedra, 2012).

***Gestión Ambiental.*** La atención que tiene el cuidado del medio ambiente en la actualidad, en base a iniciativas y acciones de responsabilidad social, brinda espacios para que una empresa mejore su imagen ante la sociedad (Saavedra, 2012).

***Sistemas de Información.*** El desarrollo de una estructura competitiva requiere del soporte de tecnologías de información que contribuyan a establecer y mantener un óptimo desarrollo de las funciones operativas de la organización (Saavedra, 2012).

### 2.2.3. Exportación de olivo

Como señala el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2020) la economía de la región Tacna se basa en la actividad de minería, agro y comercio, donde este último se sostiene en base a la ubicación fronteriza de la región. Dentro de los principales productos del agro se tiene que Tacna es líder en producción de aceituna y orégano, donde la oferta exportadora de estos productos representa el 8% y 3% del conglomerado tacneño, respectivamente. A estos productos del agro se le añaden el aceite de olivo (2%) y fideos (2%), así como productos del sector minero como el molibdeno (24%), cobre (23%) y oro (16%), además de productos pesqueros como ovas de pez volador (6%) y pota (5%), como se muestra en la tabla 5.

**Tabla 5**

*Tacna: Exportaciones por sectores (US\$ Millones)*

Part. %	Descripción	Anual			Var % 19/18	Enero - Junio		Var % 20/19
		2017	2018	2019		2019	2020	
63,5%	Minero	153 240	177 538	198 684	12%	94 323	102 529	9%
17,5%	Agropecuario	48 592	50 642	60 268	19%	27 121	23 877	-12%
14,5%	Pesquero	40 314	49 601	51 053	3%	20 839	17 133	-18%
2,5%	Químico	3 520	8 329	8 176	-2%	3 763	3 619	-4%
1,9%	Otros	33 236	33 838	13 888	-59%	10 093	2 546	-75%
100%	Total	278 902	319 949	332 068	4%	156 138	149 891	-4%
36,4%	Exp. No Tradicional	125 647	142 224	133 360	-6%	61 801	47 071	-24%
63,6%	Exp. Tradicional	153 255	177 725	198 709	12%	94 336	6 102 820	9%
	N° de Partidas	831	752	604	-20%	446	301	-33%

*Nota.* Obtenido del Reporte de Comercio Regional de Tacna (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2020)

Las exportaciones tacneñas tienen como principal destino el país vecino de Chile (23%), ubicándose por encima de la Unión Europea (18%), Canadá (14%) y China (12%), basados principalmente en la exportación de minerales como oro, cobre y molibdeno.

Con respecto al olivo, en el 2020 las exportaciones de aceituna incrementaron en 1% en comparación al periodo 2019; las ventas de las empresas Nobex Agroindustrial y Fundo Noria, cuyos principales productos fueron la aceituna y el aceite de oliva, cayeron en un 28% y 12% respectivamente, en comparación al periodo 2019 (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo et al., 2021).

Para diciembre del 2020 la producción agrícola tuvo un crecimiento leve de 0,6% en comparación al mismo periodo del 2019. Esto se sustentó en el crecimiento de la producción de la naranja (62%), camote (45%) y melón (45%), principalmente; mientras que hubo un marcado decrecimiento de la producción de sandía (-49%), además de otros productos como cebolla, orégano, maíz amiláceo, aceituna y pimiento (con disminuciones de entre -21% y -16%), como se muestra en la tabla 6.

**Tabla 6***Producción agrícola regional - Tacna*

Cultivos	Enero-Diciembre (t.)		Var. %
	2019	2020	
<b>TOTAL</b>	<b>632,887</b>	<b>636,812</b>	<b>0.6</b>
Aceituna	145,887	122,731	-16
Sandía	22,226	11,251	-49
Zapallo	13,312	14,691	10
Cebolla	13,050	10,365	-21
Orégano	11,174	9,073	-19
Ají a.	9,159	9,888	8
Papa	7,927	7,914	0
Tomate	7,701	8,108	5
Uva	6,856	6,817	-1
Naranja	4,588	7,440	62
Camote	2,388	3,474	45
Maíz Amiláceo	2,201	1,817	-17
Pepinillo	2,191	2,371	8
Pimiento	2,050	1,717	-16
Melón	1,738	2,527	45
Manzano	1,730	2,051	19
Alfalfa	236,162	269,205	14
Maíz chala	120,660	24,212	0
Otros	21,887	24,212	11

*Nota.* Obtenido del Boletín Síntesis Agraria de la región de Tacna (Dirección de Estadística Agraria, 2020)

Según señala la Dirección de Estadística Agraria (2020), la exportación de productos agropecuarios disminuyó en 66% (con respecto al 2019) donde algunos productos del olivo sufrieron las mayores caídas como las aceitunas preparadas (-63%), aceitunas en conserva (-61%) y aceite de oliva (-64%); tanto las aceitunas preparadas como en conserva, se ubican dentro de productos con mayor volumen de exportación en el 2019, dentro de los cuales se adicionan las sandías y cebollas, como se muestra en la Tabla 7.

**Tabla 7***Exportación de productos agrícolas - Tacna*

Partida A.	Producto	Exportación (t)		Var. %
		2019	2020	
	<b>TOTAL</b>	<b>88,974</b>	<b>29,922</b>	<b>-66</b>
2005.70.00.00	Aceitunas Prep.	17,746	6,613	-63
0711.20.00.00	Aceitunas Conser	13,675	5,399	-61
1211.90.30.00	Orégano	6,320	1,840	-71
0807.11.00.00	Sandías	11,351	2,743	-76
0703.10.00.00	Cebollas	16,144	6,336	-61
0709.93.00.00	Zapallos	8,096	1,719	-79
0714.20.90.00	Camotes	4,583	1,651	-64
0703.20.90.00	Ajos	13	3	0
0807.19.00.00	Melón	59	53	-11
0904.22.10.00	Paprika	161	118	-27
0707.00.00.00	Pepinillo	16	0	-100
0904.22.10.00	Pimiento	0	1	400
1008.50.90.00	Quinua	106	82	-22
1509.10.00.00	Aceite de Oliva	2,222	807	-64
0702.00.00.00	Tomate	1,943	497	-74
0708.20.00.00	Vainitas	4,245	1,130	-73
	Otros	2,295	932	-59

*Nota.* Obtenido del Boletín Síntesis Agraria de la Región de Tacna (Dirección de Estadística Agraria, 2020).

### 2.3. Definición de conceptos básicos

A continuación, se describen las definiciones más mencionadas y relevantes de acuerdo a la investigación.

- A. Cadena de valor: Es el conjunto de eslabones que forman parte del proceso económico, partiendo de la materia prima hasta la distribución de los productos resultantes de la actividad de producción. Cada actividad llevada a cabo como parte de proceso productivo está destinado a agregarle valor al producto (Montoya y Silvestre, 2008).
- B. Calidad: Es el nivel en el que un conjunto de características que componen un producto logra satisfacer los requisitos del cliente (Gutiérrez, 2010)

- C. Competitividad: Capacidad que tiene una empresa para elaborar productos y/o servicios de una mejor manera en comparación a sus competidores (Gutiérrez, 2010).
- D. Exportación: Es el régimen aduanero hace posible que mercancías nacionales o nacionalizadas destinadas para su consumo o utilización en el exterior del territorio aduanero, estando exento de tributo alguno (SUNAT, 2016).
- E. Olivo: También conocido con el nombre común de aceituna, es el fruto del árbol olivo, inicialmente, cuenta con un color verde el cual, mientras pasa por el proceso de maduración, va tomando tonos oscuros (por el contenido de antocianinas) o hacia los verdes (por la clorofila y carotenoides) (Ministerio de Agricultura, 2009).
- F. Proceso: Refiere al conjunto de actividades que se relacionan e interactúan entre sí, con el objetivo de transformar elementos de entrada en resultados (Gutiérrez, 2010).
- G. Productividad: Es el cociente obtenido de la valoración de los resultados generados en relación a los recursos empleados para su producción (Gutiérrez, 2010)
- H. Sistemas de procesamiento de transacciones (TPS): Es una herramienta que administra la información en relación a las transacciones económicas realizadas por una empresa (Oramas, 2009).
- I. Sistemas de Información Gerencial (MIS): Es un sistema dirigido principalmente al trabajo gerencial, permite dar solución a los problemas que puedan presentarse dentro de la empresa mediante la participación de los colaboradores de la empresa (Oramas, 2009).

- J. Sistemas de Planificación de Recursos (ERP): Es un programa que administra todos los procesos de la empresa en un solo sistema por lo cual también contiene toda la información interna de la empresa (Oramas, 2009).
- K. Sistema Experto (ES): Esta herramienta es manejada únicamente por la gerencia de la empresa pues permite el monitoreo de las áreas o unidades de la empresa a partir de información interna y externa (Oramas, 2009).
- L. Talento humano: También denominados como recursos humanos, son un elemento fundamental dentro de toda organización de manera que un buen manejo de éste contribuye a garantizar la eficiencia y eficacia de los procesos productivos. Éstos requieren un tratamiento especializado, usualmente tratado bajo la administración o gerencia de recursos humanos, los cuales se encargan de los individuos y sus relaciones como parte de la estructura orgánica de la institución (Montoya y Silvestre, 2008).

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo de Investigación**

El tipo de investigación es básica, porque el objetivo es generar nuevos conocimientos (Ñaupas et al., 2019).

#### **3.2. Nivel de Investigación**

El nivel de la investigación será el correlacional, porque se buscará saber la relación entre dos variables sin considerar algún tipo de causalidad (Hernández y Mendoza, 2018).

#### **3.3. Diseño de Investigación**

El diseño es no experimental y transversal, porque no se modificarán de ninguna manera los aspectos de las variables de estudio y la información se recogerá en un solo periodo de tiempo (Hernández y Mendoza, 2018).

#### **3.4. Ámbito de la Investigación**

La investigación se desarrollará en la Provincia de Tacna, a las empresas dedicadas a la exportación de Olivo.

#### **3.5. Población y Muestra**

La población está compuesta por 32 empresas agroexportadoras de Olivo en la Región de Tacna, como se muestra en la Tabla 8.

**Tabla 8***Empresas agroexportadoras de aceituna, en la Región de Tacna*

RUC	RAZON SOCIAL
20533192891	AGROINDUSTRIAS VALLE VIDA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
20600015274	AGROINDUSTRIAS SUR OLIVA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - SUR OLIVA S.A.C.
20532520950	FUNDO LA NORIA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - FUNDO LA NORIA S.A.C.
20532966451	AROMATICO INVERSIONES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
20520074458	ALIMENTOS DEL PACIFICO S.R.L.
20532464359	OLIAMERICA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA -OLIS.A.C.
20533050248	PORTAL DEL OLIVO S.A.C.
20410542634	ALIMENTOS PROCESADOS DEL OLIVO E.I.R.L.
20600277660	ZEOLIVAL SUR PERU E.I.R.L. - ZEOLIVAL E.I.R.L.
20533016066	BASCONT AGROEXPORT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - BASCONT AGROEXPORT S.A.C.
20449323930	EMPRESA AGROINDUSTRIAS SANTA MARIA. E.I.R.L.
20519909945	OLIVA PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
20601944295	CORPORACION COSTA VERDE E.I.R.L. - CORP. COSTA VERDE E.I.R.L.
20533273891	YARADA NOBLE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - Y.N. S.A.C.
20119194998	BAUMANN CROSBY SOCIEDAD ANONIMA
20601944295	CORPORACION COSTA VERDE E.I.R.L. - CORP. COSTA VERDE E.I.R.L.
20449411553	AGROINDUSTRIAS INCA PERU EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - A.I.P. E.I.R.L.
20133270761	BIONDI Y CIA DE TACNA S.A.C.
20318165051	AGROIND. Y COMERCIALIZ. GUIVE E.I.R.L.
20108635542	INDUSTRIAS AGRICOLAS TACNA S.A.C.
20600055764	AGROINDUSTRIAS CARRASCO EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA- AGROINDUSTRIAS CARRASCO EIRL
20532404291	ARMANO OLIVES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
20601744521	ALIMENTOS CORMANI EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - ALIMENTOS CORMANI E.I.R.L.
20601186358	AGROINDUSTRIAS CORVALAN E.I.R.L.
20533188606	LAJHAR IMPORTADORA EXPORTADORA E.I.R.L. - LAJHAR IMPORT. EXPORT. E.I.R.L.
20600778804	SERVICIOS PILCO MAMANI EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA- SERVICIOS PILMAM E.I.R.L.
20532708321	"DEI GROUP S.A.C."
20601806011	EXPORTACIONES MENDOZA E.I.R.L.
20601130361	CALDER SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
20600778979	AGROINDUSTRIAS LUVE E.I.R.L.
20601186358	AGROINDUSTRIAS CORVALAN E.I.R.L.
20532621551	AGROLIVES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

*Nota.* Información obtenida de la Dircetur (2021).

Sin embargo, como criterio de exclusión, se consideró:

- Las empresas halladas con BAJA DE OFICIO ante la SUNAT  
(Sumaron 2 empresas).

- Las empresas halladas con SUSPENSIÓN TEMPORAL ante la SUNAT (Sumaron 2 empresas).
- Empresas que no deseen participar en la investigación.

Luego de los criterios de exclusión se contaba con una población de 17 empresas. A través de un muestreo probabilístico aleatorio simple para poblaciones conocidas (Malhotra, 2008), se determinó que la muestra estará compuesta por 17 empresas agroexportadoras de Olivo en la Región de Tacna; considerando los siguientes elementos:

$$n = \frac{N Z^2 p q}{(N - 1)E^2 + Z^2 (p * q)}$$

Los datos con los que se ha de trabajar son los siguientes:

N	=	17	
Z	=	1.96	
P	=	0.5	
q	=	0.5	
E	=	5%	= 0.05

### 3.6. Técnicas de recolección de Datos

La técnica para la recolección de datos es la encuesta para ambas variables, el instrumento será el cuestionario, respectivamente (Ñaupas et al., 2019).

