



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN



TESIS

**RELACIÓN ENTRE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD
EMPRESARIAL DE LAS ASOCIACIONES DE ARTESANOS TEXTILES DE
LA REGIÓN PUNO, PERIODO 2019**

PRESENTADA POR:

GRISELL ALIAGA MELO

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN

MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

PUNO, PERÚ

2021



DEDICATORIA

A Dios y a todos mis seres queridos



AGRADECIMIENTOS

A Dios, por brindarme vida y salud, por ser mi maestro y guía en todo momento de mi vida.

A la Universidad Nacional del Altiplano, alma mater de mi formación académica de pre y post grado.

A la Escuela de post grado de la Facultad de Ciencias Contables y Administrativas, por haberme impartido conocimientos como parte de mi formación y desempeño profesional.

A mi asesor de tesis el Mg. Alberto Magno Cutipa Limache, por bríndame sus conocimientos acertados en la elaboración del presente trabajo de investigación.

Al Dr. Juan Walter Tudela Mamani, director general de investigación de la UNA -Puno por su apoyo y orientación en el área de investigación.

A mi familia que siempre ha estado conmigo en cada etapa de mi desarrollo profesional y personal.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE ANEXOS	vii
RESUMEN	vii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	1

CAPITULO I REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico	2
1.1.1. Innovación:	2
1.1.1.1. Tipos de innovación	7
1.1.2. Competitividad empresarial	8
1.1.2.1. Dimensiones de competitividad	9
1.1.2.2. La artesanía	10
1.2. Antecedentes	11
1.2.1. A nivel global	11
1.2.2. A nivel nacional	14
1.2.3. A nivel local	15

CAPITULO II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del problema	19
2.2. Enunciado del problema	20
2.2.1. Problema general:	20
2.2.2. Problemas específicos:	20
2.3. Justificación	21
2.4. Objetivos:	22



2.4.1.	Objetivo general	22
2.4.2.	Objetivos específicos	22
2.5.	Hipótesis:	23
2.5.1.	Hipótesis general	23
2.5.2.	Hipótesis específicas	23
CAPITULO III		
MATERIALES Y MÉTODOS		
3.1.	Lugar de estudio:	24
3.2.	Población	24
3.3.	Muestra	24
3.4.	Método de investigación	25
3.5.	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	26
CAPITULO IV		
RESULTADOS Y DISCUSIÓN		
4.1.	Prueba de validez del instrumento aplicado	29
4.2.	Análisis descriptivo por cada componente de cada variable	31
4.2.1.	Variable innovación	31
4.2.2.	Variable competitividad:	32
4.3.	Pruebas de normalidad	35
4.4.	Análisis de resultados para el objetivo general	36
4.5.	Análisis de resultados para el primer objetivo específico	43
4.6.	Análisis de resultados para el segundo objetivo específico	45
4.7.	Análisis de resultados para el tercer objetivo específico	48
CONCLUSIONES		51
RECOMENDACIONES		53
BIBLIOGRAFIA		55
ANEXOS		61

Puno, 10 de junio del 2021

ÁREA: Administración de marketing.

TEMA: Relación entre la innovación y competitividad empresarial.

LÍNEA: Administración y marketing.



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Población total de empresas	24
2. Estrategias metodológicas para la contratación de hipótesis	27
3. Grado de Relación Según Coeficiente de Correlación (Rho de Spearman)	28
4. Recolección de datos por objetivos específicos	28
5. Estadísticas de fiabilidad	29
6. Estadísticas del total de elemento	30
7. Innovación en el producto	31
8. Innovación en el proceso	32
9. Innovación en la gestión	32
10. Planeación estratégica	33
11. Producción y operaciones	33