Para la evaluación de la variable Competitividad se ha utilizado el instrumento elaborado Montoya y Silvestre (2008) en su investigación titulada “Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo emprender”. Dicho instrumento cuenta con ocho dimensiones y un total de 124 ítems, medidos en una escala de Likert de cinco categorías. Este

instrumento debe ser revisado y algunos ítems deben ser quitados de acuerdo a las características de la muestra y el criterio de los expertos.

Para la evaluación de la variable Inteligencia en Negocios se ha elaborado un instrumento en base al libro de Rojas (2016) titulado “Inteligencia comercial”. Dicho instrumento cuenta con siete dimensiones y un total de 20 ítems, medidos en una escala de Likert de cinco categorías.

Cabe señalar que, ambos instrumentos fueron aplicados única y exclusivamente a los gerentes de las diferentes empresas agroexportadoras de aceituna.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Validación y Confiabilidad del Instrumento de Investigación

##### 4.1.1. Validación

Los instrumentos seleccionados para la aplicación atravesaron el proceso de validación de contenido, a través del juicio de expertos; la validez de contenido se encuentra detallada dentro del Anexo 3.

##### 4.1.2. Confiabilidad

Con respecto a la evaluación de la consistencia interna se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach. Esta evaluación contempla el análisis de valores que oscilan 0 y 1, donde los valores que se aproximan a 1 muestran una adecuada consistencia para los ítems, además, los valores han de ser superiores a 0,7 (como señalan algunos autores) para las ciencias sociales. Bajo estos estándares, la evaluación realizada confirma que cada una de las dimensiones cuenta con una adecuada consistencia interna (Hernández y Mendoza, 2018).

Con respecto a las dimensiones de la variable inteligencia de negocios, el alfa obtenido para la dimensión investigación de mercado fue de 0,8929, para la dimensión datos estadísticos el alfa fue de 0,9488, para la dimensión acuerdos comerciales alfa fue de 0,9531; para la dimensión fuentes de información mundial y para la dimensión presentación del informe comercial no fue posible hallar la consistencia interna porque contenían un solo ítem.

Para las dimensiones de la variable competitividad, el alfa obtenido para la dimensión planeación estratégica fue de 0,6937, para la dimensión aseguramiento de calidad fue de 0,8608, para la dimensión cadena de valor fue de 0,9650, para la dimensión merchandising fue de 0,9288, para la dimensión contabilidad y finanzas fue de 0,8722, para la dimensión talento humano fue de 0,9363, para la dimensión gestión ambiental fue de 0,9556, y para la dimensión sistemas de información fue de 0,8769.

#### **4.2. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos**

Una vez que se obtuvo la información a través de los cuestionarios, se vació la información a la matriz del software Microsoft Excel 17, luego se procesó la data en el software Minitab 17. A través de la estadística descriptiva se desarrollaron tablas de frecuencia para los indicadores, gráficas de barras para las dimensiones; luego de la descripción de los resultados se procedió a utilizar la estadística inferencial para la contrastación de las hipótesis, a través de la prueba No Paramétrica Rho de Spearman.

### 4.3. Tratamiento Estadístico

#### 4.3.1. *Análisis de la Variable Inteligencia de Negocios*

#### **Análisis de las Dimensiones de la Variable Inteligencia de Negocios.**

##### *Análisis de la Dimensión Investigación de mercado.*

#### **Tabla 9**

##### *Escala de Medición de la Dimensión Investigación de mercado*

Escala	Límite	Límite
	Inferior	Superior
Bajo	2	4
Medio	5	7
Alto	8	10

En la Tabla 9, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión investigación de mercado la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 2 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

**Figura 1**

*Gráfico de barras de la Dimensión Investigación de mercado*



A través de la Figura 1 es posible observar la distribución de los resultados obtenidos por las 17 empresas exportadoras de olivo, donde el 76,47% de encuestados señala que la investigación de mercado es categorizada como alto en sus empresas, mientras que el 23,53% considera que dicha dimensión es categorizada como medio.

*Análisis de la Dimensión Datos estadísticos.*

**Tabla 10**

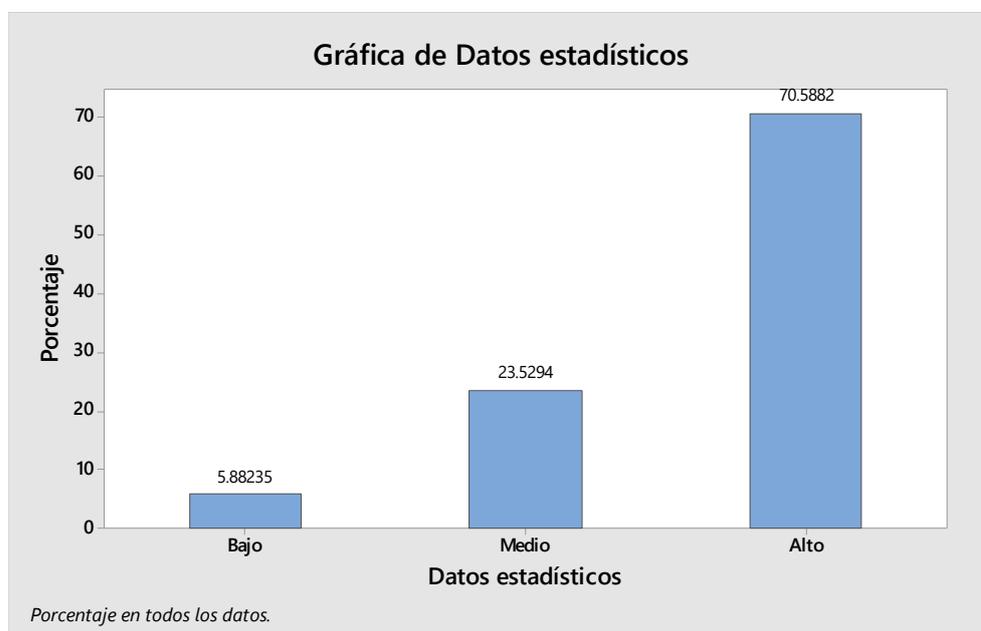
*Escala de Medición de la Dimensión Datos estadísticos*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	2	4
Medio	5	7
Alto	8	10

En la Tabla 10, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión datos estadísticos, la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 2 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

### Figura 2

*Gráfico de barras de la Dimensión Datos estadísticos*



A través de la Figura 2 es posible observar la distribución de los resultados obtenidos por las 17 empresas exportadoras de olivo, donde el 70,59% de encuestados señala que la dimensión datos estadísticos es categorizada como alto en sus empresas, mientras que el 23,53% considera que dicha dimensión es categorizada como medio, y el 5,88% como bajo.

*Análisis de la Dimensión Acuerdos comerciales.*

**Tabla 11**

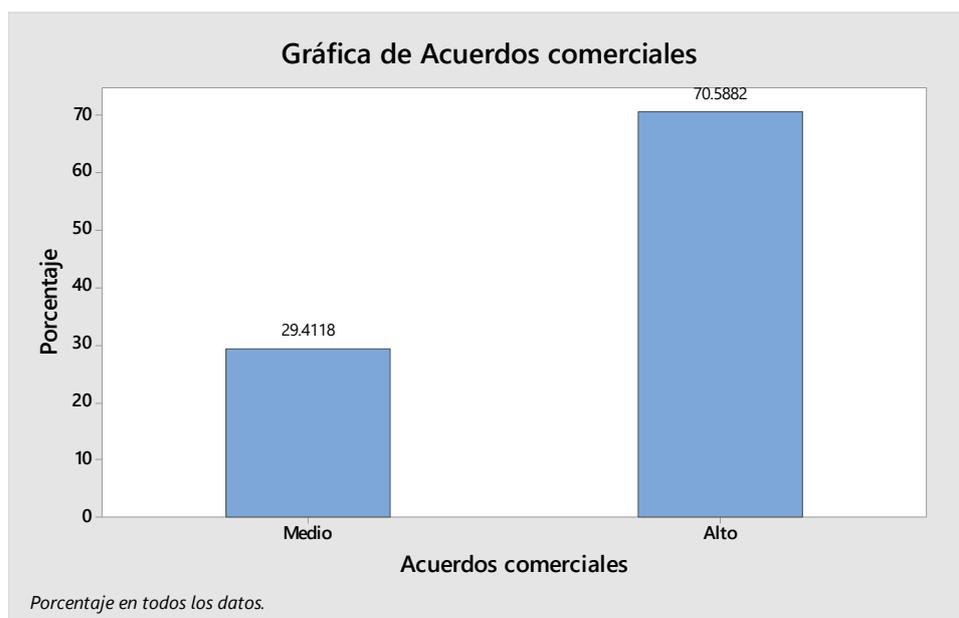
*Escala de Medición de la Dimensión Acuerdos comerciales*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	4	9
Medio	10	15
Alto	16	20

En la Tabla 11, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión investigación de mercado la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 4 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

**Figura 3**

*Gráfico de barras de la Dimensión Acuerdos comerciales*



A través de la Figura 1 es posible observar la distribución de los resultados obtenidos por las 17 empresas exportadoras de olivo, donde el 70,59% de encuestados señala que la dimensión acuerdos comerciales es categorizada como alto en sus empresas, mientras que el 29,41% considera que dicha dimensión es categorizada como medio.

*Análisis de la Dimensión Fuentes de información mundial.*

**Tabla 12**

*Escala de Medición de la Dimensión Fuentes de información mundial*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	1	2
Medio		3
Alto	4	5

En la Tabla 12, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión investigación de mercado la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en el ítem que compone la evaluación de la dimensión.

**Figura 4**

*Gráfico de barras de la Dimensión Fuentes de información mundial*



A través de la Figura 4 es posible observar la distribución de los resultados obtenidos por las 17 empresas exportadoras de olivo, donde el 88,24% de encuestados señala que la dimensión fuentes de información mundial es categorizada como alto en sus empresas, mientras que el 5,88% considera que dicha dimensión es categorizada como medio, y el 5,88% como bajo.

*Análisis de la Dimensión Presentación del informe comercial.*

**Tabla 13**

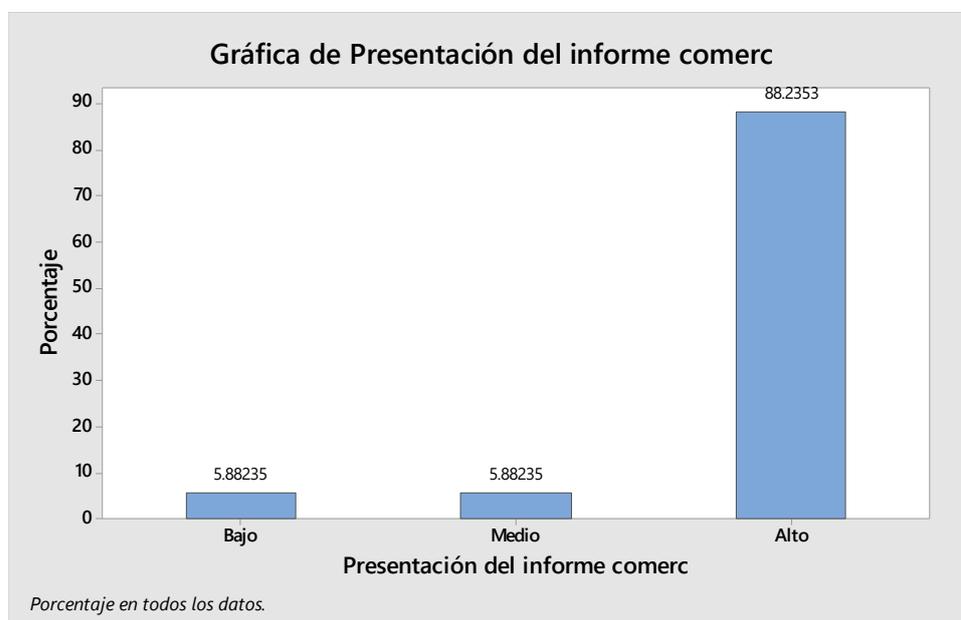
*Escala de Medición de la Dimensión Presentación del informe comercial*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	1	2
Medio		3
Alto	4	5

En la Tabla 13, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión investigación de mercado la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en el ítem que compone la evaluación de la dimensión.

### Figura 5

*Gráfico de barras de la Dimensión Presentación del informe comercial*



A través de la Figura 5 es posible observar la distribución de los resultados obtenidos por las 17 empresas exportadoras de olivo, donde el 88,24% de encuestados señala que la dimensión presentación del informe comercial es categorizada como alto en sus empresas, mientras que el 5,88% considera que dicha dimensión es categorizada como medio, y el 5,88% como bajo.

## Análisis General de la Variable Inteligencia de Negocios.

**Tabla 14**

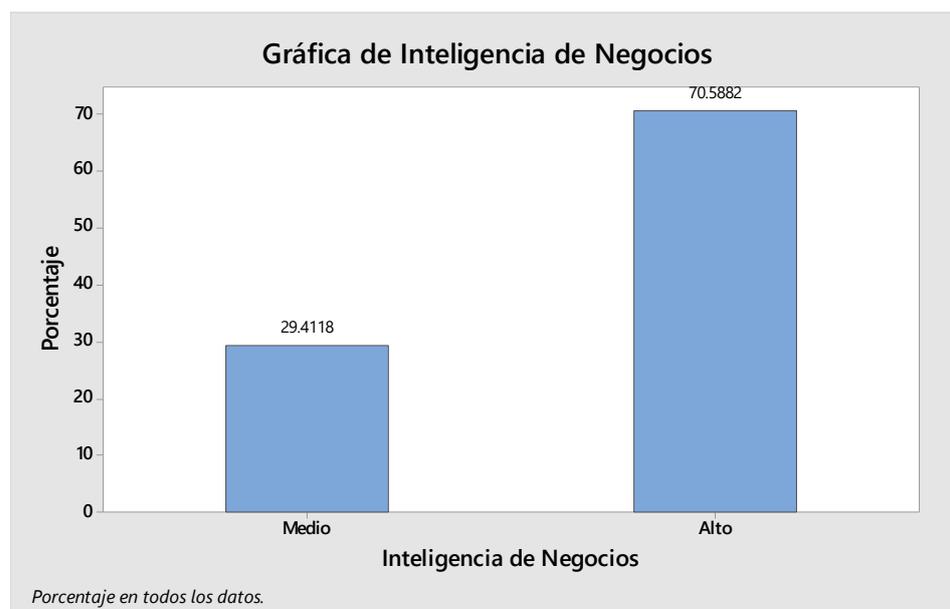
*Escala de Medición de la Variable Inteligencia de Negocios*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	10	23
Medio	24	37
Alto	38	50

En la Tabla 14, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión investigación de mercado la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 10 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

**Figura 6**

*Gráfico de barras de la Variable Inteligencia de Negocios*



A través de la Figura 6 es posible observar la distribución de los resultados obtenidos por las 17 empresas exportadoras de olivo, donde el 70,59% de encuestados señala que la variable inteligencia de negocios es categorizada como alto en sus empresas, mientras que el 29,41% considera que dicha dimensión es categorizada como medio.

#### ***4.3.1. Análisis de la Variable Competitividad***

En las siguientes figuras se presenta el comportamiento de la Variable Competitividad, de acuerdo a la muestra evaluada.

##### **Análisis de las Dimensiones de la Variable Competitividad.**

##### ***Análisis de la Dimensión Planeación estratégica.***

**Tabla 15**

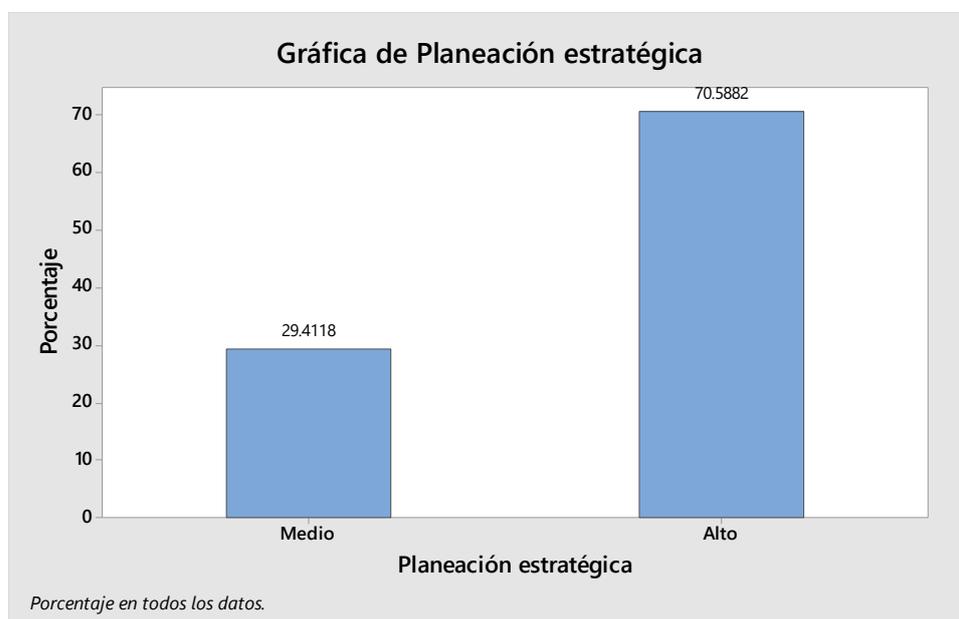
*Escala de Medición de la Dimensión Planeación estratégica*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	2	4
Medio	5	7
Alto	8	10

En la Tabla 15, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión planeación estratégica la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 2 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

**Figura 7**

*Gráfico de barras de la Dimensión Planeación estratégica*



La figura 7 muestra la distribución de los resultados pertenecientes al análisis de la dimensión planeación estratégica para las 17 empresas exportadoras de olivo, donde 70,59% de las empresas fueron evaluadas como alto, mientras que el 29,41% pertenecen a la escala medio.

*Análisis de la Dimensión Aseguramiento de calidad.*

**Tabla 16**

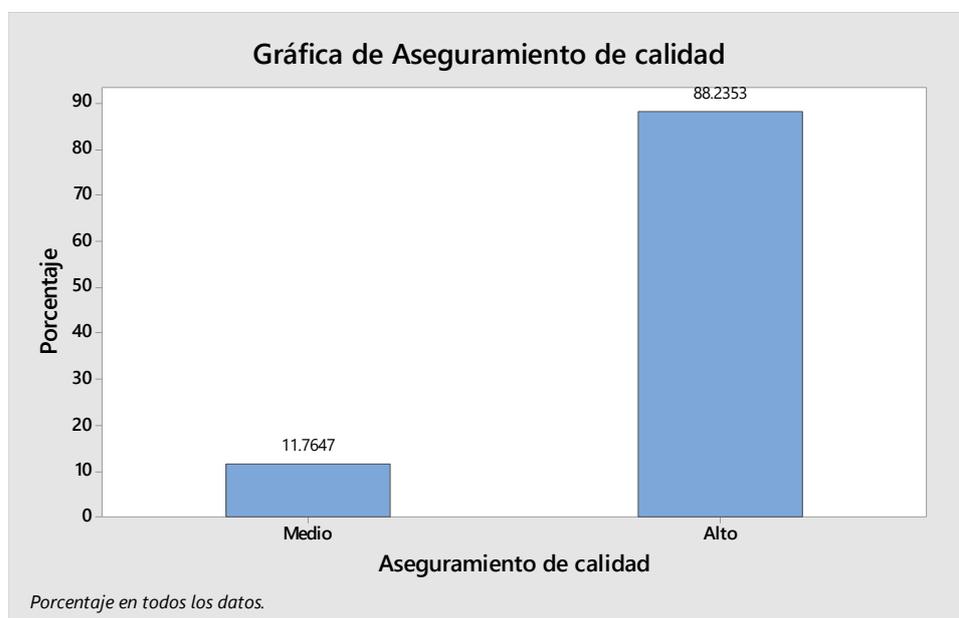
*Escala de Medición de la Dimensión Aseguramiento de calidad*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	2	4
Medio	5	7
Alto	8	10

En la Tabla 16, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión aseguramiento de calidad la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 2 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

### Figura 8

*Gráfico de barras de la Dimensión Aseguramiento de calidad*



La figura 8 muestra la distribución de los resultados pertenecientes al análisis de la dimensión aseguramiento de calidad para las 17 empresas exportadoras de olivo, donde 88,24% de las empresas fueron evaluadas como alto, mientras que el 11,76% pertenecen a la escala medio.

*Análisis de la Dimensión Cadena de valor.*

**Tabla 17**

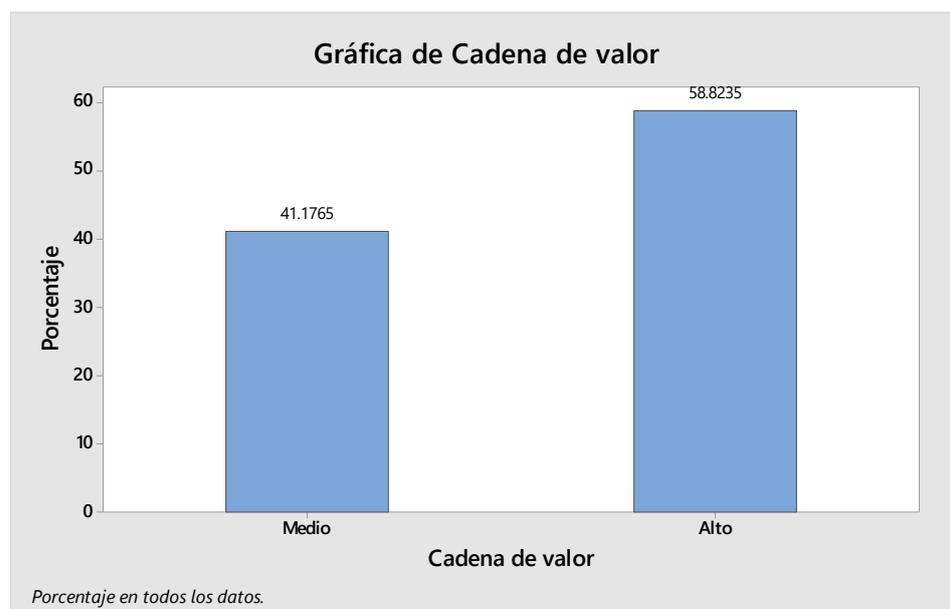
*Escala de Medición de la Dimensión Cadena de valor*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	7	16
Medio	17	26
Alto	27	35

En la Tabla 17, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión cadena de valor la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 7 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

**Figura 9**

*Gráfico de barras de la Dimensión Cadena de valor*



La figura 9 muestra la distribución de los resultados pertenecientes al análisis de la dimensión cadena de valor para las 17 empresas exportadoras de olivo, donde 58,82% de las empresas fueron evaluadas como alto para dicha dimensión, mientras que el 41,18% pertenecen a la escala medio.

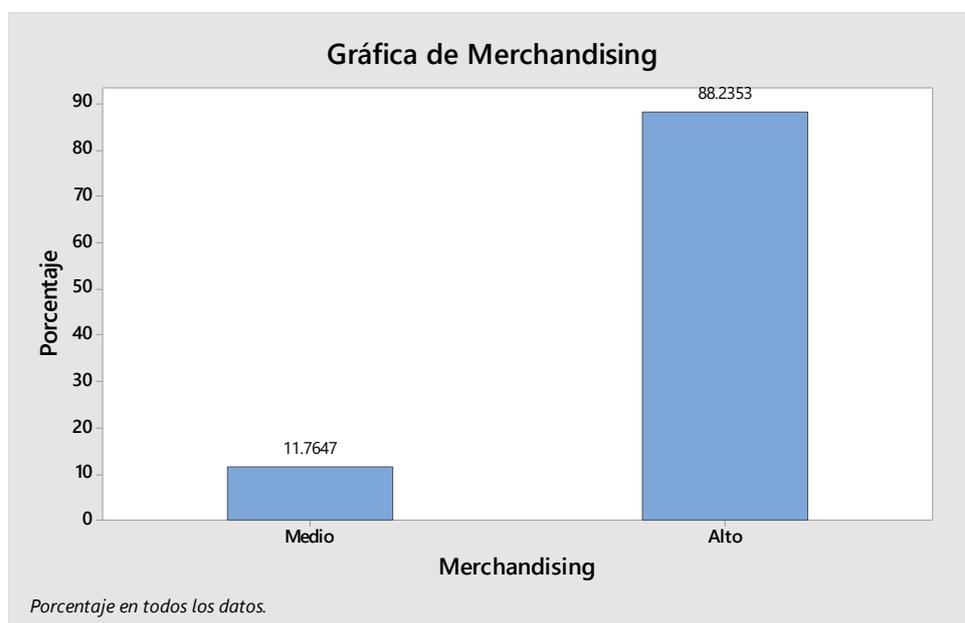
### *Análisis de la Dimensión Merchandising.*

**Tabla 18**

*Escala de Medición de la Dimensión Merchandising*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	3	6
Medio	7	10
Alto	11	15

En la Tabla 18, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión merchandising la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 3 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

**Figura 10***Gráfico de barras de la Dimensión Merchandising*

La figura 10 muestra la distribución de los resultados pertenecientes al análisis de la dimensión merchandising para las 17 empresas exportadoras de olivo, donde 88,24% de las empresas fueron evaluadas como alto en dicha dimensión, mientras que el 11,76% pertenecen a la escala medio.

### *Análisis de la Dimensión Contabilidad y finanzas.*

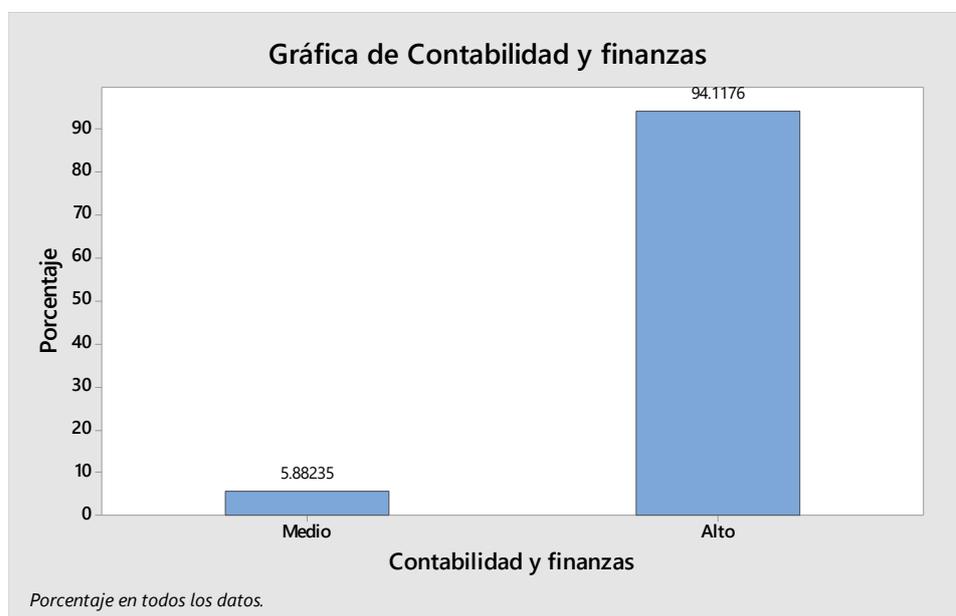
**Tabla 19***Escala de Medición de la Dimensión Contabilidad y finanzas*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	3	6
Medio	7	10
Alto	11	15

En la Tabla 19, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión contabilidad y finanzas la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 3 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

### Figura 11

*Gráfico de barras de la Dimensión Contabilidad y finanzas*



La figura 11 muestra la distribución de los resultados pertenecientes al análisis de la dimensión merchandising para las 17 empresas exportadoras de olivo, donde 94,12% de las empresas fueron evaluadas como alto en dicha dimensión, mientras que el 5,88% pertenecen a la escala medio.

*Análisis de la Dimensión Talento humano.*

**Tabla 20**

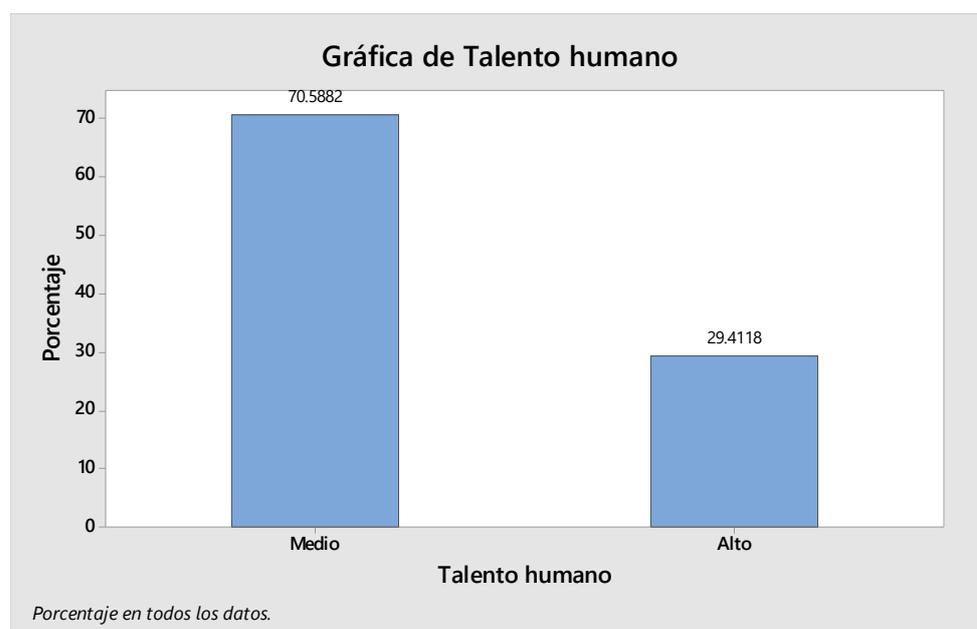
*Escala de Medición de la Dimensión Talento humano*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	4	9
Medio	10	15
Alto	16	20

En la Tabla 20, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión talento humano la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 4 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

**Figura 12**

*Gráfico de barras de la Dimensión Talento humano*



La figura 12 muestra la distribución de los resultados pertenecientes al análisis de la dimensión talento humano para las 17 empresas exportadoras de olivo, donde 29,41% de las empresas fueron evaluadas como alto en dicha dimensión, mientras que el 70,59% pertenecen a la escala medio.

*Análisis de la Dimensión Gestión ambiental.*

**Tabla 21**

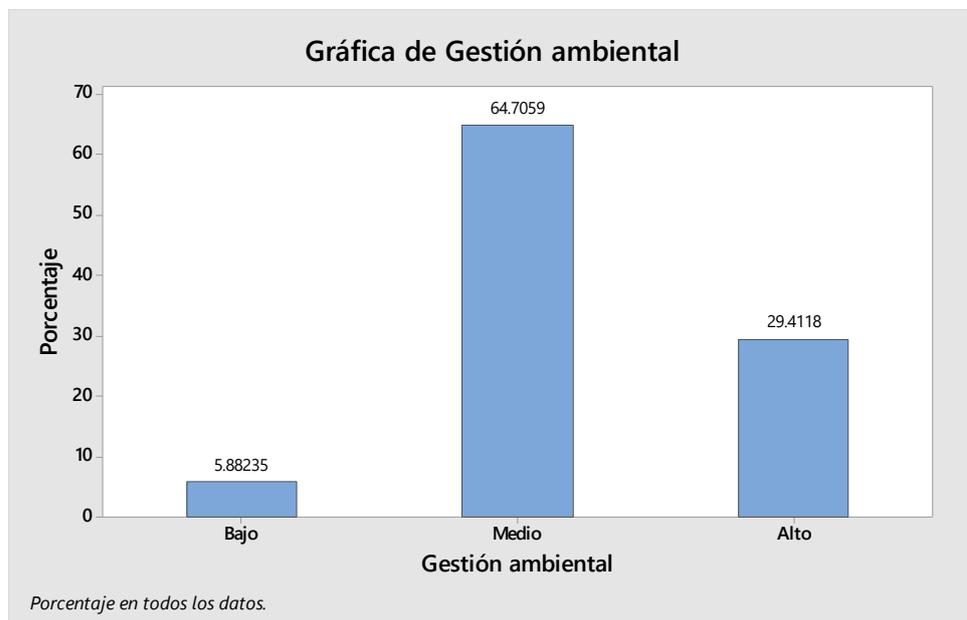
*Escala de Medición de la Dimensión Gestión ambiental*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	4	9
Medio	10	15
Alto	16	20

En la Tabla 21, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión gestión ambiental la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 4 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

**Figura 13**

*Gráfico de barras de la Dimensión Gestión ambiental*



La figura 13 muestra la distribución de los resultados pertenecientes al análisis de la dimensión gestión ambiental para las 17 empresas exportadoras de olivo, donde 29,41% de las empresas fueron evaluadas como alto en dicha dimensión, mientras que el 64,71% pertenecen a la escala medio, y el 5,88% como bajo.

*Análisis de la Dimensión Sistemas de información.*

**Tabla 22**

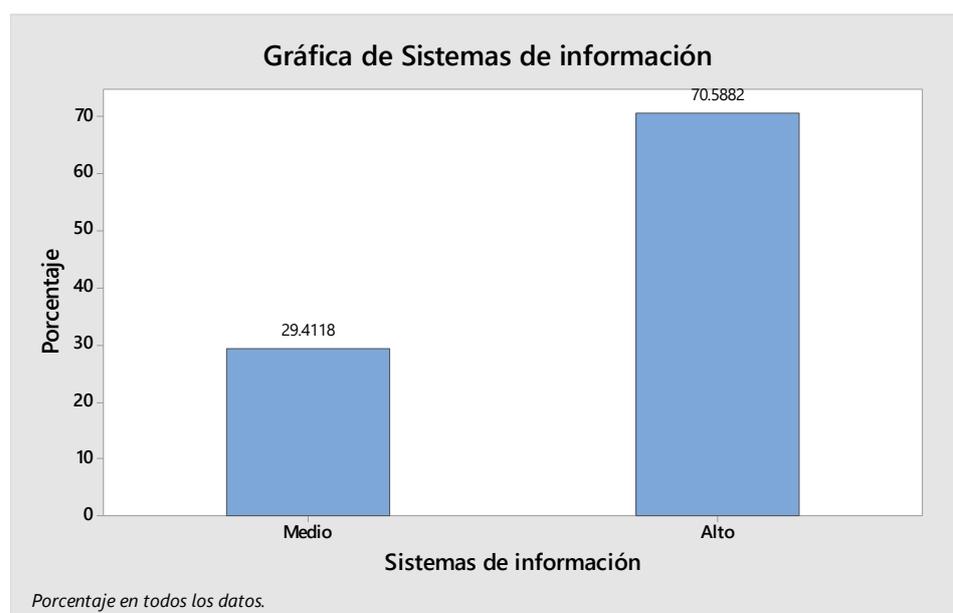
*Escala de Medición de la Dimensión Sistemas de información*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	4	9
Medio	10	15
Alto	16	20

En la Tabla 22, es posible visualizar la escala de medición de la dimensión sistemas de información la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 4 ítems que componen la evaluación de la dimensión.

**Figura 14**

*Gráfico de barras de la Dimensión Sistemas de información*



La figura 14 muestra la distribución de los resultados pertenecientes al análisis de la dimensión sistemas de información para las 17 empresas exportadoras de olivo, donde 70,59% de las empresas fueron evaluadas como alto en dicha dimensión, mientras que el 29,41% pertenecen a la escala medio.

### **Análisis General de la Variable Competitividad.**

Una vez concluidas los análisis de cada una de las dimensiones de la variable competitividad se pasa a analizar la variable de forma integral.

**Tabla 23**

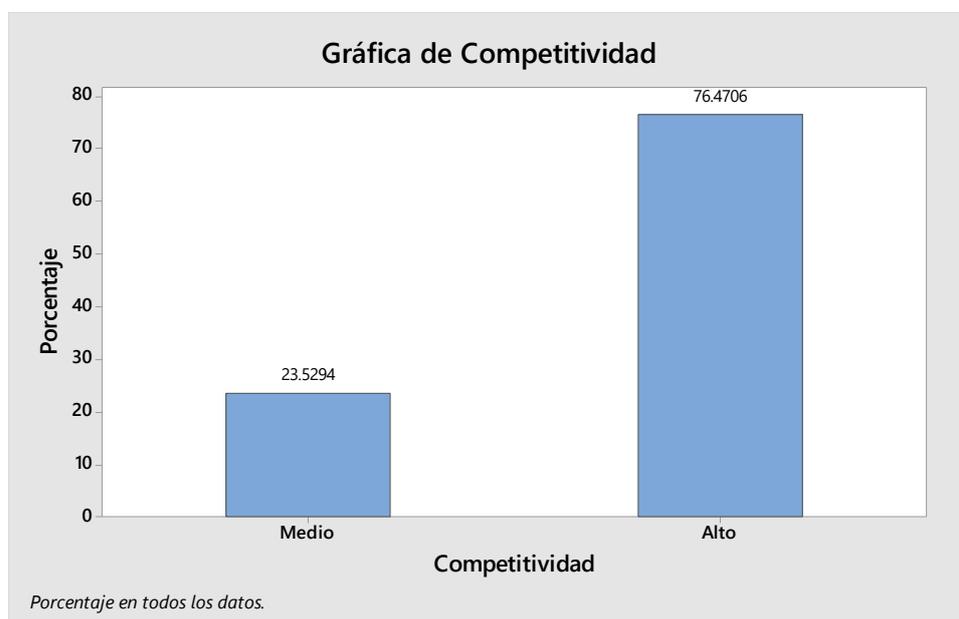
*Escala de Medición de la Variable Competitividad*

Escala	Límite Inferior	Límite Superior
Bajo	29	67
Medio	68	106
Alto	107	145

En la Tabla 23, es posible visualizar la escala de medición de la variable competitividad la misma que se estructura en Bajo, Medio y Alto con sus respectivos límites inferiores y superiores que explican la equivalencia de los resultados obtenidos en los 29 ítems que componen la evaluación de la variable.

**Figura 15**

*Gráfico de barras de la Variable Competitividad*



La figura 15 muestra la distribución de los resultados pertenecientes al análisis de la variable competitividad para las 17 empresas exportadoras de olivo, donde 76,47% de las empresas fueron evaluadas como alto en dicha variable, mientras que el 23,53% pertenecen a la escala medio.

#### **4.4. Contrastación de Hipótesis**

Antes de realizar la comprobación de las hipótesis, se realizó la prueba de normalidad, como se muestra en el Apéndice F. Dicha prueba mostró que los datos muestran una distribución no normal, por lo tanto, se deben usar estadísticos no paramétricos. Así mismo, Mendenhall et al. (2010) indica que la prueba de normalidad es exclusiva para variables cuantitativas continuas y en este caso, las variables con cualitativas de escala ordinal; por lo tanto, se deben usar estadísticos no paramétricos.

#### 4.4.1. Verificación de las Hipótesis Específicas

##### Primera Hipótesis Específica.

H<sub>0</sub>: No existe una alta relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

H<sub>1</sub>: Existe una alta relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

**Tabla 24**

*Prueba de Correlación de la Primera Hipótesis Específica*

	<i>Correlaciones</i>	Investigación de mercado
Competitividad	<i>Rho de Spearman</i>	0,611
	<i>Valor p</i>	0,009

En la tabla 24, se observa un p-valor igual a 0,009, el mismo que se posiciona como mayor al nivel de significancia ( $\text{sig}=0,05$ ) motivo por el cual, con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula y se determina que: Existe una alta relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. A su vez, el coeficiente de correlación obtenido ( $\rho=0,611$ ) permite establecer que se trata de una correlación positiva media (Hernández y Mendoza, 2018).

### Segunda Hipótesis Específica.

H<sub>0</sub>: No existe una alta relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

H<sub>1</sub>: Existe una alta relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

**Tabla 25**

*Prueba de Correlación de la Segunda Hipótesis Específica*

	<i>Correlaciones</i>	Datos estadísticos
Competitividad	<i>Rho de Spearman</i>	0.531
	<i>Valor p</i>	0.028

En la tabla 25, se observa un p-valor igual a 0,028, el mismo que se posiciona como menor al nivel de significancia ( $\text{sig}=0,05$ ) motivo por el cual, con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula y se determina que: Existe una alta relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. A su vez, el coeficiente de correlación obtenido ( $\rho=0,531$ ) permite establecer que se trata de una correlación positiva media (Hernández y Mendoza, 2018).

### **Tercera Hipótesis Específica.**

H<sub>0</sub>: No existe una alta relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

H<sub>1</sub>: Existe una alta relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

**Tabla 26**

*Prueba de Correlación de la Tercera Hipótesis Específica*

<i>Correlaciones</i>		Acuerdos comerciales
Competitividad	<i>Rho de Spearman</i>	0.331
	<i>Valor p</i>	0.194

En la tabla 26, se observa un p-valor igual a 0,194, el mismo que se posiciona como mayor al nivel de significancia ( $\alpha=0,05$ ) motivo por el cual, con un 95% de confianza no se rechaza la hipótesis nula y se determina que: No existe una alta relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. A su vez, el coeficiente de correlación obtenido ( $\rho=0,331$ ) permite establecer que se trata de una correlación positiva débil (Hernández y Mendoza, 2018).

### Cuarta Hipótesis Específica.

H<sub>0</sub>: No existe una alta relación entre las Fuentes de información y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

H<sub>1</sub>: Existe una alta relación entre las Fuentes de información y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

**Tabla 27**

*Prueba de Correlación de la Cuarta Hipótesis Específica*

	<i>Correlaciones</i>	Fuentes de información mundial
Competitividad	<i>Rho de Spearman</i>	0.500
	<i>Valor p</i>	0.041

En la tabla 27, se observa un p-valor igual a 0,041, el mismo que se posiciona como menor al nivel de significancia ( $\text{sig}=0,05$ ) motivo por el cual, con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula y se determina que: Existe una alta relación entre las Fuentes de información y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. A su vez, el coeficiente de correlación obtenido ( $\rho=0,500$ ) permite establecer que se trata de una correlación positiva media (Hernández y Mendoza, 2018).

### Quinta Hipótesis Específica.

H<sub>0</sub>: No existe una alta relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

H<sub>1</sub>: Existe una alta relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

**Tabla 28**

*Prueba de Correlación de la Quinta Hipótesis Específica*

<i>Correlaciones</i>		Presentación del informe comercial
Competitividad	<i>Rho de Spearman</i>	0.248
	<i>Valor p</i>	0.338

En la tabla 26, se observa un p-valor igual a 0,338, el mismo que se posiciona como mayor al nivel de significancia ( $\text{sig}=0,05$ ) motivo por el cual, con un 95% de confianza no se rechaza la hipótesis nula y se determina que: No existe una alta relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. A su vez, el coeficiente de correlación obtenido ( $\rho=0,248$ ) permite establecer que se trata de una correlación positiva débil (Hernández y Mendoza, 2018).

#### 4.4.2. Verificación de la Hipótesis General

H<sub>0</sub>: No existe una alta relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

H<sub>1</sub>: Existe una alta relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

**Tabla 29**

*Prueba de Correlación de la Hipótesis General*

<i>Correlaciones</i>		Inteligencia de Negocios
Competitividad	<i>Rho de Spearman</i>	0.565
	<i>Valor p</i>	0.018

En la tabla 29, se observa un p-valor igual a 0,018, el mismo que se posiciona como menor al nivel de significancia ( $\text{sig}=0,05$ ) motivo por el cual, con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula y se determina que: Existe una alta relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. A su vez, el coeficiente de correlación obtenido ( $\rho=0,565$ ) permite establecer que se trata de una correlación positiva media (Hernández y Mendoza, 2018).

#### 4.5. Discusión de Resultados

A continuación, se describen las limitaciones halladas durante el proceso de obtención de los datos, los principales resultados y el contraste con los antecedentes.

La investigación tuvo como principal objetivo principal: Determinar la relación entre la Inteligencia de Negocios y la Competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. Para ello, se desarrollaron dos instrumentos, uno con 10 ítems y otro con 29 ítems. Este instrumento se aplicó a una muestra de 17 empresas. Dichos instrumentos contaron con su respectiva evaluación por parte de docentes especialistas; cabe señalar que no halló un instrumento para la medición de Inteligencia de Negocios, por lo que fue necesario crear un instrumento; mientras tanto, para la variable Competitividad se tomó la Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo emprender; para lo cual se consideró lo indicado por Montoya y Silvestre (2008), quienes afirman que el mapa de competitividad no es útil para empresas pequeñas por su extensión y por estar dirigido a varias áreas con las que una empresa pequeña no cuenta.

Por otro lado, durante el recojo de información, la principal dificultad fue la demora en responder por parte de los administradores de las 17 empresas agroexportadoras de Olivo en la Región de Tacna. Quienes, debido a sus ocupaciones, se tomaban su tiempo para poder contestar el cuestionario, muchas veces se encontraban en campo. Así mismo, sentían desconfianza al momento de brindar la información. Ante ello, se coordinó con cada uno de ellos para realizar la encuesta en físico,

directamente en sus oficinas y otros de forma virtual a través de *Google Forms*.

Con respecto a los resultados obtenidos de las respuestas de las 17 empresas agroexportadoras de Olivo en la Región de Tacna, se observa que el 70,59% tiene un nivel alto y un 29,41% un nivel medio de Inteligencia de Negocios. En este aspecto, es importante señalar que ninguna de las empresas tiene un área dedicada exclusivamente al desarrollo de Inteligencia de Negocios para el desarrollo de las ventas. Sin embargo, estas actividades son desarrolladas por el administrador o alguna persona encargada; así mismo, las empresas más pequeñas del rubro, son las que tienen un desarrollo medio y hasta bajo en la aplicación de los componentes incluidos en la variable Inteligencia de Negocios.

En adición a ello, de acuerdo a los resultados obtenidos, el 76,47% de empresas encuestadas muestra una alta Competitividad y un 23,53% una Competitividad media. Este resultado muestra que las empresas de Olivo cuentan con habilidades para ser competitivo en el mercado, en base a lo planteado por el Banco Interamericano de Desarrollo y sus dimensiones: Plan estratégico, Cadena de valor, Aseguramiento de la calidad, Merchandising, Mercado de exportación, Contabilidad y finanzas, Talento humano, Gestión ambiental, Sistema de información.

Con respecto a las hipótesis, se halló que: existe correlación positiva media entre la Investigación de mercado y la competitividad ( $\rho=0,611$ ); existe una correlación positiva media entre los Datos estadísticos y la competitividad ( $\rho=0,531$ ); existe una correlación positiva media entre las

fuentes de información y la competitividad ( $\rho=0,500$ ). Mientras tanto, no existe relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad; no existe relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad.

Con respecto a la hipótesis general, se halló que existe una correlación positiva media entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021 ( $\rho=0,565$ ). Este resultado es aproximado al obtenido por Ahumanda y Perusquia (2016) quien afirma que existe asociación positiva entre la inteligencia de negocios y la competitividad en las empresas de base tecnológica. De forma similar, González (2019) concluye que la inteligencia comercial cobra gran importancia en la competitividad internacional.

Karim (2011) por su parte, afirma que la inteligencia de negocios tiene gran relevancia al momento de tomar decisiones precisas a tiempo; así mismo, cualquier gerente lo suficientemente profesional para manejar herramientas como *Business Intelligence Systems* (BIS) conseguirá mejores resultados que el resto. A la vez, Martell y Sánchez (2021) afirma que existe relación positiva entre la inteligencia de mercado y la competitividad de los supermercados. Loza (2019) concluyó que existe una fuerte relación entre la inteligencia de negocios y la competitividad en la empresa GL Tracker Sur S.A.C.

También se observó entre la búsqueda de información bibliográfica, que un término similar a la Inteligencia de Negocios es la Inteligencia Comercial. Según Carrión y De La Rosa (2018) entre los diferentes beneficios de la aplicación de la inteligencia comercial, es que esta permite

conocer, identificar y analizar información que contribuye a estructurar una mejor decisión sobre la decisión o elección del país o destino de exportación.

Desde la perspectiva del investigador, la inteligencia de negocios es vital para ser competitivo en el mercado exportadoras de olivo en la Región de Tacna. Pues con esta herramienta se obtiene información vital para la colocación del producto en el mercado a través de una investigación, se obtiene información de los precios a nivel internacional, se conocen y aprovechan los acuerdos comerciales, se accede a información de compradores y vendedores, lo cual facilita la labor del área comercial de la empresa.

Cabe señalar que el área comercial de la empresa, tiene que estar completamente involucrada con la inteligencia de negocios y por supuesto, con la elaboración del informe comercial. Y si no se cuenta con un área comercial, el administrador es quién se encarga de tomar dichas funciones.

Como mejoras para próximas investigaciones concernientes a la competitividad, sería conveniente la utilización de instrumentos de medición directa; es decir a través de alguna ficha de observación o lista de cotejo o *checklist*. Con la finalidad de disminuir el sesgo de autopercepción.

## CONCLUSIONES

### Primera

De acuerdo al objetivo principal, se concluye que existe una correlación positiva media entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021 ( $\rho=0,565$ ). A la vez, el 70,59% de las agroexportadoras de Olivo en la Región de Tacna tiene un nivel alto de Inteligencia de Negocios y el 76,47% muestra un nivel de alta Competitividad, lo cual demuestra un comportamiento similar entre ambas variables.

### Segunda

Existe una alta relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. A su vez, el coeficiente de correlación obtenido ( $\rho=0,611$ ) permite establecer que se trata de una correlación positiva media. Con la investigación de mercado es posible saber el comportamiento de los importadores de olivo, el proceso logístico que se debe seguir, los costos de transporte y gastos aduaneros en los que se incurren; es por esta razón, que al contar con una buena investigación de mercado se tomarán mejores decisiones en la empresa exportadora, lo cual la colocará en una posición competitiva frente a otras empresas.

### Tercera

Existe una alta relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. A su vez, el coeficiente de correlación obtenido ( $\rho=0,531$ ) permite establecer que se trata de una correlación positiva media. La razón de ello, es porque el estado peruano pone a disposición información sobre las exportaciones en los portales web; así mismo, existen fuentes internacionales que permiten, a través de la web, conocer acerca de los datos estadísticos de importadores extranjeros de aceituna.

### Cuarta

No existe una alta relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. Este resultado se da porque uno de los talones de Aquiles de los exportadores es que desconocen sobre los acuerdos comerciales vigentes, acuerdos comerciales no vigentes y en negociación, las normas de origen.

### Quinta

Existe una alta relación entre las Fuentes de información y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. A su vez, el coeficiente de correlación obtenido ( $\rho=0,500$ ) permite establecer que se trata de una correlación positiva media. La razón de este resultado, es que gran parte de los exportadores hace uso de los reportes y manuales para la exportación elaborados por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, tomando así conocimiento sobre las principales fuentes de información internacional y los requerimientos de los clientes extranjeros.

#### Sexta

No existe una alta relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021. Una debilidad detectada, es que no existe un área o una persona dedicada exclusivamente a la Inteligencia de Negocios; consecuentemente las empresas no tienen conocimiento de la importancia de plasmar los hallazgos de este proceso en un informe comercial correctamente estructurado.

## RECOMENDACIONES

### Primera

En función de la primera conclusión, se recomienda a las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, capacitar a su personal en Inteligencia de Negocios, con la finalidad de implementar diversas estrategias que les permita elevar su Competitividad.

### Segunda

En función de la segunda conclusión, si la empresa exportadora de olivo no cuenta con un área comercial definida ni con personal capacitado para hacer una investigación de mercado, se recomienda implementar un departamento comercial que cuente con personal adecuado para el desarrollo de esta actividad, de manera que el proceso de investigación de mercado sea continuo y se realice de manera óptima, alcanzando así el objetivo de obtener información relevante para la toma de decisiones estratégicas.

### Tercera

En función de la tercera conclusión, se recomienda a las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna contar con espacios, equipos y herramientas adecuadas para el análisis de datos, así como para la navegación en la web. De esta forma serán más eficientes en la generación de información relevante, para su posterior análisis e interpretación.

#### Cuarta

En función de la cuarta conclusión, se recomienda a las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna capacitarse, ya sea a través del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, instituciones u organizaciones especializadas, en materia de acuerdos comerciales vigentes, no vigentes y en negociación; así como las normas de origen. Con la finalidad de aprovechar al máximo las oportunidades de acceso a nuevos mercados, nuevas tecnologías e incremento de sus exportaciones.

#### Quinta

En función de la quinta conclusión, se recomienda a las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna y asociaciones ya establecidas en el sector, solicitar al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, que recopile la mayor cantidad de fuentes de información extranjeras, en un solo portal, que estas sean filtradas y se establezcan categorías. De esta forma las empresas exportadoras de olivo, podrían acceder a la información más fácilmente y con seguridad sobre la información obtenida.

#### Sexta

En función de la sexta conclusión, se recomienda a las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, una vez aplicada la Inteligencia de Negocios, plasmar los hallazgos de este proceso a través de un informe comercial, debidamente estructurado, redactado de manera clara y detallada, que permita al nivel estratégico y gerencial tomar mejores decisiones sobre el futuro de la empresa.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Abad, F., Garrido, J., Olea, J., & Ponsoda, V. (2006). *Introducción a la Psicometría, Teoría Clásica de los Tests y Teoría de la Respuesta al Ítem*.
- Ahumada, E., & Perusquia, J. M. A. (2016). Inteligencia de negocios: Estrategia para el desarrollo de competitividad en empresas de base tecnológica. *Contaduría y Administración*, 61(1), 127-158. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.09.006>
- Anchante, M. E. (2019). *Aplicación de la inteligencia comercial para impulsar la exportación de arándanos a los EE. UU., Comas 2015—2018* [Tesis profesional, Universidad Privada del Norte]. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/14849>
- Astorga, K. (2020). *Inteligencia de negocios y su influencia en la calidad de toma de decisiones del personal de negocios de la CMAC Tacna S.A., en Tacna, 2019* [Universidad Privada de Tacna]. <http://localhost:8080/xmlui/handle/UPT/1510>
- Cabrera, A. M., López, P. A., & Ramírez, C. (2011). *La competitividad empresarial: Un marco conceptual para su estudio* (Primera Edición). Ediciones Universidad Central. [https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/2015\\_competitividad\\_empresarial\\_001.pdf](https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/2015_competitividad_empresarial_001.pdf)
- Calvo, M. C. (2019). *La Influencia de la Gestión Empresarial en la Competitividad de las Empresas de Exportación Agroindustrial de Tacna, 2018* [Universidad Privada de Tacna]. <http://localhost:8080/xmlui/handle/UPT/983>
- Camacho, M. J. (2017). *La competitividad empresarial y el desempeño exportador de las empresas peruanas de mango* [Universidad San Ignacio de Loyola]. [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2910/1/2017\\_Camacho\\_La-competitividad-empresarial.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2910/1/2017_Camacho_La-competitividad-empresarial.pdf)

- Carrión, A. K., & De La Rosa, B. N. (2018). *Aplicación de la inteligencia comercial para la exportación de calzado al mercado chileno como idea de negocio, Comas 2018* [Universidad Privada del Norte].  
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/14838?locale-attribute=en>
- Cebotarean, E. (2011). Business Intelligence. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 1(2), 101-113.
- Chase, R., Jacobs, & Aquilano. (2010). *Administración de operaciones (13a. ed.): Producción y cadena de suministros*.
- Chávez, K. B. M., & Olivos, R. J. (2016). *La inteligencia comercial como herramienta implementada en un sistema organizacional de recojo de información para la elaboración, comercialización y exportación del sazónador de hoja de palta pulverizada, California 2016* [Universidad Privada del Norte].  
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/10258>
- datosmacro.com. (2019). *Perú—Índice de Competitividad Global 2019* / *datosmacro.com*. <https://datosmacro.expansion.com/estado/indice-competitividad-global/peru>
- David, F. R. (2003). *Conceptos de administración estratégica (9°)*. Pearson Educación.
- Dirección de Estadística Agraria. (2020). *Síntesis Agraria de la Región Tacna* (Boletín N.º 12; Síntesis Agraria, p. 2). Dirección Regional de Agricultura Tacna.  
[https://www.agritacna.gob.pe/gestores/estadistica/of\\_ol\\_estadidet\\_e/archivos/5941401053\\_9224055368.pdf](https://www.agritacna.gob.pe/gestores/estadistica/of_ol_estadidet_e/archivos/5941401053_9224055368.pdf)
- Espejo, R. (2021, abril 5). La inteligencia comercial en los negocios. *La Cámara*.  
<https://lacamara.pe/la-inteligencia-comercial-en-los-negocios/>

- Gómez, A. (2012). Inteligencia de negocios, una ventaja competitiva para las organizaciones. *Revista Ciencia y Tecnología*, 8(22), 85-96.
- González, A. (2019). *Inteligencia comercial para elevar la competitividad de las empresas vinícolas mexicanas*. Universidad Nacional Autónoma de México. [https://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/ant\\_col-posg/56\\_Vino.pdf](https://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/ant_col-posg/56_Vino.pdf)
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad* (Tercera Edición). McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.
- Karim, A. (2011). The value of Competitive Business Intelligence System (CBIS) to Stimulate Competitiveness in Global Market. *International Journal of Business and Social Science*, 2(19). [http://www.ijbssnet.com/journals/Vol\\_2\\_No\\_19\\_Special\\_Issue\\_October\\_2011/24.pdf](http://www.ijbssnet.com/journals/Vol_2_No_19_Special_Issue_October_2011/24.pdf)
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de marketing* (Vol. 13). PEARSON-PRENTICE HALL.
- Lind, March, & Wathen. (2012). *Estadística aplicada a los Negocios y la Economía* (15.<sup>a</sup> ed.).
- Loza, A. P. (2019). Relación entre la inteligencia de negocios y la competitividad en la empresa GL Tracker Sur S.A.C. *Universidad Privada del Norte*. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/23549>
- Luhn, H. (1958). A business intelligence system. *IBM Journal of Research and Development*, 2, 314-319.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados: Un enfoque aplicado*. Pearson Educación.

- Martell, J. G., & Sánchez, P. M. (2021). *Inteligencia de mercado y su relación con la competitividad de los supermercados de la ciudad de Tarapoto, 2019* [Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto]. <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1878021>
- Mejía, J. M. P. (2019). *Estrategias Asociativas y su Relación con la Competitividad Empresarial de las PYMES Exportadoras de Confecciones Textiles de la Ciudad de Tacna 2018* [Universidad Privada de Tacna]. <http://localhost:8080/xmlui/handle/UPT/776>
- Melo, L. I., Sánchez, N. V., & Corbelle, F. (2020). Mapa de la Competitividad en microempresas de la agroindustria alimentaria. *Revista Espacios*, 41(5), 1-6.
- Mendenhall, W., Beaver, R., & Beaver, B. (2010). *Introducción a la probabilidad y estadística* (Treceaba). Cengage Learning. <https://www.fcfm.buap.mx/jzacarias/cursos/estad2/libros/book5e2.pdf>
- Ministerio de Agricultura. (2009). *Aceituna* (p. 6) [Boletín Técnico]. Ministerio de Agricultura. [https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/direccionesyoficinas/direccion\\_informacion\\_agraria/boletines\\_tecnicos/aceituna.pdf](https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/direccionesyoficinas/direccion_informacion_agraria/boletines_tecnicos/aceituna.pdf)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2020). *Reporte de Comercio Regional—Tacna—Primer Semestre 2020* (Reporte de Comercio Regional, p. 5) [Reporte]. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1397083/RCR%20-%20Tacna%202020%20-%20I%20Semestre.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, Viceministerio de Comercio Exterior, & Dirección General de Investigación y Estudios Sobre Comercio Exterior. (2021). *Reporte de Comercio Regional: Tacna Anual 2020*.

- Montero, B. J. (2018). *Implementacion de una solución de inteligencia de negocios para una empresa agroindustrial* [Tesis profesional, Universidad Nacional de Piura]. <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2319>
- Montoya, L. M., & Silvestre, J. E. (2008a). *Aplicacion del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo emprender* [Universidad Tecnológica de Pereira]. <https://bit.ly/3ewIUHE>
- Montoya, L. M., & Silvestre, J. E. (2008b). *Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del Fondo Emprender* [Universidad Tecnológica de Pereira]. <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/909>
- Montoya, L., & Silvestre, J. (2008). *Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo Emprender*. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Mora, G. (2018). Siglo XXI economía de la información: Gestión del conocimiento y Business Intelligence, el camino a seguir hacia la competitividad. *Signos: Investigación en sistemas de gestión*, 10(2), 161-174.
- Muñoz-Cañavate, A. (2016). El conocimiento de las fuentes de información para competidores en Inteligencia competitiva. *Boletín de la ANABAD*, 66(3), 217-234.
- Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2019). *Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.
- Oramas, J. (2009). La inteligencia de negocios, un concepto informático. *Revista Sistemas*, 111, 42-51.
- Pardo, A., Ruiz, M. Á., & San Martín, R. (2009). *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.

- Parkin, M., Esquivel, G., & Muñoz, M. (2007). *Macroeconomía: Versión para latinoamérica*. Pearson Educación.
- Porter, M. E. (1996). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Compañía Editorial Continental.
- Prieto, J. E. (2009). *Investigación de mercados* (Primera edición). Ecoe Ediciones.  
<http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Investigaci%C3%B3n%20de%20mercado%20s.pdf>
- Pro Olivo del Perú. (2021). *Asociación Pro Olivo del Perú*. Asociación Pro Olivo del Perú. <http://proolivo.com/>
- Rojas, K. (2016). *Inteligencia comercial* (Primera edición). Empresa Editora Macro EIRL.
- Rubio, A., & Aragón, A. (2006). Competitividad y recursos estratégicos en la Pyme. *Revista de empresa*, 17, 32-47.
- Rubio, A., & Aragón, A. (2008). Recursos estratégicos en las PYMEs. *Revista europea de dirección y economía de la empresa*, ISSN 1019-6838, Vol. 17, Nº 1, 2008, pags. 103-126, 17(1), 103-126.
- Rubio, J. F. (2011). *Business Competitiveness Causes and Solutions* [Atlantic International University].  
<https://www.aiu.edu/applications/DocumentLibraryManager/upload/JORGE%20THESIS.pdf>
- Saavedra, M. L. (2012). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana. *Pensamiento y Gestión*, 33, 93-124.
- Saavedra, M. L., & Milla, S. O. (2017). La competitividad de la Mipyme en el nivel micro: El caso de Querétaro, México. *En-Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, 5(7), 175-203.

Sarmiento, Y. (2010). *Metodología para evaluar la competitividad de las empresas exportadoras. Aplicación en la UEB Geomirera Holguín* [Universidad de Holguín].

<https://repositorio.uho.edu.cu/xmlui/bitstream/handle/uho/6279/Yunier%20Sarmiento%20Ram%C3%ADrez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Soler, S. F. (2013). Los Constructos En Las Investigaciones Pedagógicas: Cuantificación Y Tratamiento Estadístico. *Atenas*, 3(23), 84-101.

SUNAT. (2016). *Orientación Aduanera*.

<https://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/exportacion/index.html>

TABLEAU. (2021). *¿Qué es la inteligencia de negocios? Tu guía para la BI y por qué es importante*. TABLEAU. <https://www.tableau.com/es-mx/learn/articles/business-intelligence>

THEDIAR. (2020). Informes y visualización de datos en herramientas de business intelligence. *The ducks in a row*. <https://www.thediar.com/es/what-we-do/business-intelligence/>

Vargas, A. (2017). *Investigación de Mercados* (Primera edición). Fundación Universitaria del Área Andina.

<https://core.ac.uk/download/pdf/326425903.pdf>

## APÉNDICE

### Apéndice A. Matriz de consistencia

Título: Inteligencia de Negocios y su relación con la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.

Problema principal	Objetivo general	Hipótesis general	Variables e indicadores	
¿Cuál es la relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?	Determinar la relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Existe una alta relación entre la Inteligencia de Negocios y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Variable: Inteligencia de Negocios	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Dimensiones	Indicadores
¿Cuál es la relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?	Determinar la relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Existe una alta relación entre la Investigación de mercado y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Investigación de mercado	4P del marketing 4C del marketing
¿Cuál es la relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?	Determinar la relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Existe una alta relación entre los Datos estadísticos y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Datos estadísticos	Fuentes nacionales Fuentes internacionales
¿Cuál es la relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?	Determinar la relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Existe una alta relación entre los Acuerdos comerciales y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Acuerdos comerciales	Acuerdos comerciales vigentes Acuerdos comerciales no vigentes y en negociación Otras formas de cooperación internacional Normas de origen
¿Cuál es la relación entre las Fuentes de información mundial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?	Determinar la relación entre las Fuentes de información mundial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Existe una alta relación entre las Fuentes de información y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Fuentes de información mundial	Fuentes de información
¿Cuál es la relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021?	Determinar la relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Existe una alta relación entre la Presentación del informe comercial y la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021.	Presentación del informe comercial	Características del informe comercial
			Variable: Competitividad	
			Dimensiones	Indicadores
			Planeación estratégica	Proceso Implementación
			Aseguramiento de calidad	Aspectos generales Sistema
			Cadena de valor	Planificación Capacidad

		Mantenimiento Investigación y desarrollo Aprovisionamiento Manejo de inventarios Ubicación de infraestructura
	Merchandising	Mercadeo y ventas Servicios Distribución
	Contabilidad y finanzas	Monitoreo de costos y contabilidad Administración financiera Normas legales y tributarias
	Talento humano	Aspectos generales Capacitación y promoción del personal Cultura organizacional Salud y seguridad industrial
	Gestión ambiental	Políticas Estrategia para proteger el medio ambiente Concientización y capacitación Administración del desperdicio
	Sistemas de información	Planeación Entradas Procesos Salidas

## Apéndice B. Instrumento

### Instrumento Para Medir Inteligencia de Negocios

Buen día, a través de este cuestionario deseamos recoger información, con la finalidad de desarrollar una tesis de grado, titulada “Inteligencia de Negocios y su relación con la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021” esta información será utilizada, única y exclusivamente para tal fin. El resultado es completamente **anónimo** y se le pide, ser **honesto (o)** en su respuesta. Agradecemos de antemano su participación.

Marcar con una **X**, en la casilla que considere pertinente.

Donde: (1) Completamente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) De acuerdo (5) Completamente de acuerdo.

Dimensiones	Indicadores	N°	Preguntas	Escala				
				1	2	3	4	5
<b>1. Investigación de mercado</b>	1.1. 4P del marketing	1	La empresa hace uso de diferentes estrategias de producto, precio, plaza o promoción, para incrementar sus ventas.					
	1.2. 4C del marketing	2	La empresa emplea diferentes estrategias de consumidor, comunicación, costo o conveniencia, para captar a sus clientes.					
<b>2. Datos estadísticos</b>	2.1. Fuentes nacionales	3	Realiza una búsqueda constante de información sobre las exportaciones en los portales web del estado peruano.					
	2.2. Fuentes internacionales	4	Hace uso de buscadores web internacionales para conocer acerca de los datos estadísticos de importadores extranjeros de aceituna.					
<b>3. Acuerdos comerciales</b>	3.1. Acuerdos comerciales vigentes	5	El personal a cargo de las exportaciones conoce sobre los acuerdos comerciales vigentes con el Perú.					
	3.2. Acuerdos comerciales no vigentes y en negociación	6	El encargado de las exportaciones, sabe sobre los acuerdos comerciales no vigentes y en negociación con el Perú.					
	3.3. Otras formas de cooperación internacional	7	El personal a cargo de las exportaciones conoce sobre otras formas de cooperación internacional con el Perú.					
	3.4. Normas de origen	8	El encargado de las exportaciones, tiene pleno conocimiento de las normas de origen en el Perú.					
<b>4. Fuentes de información mundial</b>	4.1. Fuentes de información	9	Utiliza fuentes de información internacional para conocer más acerca de los requerimientos de los clientes extranjeros.					
<b>5. Presentación del informe comercial</b>	5.1. Características del informe comercial	10	En la empresa se utilizan los informes comerciales elaborados por el área correspondiente para la toma de decisiones.					

*Nota.* Elaborado por el autor de la investigación en base a las dimensiones e indicadores establecidos por Rojas (2016) en su libro titulado “Inteligencia comercial”.

### Instrumento Para Medir La Competitividad

Buen día, a través de este cuestionario deseamos recoger información, con la finalidad de desarrollar una tesis de grado, titulada “Inteligencia de Negocios y su relación con la competitividad de las empresas exportadoras de olivo en la región de Tacna, 2021” esta información será utilizada, única y exclusivamente para tal fin. El resultado es completamente **anónimo** y se le pide, ser **honesto (o)** en su respuesta. Agradecemos de antemano su participación.

Marcar con una **X**, en la casilla que considere pertinente.

Donde: (1) Completamente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) De acuerdo (5) Completamente de acuerdo.

Dimensiones	Indicadores	N°	Preguntas	Escala				
				1	2	3	4	5
<b>1. Planeación estratégica</b>	1.1. Proceso	1	Se definen objetivos específicos, cuantificables y medibles, junto con un plazo de tiempo definido para su ejecución, por parte de las personas responsables del área involucrada.					
	1.2. Implementación	2	El personal está activamente involucrado en el logro de los objetivos de la empresa, así como en los cambios que demanda la implementación de la estrategia.					
<b>2. Aseguramiento de calidad</b>	2.1. Aspectos generales	3	Las normas de calidad para todos los productos de la empresa están debidamente documentadas y son conocidas por las personas responsables de su cumplimiento.					
	2.2. Sistema	4	Los productos de la empresa cumplen con las normas técnicas establecidas para el sector.					
<b>3. Cadena de valor</b>	3.1. Planificación	5	El proceso de producción de la empresa es adecuado para fabricar productos con calidad y costos competitivos.					
	3.2. Capacidad	6	La empresa conoce la capacidad de producción de su maquinaria y equipo por cada línea de producción y de su recurso humano y define el rango deseado de su utilización.					
	3.3. Mantenimiento	7	La empresa mantiene un inventario de partes y repuestos claves para equipos críticos, los operarios de los equipos participan de su mantenimiento.					
	3.4. Investigación y desarrollo	8	La innovación es incorporada en los diferentes procesos de la empresa y se considera de vital importancia para su supervivencia.					
	3.5. Aprovechamiento	9	Existen criterios formales para la planificación de la compra de materias primas, materiales y repuestos.					

	3.6. Manejo de inventarios	10	Como resultado de negociaciones con los proveedores se han programado las entregas de materias primas para mantener el inventario en un nivel óptimo según las necesidades.						
	3.7. Ubicación de infraestructura	11	La infraestructura e instalaciones de la planta son adecuadas para atender sus necesidades actuales y futuras.						
<b>4. Merchandising</b>	4.1. Mercadeo y ventas	12	La empresa tiene claramente definido su mercado objetivo, sus estrategias de penetración, posicionamiento y comercialización.						
	4.2. Servicios	13	La empresa dispone de fichas técnicas de sus productos.						
	4.3. Distribución	14	La empresa posee una fuerza de ventas capacitada, motivada y competente que apoya el cumplimiento de los objetivos de la empresa.						
<b>5. Contabilidad y finanzas</b>	5.1. Monitoreo de costos y contabilidad	15	La empresa tiene un sistema establecido para contabilizar y rotar sus inventarios, es un sistema claro para definir los costos de la empresa dependiendo de las características de los productos y de los procesos.						
	5.2. Administración financiera	16	La empresa conoce la rentabilidad de cada producto o línea de productos.						
	5.3. Normas legales y tributarias	17	Se tiene claramente definido el calendario tributario de la empresa, con fechas definidas de entrega de declaraciones y otros documentos.						
<b>6. Talento humano</b>	6.1. Aspectos generales	18	La empresa tiene un manual de funciones para el personal.						
	6.2. Capacitación y promoción del personal	19	La empresa tiene un programa de capacitación para todo su personal.						
	6.3. Cultura organizacional	20	Existe una buena comunicación oral y escrita a través de los diferentes niveles de la compañía.						
	6.4. Salud y seguridad industrial	21	La empresa ha desarrollado y presentado ante SUNAFIL un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.						
<b>7. Gestión ambiental</b>	7.1. Políticas	22	La empresa ha desarrollado y presentado ante PRODUCE su Instrumento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno.						
	7.2. Estrategia para proteger el medio ambiente	23	La empresa considera las regulaciones ambientales cuando desarrolla nuevos productos o realiza cambios en su infraestructura física.						
	7.3. Concientización y capacitación	24	Se definen y documentan las tareas, responsabilidades, competencias y procedimientos específicos que aseguren el cumplimiento de las normas ambientales, tanto internas como externas.						
	7.4. Administración del desperdicio	25	La empresa ha medido la cuantía de desperdicio, sabe en qué etapa del proceso es generado y ha formulado planes para reducirlo.						
<b>8. Sistemas de información</b>	8.1. Planeación	26	El sistema de información de la empresa está diseñado para satisfacer los requerimientos funcionales de la gerencia y de todas las áreas en forma oportuna y confiable.						

	8.2. Entradas	27	Se generan y archivan adecuadamente los documentos de soporte en las diferentes áreas de la empresa.					
	8.3. Procesos	28	Cómo política, la empresa realiza sistemáticamente copias de respaldo de sus archivos más importantes y los almacena en sitios seguros.					
	8.4. Salidas	29	La gerencia ha definido reportes que indiquen el tipo de datos requeridos para el proceso de la toma de decisiones.					

*Nota.* Elaborado por Montoya y Silvestre (2008) en su investigación titulada “Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo emprendedor”.

## Apéndice C. Validación de los instrumentos

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Velasquez Yupanqui, Wilfredo Bernardo
- 1.2. Grado Académico: Magister en Administración
- 1.3. Profesión: Licenciado en Administración.
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
- 1.5. Cargo que desempeña: Docente
- 1.6. Denominación del Instrumento: Instrumento Para Medir La Competitividad
- 1.7. Autor del instrumento: Montoya y Silvestre (2008) en su investigación titulada "Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo emprender".

#### 3) CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVO CUANTITATIVO	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		1	2	3	4	5
1.-CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				X	
2.-OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables, medibles.				X	
3.-ORGANIZACION	Existe una organización lógica en su estructura.				X	
4.-INTEGRALIDAD	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficientes				X	
5.-METRICA	Permite valorar los indicadores de cada variable				X	
6.-CONSISTENCIA	Existe fundamentación científica en su construcción.				X	
7.-COHERENCIA	Existe relación entre variables indicadores.				X	
8.-METODOLOGIA	El instrumento responde al diseño de la investigación.				X	
9.-TEORICIDAD	Genera nuevas pautas para construir una teoría				X	
SUMATORIA PARCIAL					36	
SUMATORIA TOTAL		36				

#### RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

c) Valoración Cualitativa: Bueno ( X ) Regular ( ) Malo ( )

d) Opinión de aplicabilidad: \_\_\_\_\_

Lugar y fecha Tacna, 07-02-2022

Firma:

Nombre: Wilfredo Velasquez Y.

DNI N°: 00419188

Teléfono: 952886522

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Velasquez Yupanqui, Wilfredo Bernardo
- 1.2. Grado Académico: Magister en Administración
- 1.3. Profesión: Licenciado en Administración.
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
- 1.5. Cargo que desempeña: Docente
- 1.6. Denominación del Instrumento: Instrumento Para Medir Inteligencia de Negocios
- 1.7. Autor del instrumento: Br. Cinthya Mireya Huertas Condori Br. Cinthya Mireya Huertas Condori

### 3) CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVO CUANTITATIVO	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		1	2	3	4	5
1.-CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				X	
2.-OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables, medibles.				X	
3.-ORGANIZACION	Existe una organización lógica en su estructura.				X	
4.-INTEGRALIDAD	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficientes				X	
5.-METRICA	Permite valorar los indicadores de cada variable				X	
6.-CONSISTENCIA	Existe fundamentación científica en su construcción.				X	
7.-COHERENCIA	Existe relación entre variables indicadores.				X	
8.-METODOLOGIA	El instrumento responde al diseño de la investigación.				X	
9.-TEORICIDAD	Genera nuevas pautas para construir una teoría				X	
SUMATORIA PARCIAL					36	
SUMATORIA TOTAL		36				

### RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

c) Valoración Cualitativa: Bueno (X) Regular ( ) Malo ( )

d) Opinión de aplicabilidad: \_\_\_\_\_

Lugar y fecha Tacna, 07-02-2022

Firma:



Nombre: Wilfredo Velasquez Y.

DNI N°: 00419188

Teléfono: 952886522

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Martha Gallegos Arata
- 1.2. Grado Académico: Ingeniero
- 1.3. Profesión: Industrias Alimentarias
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
- 1.5. Cargo que desempeña: Docente
- 1.6. Denominación del Instrumento: Instrumento Para Medir La Competitividad
- 1.7. Autor del instrumento: Montoya y Silvestre (2008) en su investigación titulada "Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo emprendor".

### 3) CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVO CUANTITATIVO	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		1	2	3	4	5
1.-CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.		X			
2.-OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables, medibles.				X	
3.-ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en su estructura.				X	
4.-INTEGRALIDAD	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficientes				X	
5.-METRICA	Permite valorar los indicadores de cada variable				X	
6.-CONSISTENCIA	Existe fundamentación científica en su construcción.				X	
7.-COHERENCIA	Existe relación entre variables indicadores.					X
8.-METODOLOGÍA	El instrumento responde al diseño de la investigación.				X	
9.-TEORICIDAD	Genera nuevas pautas para construir una teoría				X	
SUMATORIA PARCIAL			2		28	5
SUMATORIA TOTAL		35				

### RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- c) Valoración Cualitativa: Bueno ( X )      Regular ( )      Malo ( )
- d) Opinión de aplicabilidad: Se puede aplicar, se están proporcionando observaciones para mejorar sobre todo la parte del lenguaje que hay que alinearlos con los documentos solicitados por las autoridades competentes.

enero de 2022

Lugar y fecha: Tacna, 24 de

Firma: Martha Gallegos Arata

Nombre: Martha Gallegos Arata

DNI N°: 00482521

Teléfono: 952392924

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Martha Gallegos Arata
- 1.2. Grado Académico: Ingeniero
- 1.3. Profesión: Industrias Alimentarias
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
- 1.5. Cargo que desempeña: Docente
- 1.6. Denominación del Instrumento: Instrumento Para Medir Inteligencia de Negocios
- 1.7. Autor del instrumento: Br. Cinthya Mireya Huertas Condori

### 1) CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVO CUANTITATIVO	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		1	2	3	4	5
1.-CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.			X		
2.-OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables, medibles.					X
3.-ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en su estructura.				X	
4.-INTEGRALIDAD	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficientes				X	
5.-METRICA	Permite valorar los indicadores de cada variable				X	
6.-CONSISTENCIA	Existe fundamentación científica en su construcción.				X	
7.-COHERENCIA	Existe relación entre variables indicadores.				X	
8.-METODOLOGÍA	El instrumento responde al diseño de la investigación.				X	
9.-TEORICIDAD	Genera nuevas pautas para construir una teoría				X	
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>				3	28	5
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		<b>39</b>				

### 2) RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- a) Valoración Cualitativa: Bueno (X) Regular ( ) Malo ( )
- b) Opinión de aplicabilidad: Es posible aplicar el instrumento.

enero de 2022

Lugar y fecha: Tacna, 24 de

Firma: Martha Gallegos Arata

Nombre: Martha Gallegos Arata

DNI N°: 00482521

Teléfono: 952392924

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): ...CANAZA CONDORI, MIGUEL LEONCIO  
 1.2. Grado Académico...LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
 1.3. Profesión: ...ADMINISTRADOR DE EMPRESAS  
 1.4. Institución donde labora: ...INDEPENDIENTE  
 1.5. Cargo que desempeña: ...CONSULTOR EMPRESARIAL  
 1.6. Denominación del Instrumento: Instrumento Para Medir Inteligencia de Negocios  
 1.7. Autor del instrumento: Br. Cinthya Mireya Huertas Condori

### 1) CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVO CUANTITATIVO	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		1	2	3	4	5
1.-CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				X	
2.-OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables, medibles.					X
3.-ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en su estructura.					X
4.-INTEGRALIDAD	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficientes				X	
5.-METRICA	Permite valorar los indicadores de cada variable				X	
6.-CONSISTENCIA	Existe fundamentación científica en su construcción.					X
7.-COHERENCIA	Existe relación entre variables indicadores.				X	
8.-METODOLOGÍA	El instrumento responde al diseño de la investigación.			X		
9.-TEORICIDAD	Genera nuevas pautas para construir una teoría			X		
SUMATORIA PARCIAL				6	16	15
SUMATORIA TOTAL		37/45 = 16.4/20 = DIECISÉIS				

### 2) RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- a) Valoración Cualitativa: Bueno (X) Regular ( ) Malo ( )  
 b) Opinión de aplicabilidad: **Favorable. Se recomienda hacer correcciones en la formulación de las 2 primeras preguntas, en lo relacionado a la Métrica, Metodología y Teoricidad.**

Lugar y fecha Tacna, 12-AGO-2022

Firma: 

Nombre: Miguel L. Canaza C.

DNI N°: 00485772

Teléfono: 952294242

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): ... CANAZA CONDORI, MIGUEL LEONCIO
- 1.2. Grado Académico... LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
- 1.3. Profesión: ... ADMINISTRADOR DE EMPRESAS
- 1.4. Institución donde labora: ... INDEPENDIENTE
- 1.5. Cargo que desempeña: ... CONSULTOR EMPRESARIAL
- 1.6. Denominación del Instrumento: Instrumento Para Medir La Competitividad
- 1.7. Autor del instrumento: Montoya y Silvestre (2008) en su investigación titulada "Aplicación del mapa de competitividad del BID a empresas del fondo emprendedor".

### 1) CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVO CUANTITATIVO	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		1	2	3	4	5
1.-CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
2.-OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables, medibles.					X
3.-ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en su estructura.					X
4.-INTEGRALIDAD	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficientes.				X	
5.-METRICA	Permite valorar los indicadores de cada variable					X
6.-CONSISTENCIA	Existe fundamentación científica en su construcción.				X	
7.-COHERENCIA	Existe relación entre variables indicadores.				X	
8.-METODOLOGÍA	El instrumento responde al diseño de la investigación.				X	
9.-TEORICIDAD	Genera nuevas pautas para construir una teoría				X	
SUMATORIA PARCIAL					20	20
SUMATORIA TOTAL		40/45 = 17.7/20 = DIECIOCHO				

### 2) RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- c) Valoración Cualitativa: Bueno (X) Regular ( ) Malo ( )
- d) Opinión de aplicabilidad: **Favorable**. Se sugiere mejorar la adaptación del instrumento al tipo de actividad económica. La redacción de las preguntas debe ser mejorada, conforme a los objetivos de la investigación.

Lugar y fecha Tacna, 12-AGO-2022

Firma: 

Nombre: Miguel L. Canaza C.

DNI N°: 00485772

Teléfono: 952294242

## APÉNDICE D. Consistencia interna de los instrumentos

### Consistencia interna de Inteligencia de Negocios

#### Análisis de elementos de A1; A2

\* NOTA \* El cálculo de las estadísticas de elemento omitidas requiere más de 2 variables.

##### Alfa de Cronbach

$$\frac{\text{Alfa}}{0.8929}$$

#### Análisis de elementos de A3; A4

\* NOTA \* El cálculo de las estadísticas de elemento omitidas requiere más de 2 variables.

##### Alfa de Cronbach

$$\frac{\text{Alfa}}{0.9488}$$

#### Análisis de elementos de A5; A6; A7; A8

##### Alfa de Cronbach

$$\frac{\text{Alfa}}{0.9531}$$

#### Estadísticas de elementos omitidas

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	Correlación total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
A5	11.294	2.664	0.8430	0.8608	0.9528
A6	12.294	2.418	0.9142	0.8774	0.9321
A7	11.882	2.619	0.8476	0.7702	0.9502
A8	11.471	2.427	0.9637	0.9469	0.9139

## Consistencia interna de Competitividad

### Análisis de elementos de A11; A12

\* NOTA \* El cálculo de las estadísticas de elemento omitidas requiere más de 2 variables.

#### Alfa de Cronbach

$$\frac{\text{Alfa}}{0.6957}$$

### Análisis de elementos de A13; A14

\* NOTA \* El cálculo de las estadísticas de elemento omitidas requiere más de 2 variables.

#### Alfa de Cronbach

$$\frac{\text{Alfa}}{0.8608}$$

### Análisis de elementos de A15; A16; A17; A18; A19; A20; A21

#### Alfa de Cronbach

$$\frac{\text{Alfa}}{0.9650}$$

#### Estadísticas de elementos omitidas

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	Correlación total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
A15	24.294	4.780	0.8869	0.8479	0.9602
A16	24.118	4.859	0.8460	0.7729	0.9638
A17	24.706	4.441	0.9558	0.9630	0.9535
A18	24.471	4.665	0.9270	0.9615	0.9559
A19	24.471	4.823	0.8009	0.8583	0.9652
A20	24.588	4.556	0.9663	0.9666	0.9522
A21	24.882	4.328	0.9014	0.9636	0.9636

## Análisis de elementos de A22; A23; A24

### Alfa de Cronbach

<u>Alfa</u>
0.9288

### Estadísticas de elementos omitidas

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	Correlación total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
A22	8.765	1.562	0.8385	0.7806	0.9096
A23	8.529	1.625	0.8169	0.7398	0.9304
A24	8.824	1.380	0.9377	0.8797	0.8340

## Análisis de elementos de A25; A26; A27

### Alfa de Cronbach

<u>Alfa</u>
0.8722

### Estadísticas de elementos omitidas

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	Correlación total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
A25	9.235	1.033	0.7411	0.5492	0.8552
A26	8.824	1.074	0.8003	0.6637	0.7771
A27	8.647	1.222	0.7881	0.6403	0.8276

## Análisis de elementos de A28; A29; A30; A31

### Alfa de Cronbach

Alfa
0.9363

### Estadísticas de elementos omitidas

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	Correlación total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
A28	10.706	2.085	0.9215	0.8642	0.8959
A29	11.000	2.151	0.7752	0.6226	0.9396
A30	10.529	2.154	0.8577	0.7423	0.9176
A31	11.529	1.908	0.8914	0.8482	0.9121

## Análisis de elementos de A32; A33; A34; A35

### Alfa de Cronbach

Alfa
0.9556

### Estadísticas de elementos omitidas

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	Correlación total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
A32	10.824	2.404	0.8887	0.8181	0.9466
A33	10.647	2.499	0.9204	0.8801	0.9329
A34	10.765	2.412	0.9559	0.9229	0.9216
A35	10.294	2.710	0.8470	0.7246	0.9610

## Análisis de elementos de A36; A37; A38; A39

### Alfa de Cronbach

Alfa
0.8769

### Estadísticas de elementos omitidas

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	Correlación total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
A36	12.000	2.151	0.7001	0.6029	0.8990
A37	12.000	1.458	0.9071	0.8308	0.8097
A38	11.824	1.741	0.8251	0.7574	0.8046
A39	11.824	1.912	0.8340	0.7143	0.8209

## Apéndice E. Resultados por indicador

### INDICADORES DE LA VARIABLE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Recodificado A1	Conteo	Porcentaje	PrcAcum
En desacuerdo	2	11.76	11.76
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.88	17.65
De acuerdo	11	64.71	82.35
Completamente de acuerdo	3	17.65	100.00
N=	17		
Recodificado A2	Conteo	Porcentaje	PrcAcum
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	11.76
De acuerdo	10	58.82	70.59
Completamente de acuerdo	5	29.41	100.00
N=	17		
Recodificado A3	Conteo	Porcentaje	PrcAcum
En desacuerdo	2	11.76	11.76
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	23.53	35.29
De acuerdo	5	29.41	64.71
Completamente de acuerdo	6	35.29	100.00
N=	17		
Recodificado A4	Conteo	Porcentaje	PrcAcum
En desacuerdo	2	11.76	11.76
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	23.53
De acuerdo	4	23.53	47.06
Completamente de acuerdo	9	52.94	100.00
N=	17		
Recodificado A5	Conteo	Porcentaje	PrcAcum
En desacuerdo	1	5.88	5.88
De acuerdo	8	47.06	52.94
Completamente de acuerdo	8	47.06	100.00
N=	17		
Recodificado A6	Conteo	Porcentaje	PrcAcum
En desacuerdo	4	23.53	23.53
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	29.41	52.94
De acuerdo	6	35.29	88.24
Completamente de acuerdo	2	11.76	100.00
N=	17		
Recodificado A7	Conteo	Porcentaje	PrcAcum
En desacuerdo	2	11.76	11.76
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	23.53
De acuerdo	11	64.71	88.24
Completamente de acuerdo	2	11.76	100.00
N=	17		
Recodificado A8	Conteo	Porcentaje	PrcAcum
En desacuerdo	1	5.88	5.88

Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	17.65	23.53
De acuerdo	5	29.41	52.94
Completamente de acuerdo	8	47.06	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A9</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.88	11.76
De acuerdo	5	29.41	41.18
Completamente de acuerdo	10	58.82	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A10</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.88	11.76
De acuerdo	8	47.06	58.82
Completamente de acuerdo	7	41.18	100.00
N=	17		

#### INDICADORES DE LA VARIABLE COMPETITIVIDAD

<b>Recodificado A11</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
En desacuerdo	3	17.65	17.65
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	29.41
De acuerdo	8	47.06	76.47
Completamente de acuerdo	4	23.53	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A12</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
De acuerdo	10	58.82	58.82
Completamente de acuerdo	7	41.18	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A13</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	17.65
De acuerdo	10	58.82	76.47
Completamente de acuerdo	4	23.53	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A14</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.88	5.88
De acuerdo	9	52.94	58.82
Completamente de acuerdo	7	41.18	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A15</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	11.76
De acuerdo	8	47.06	58.82
Completamente de acuerdo	7	41.18	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A16</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>

Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.88	5.88
De acuerdo	7	41.18	47.06
Completamente de acuerdo	9	52.94	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A17</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	2	11.76	11.76
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	17.65	29.41
De acuerdo	7	41.18	70.59
Completamente de acuerdo	5	29.41	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A18</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.88	11.76
De acuerdo	10	58.82	70.59
Completamente de acuerdo	5	29.41	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A19</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
De acuerdo	12	70.59	76.47
Completamente de acuerdo	4	23.53	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A20</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	17.65	23.53
De acuerdo	8	47.06	70.59
Completamente de acuerdo	5	29.41	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A21</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	4	23.53	23.53
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	35.29
De acuerdo	6	35.29	70.59
Completamente de acuerdo	5	29.41	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A22</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
De acuerdo	9	52.94	58.82
Completamente de acuerdo	7	41.18	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A23</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	11.76
De acuerdo	4	23.53	35.29
Completamente de acuerdo	11	64.71	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A24</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	17.65
De acuerdo	6	35.29	52.94

Completamente de acuerdo	8	47.06	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A25</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	17.65	17.65
De acuerdo	9	52.94	70.59
Completamente de acuerdo	5	29.41	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A26</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.88	5.88
De acuerdo	6	35.29	41.18
Completamente de acuerdo	10	58.82	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A27</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
De acuerdo	5	29.41	29.41
Completamente de acuerdo	12	70.59	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A28</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	29.41	29.41
De acuerdo	9	52.94	82.35
Completamente de acuerdo	3	17.65	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A29</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	35.29	41.18
De acuerdo	9	52.94	94.12
Completamente de acuerdo	1	5.88	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A30</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	17.65	17.65
De acuerdo	10	58.82	76.47
Completamente de acuerdo	4	23.53	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A31</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	4	23.53	23.53
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	58.82	82.35
De acuerdo	1	5.88	88.24
Completamente de acuerdo	2	11.76	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A32</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	3	17.65	17.65
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	47.06	64.71
De acuerdo	3	17.65	82.35
Completamente de acuerdo	3	17.65	100.00
N=	17		
<u>Recodificado A33</u>	<u>Conteo</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>PrcAcum</u>
En desacuerdo	2	11.76	11.76
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	35.29	47.06

De acuerdo	7	41.18	88.24
Completamente de acuerdo	2	11.76	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A34</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
En desacuerdo	3	17.65	17.65
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	35.29	52.94
De acuerdo	6	35.29	88.24
Completamente de acuerdo	2	11.76	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A35</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
En desacuerdo	1	5.88	5.88
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	17.65
De acuerdo	12	70.59	88.24
Completamente de acuerdo	2	11.76	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A36</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	11.76
De acuerdo	15	88.24	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A37</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
En desacuerdo	3	17.65	17.65
De acuerdo	10	58.82	76.47
Completamente de acuerdo	4	23.53	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A38</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	23.53	23.53
De acuerdo	8	47.06	70.59
Completamente de acuerdo	5	29.41	100.00
N=	17		
<b>Recodificado A39</b>	<b>Conteo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>PrcAcum</b>
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.76	11.76
De acuerdo	12	70.59	82.35
Completamente de acuerdo	3	17.65	100.00
N=	17		

## Apéndice F. Pruebas de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Investigación de mercado	,246	17	,007	,893	17	,052
Datos estadísticos	,197	17	,078	,875	17	,026
Acuerdos comerciales	,259	17	,004	,907	17	,090
Fuentes de información mundial	,339	17	,000	,710	17	,000
Presentación del informe comercial	,271	17	,002	,778	17	,001
Inteligencia de Negocios	,245	17	,008	,863	17	,017
Competitividad	,119	17	,200*	,916	17	,124

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como el número de datos es 17, menor a 50, se debe usar la prueba Shapiro-Wilk (Pardo et al., 2009).

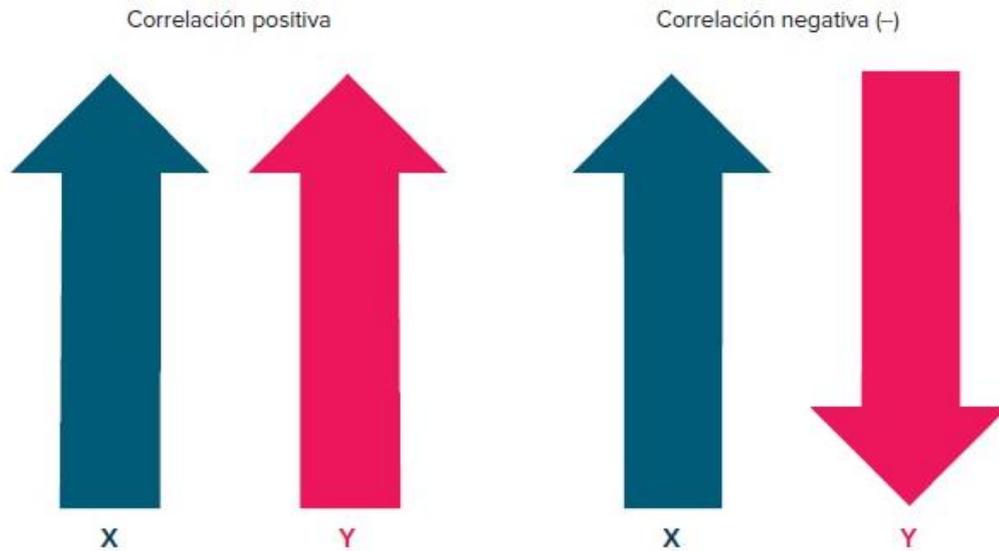
De acuerdo a los resultados obtenidos, el p-valor es menor al nivel de significancia (0,05) indicaría que no existe normalidad en los datos. El p-valor mayor al nivel de significancia (0,2) indicaría que existe normalidad en los datos. Si el p-valor se encuentra entre 0,05 y 0,2 (zona oscura de Fisher) entonces, en base a los datos no es posible determinar la normalidad (Pardo et al., 2009).

Los resultados muestran que:

- Datos estadísticos, Fuentes de información mundial, Presentación del informe comercial, Inteligencia de Negocios no tienen una distribución normal.
- No es posible determinar la normalidad para Investigación de mercado, Acuerdos comerciales, Competitividad.

## Apéndice G. Interpretación del coeficiente de correlación

De acuerdo a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018)



Los coeficientes pueden variar de  $-1.00$  a  $1.00$ , donde:

$-1.00$  = correlación negativa perfecta. ("A mayor X, menor Y", de manera proporcional. Es decir, cada vez que X aumenta una unidad, Y disminuye siempre una cantidad constante). Esto también se aplica "a menor X, mayor Y".

$-0.90$  = Correlación negativa muy fuerte.

$-0.75$  = Correlación negativa considerable.

$-0.50$  = Correlación negativa media.

$-0.25$  = Correlación negativa débil.

$-0.10$  = Correlación negativa muy débil.

$0.00$  = No existe correlación alguna entre las variables.

$0.10$  = Correlación positiva muy débil.

$0.25$  = Correlación positiva débil.

$0.50$  = Correlación positiva media.

$0.75$  = Correlación positiva considerable.

$0.90$  = Correlación positiva muy fuerte.

$1.00$  = Correlación positiva perfecta ("A mayor X, mayor Y" o "a menor X, menor Y", de manera proporcional. Cada vez que X aumenta, Y aumenta siempre una cantidad constante, igual cuando X disminuye).

Estas interpretaciones son relativas, pero resultan consistentes con diversos autores (Hernández-Sampieri *et al.*, 2017).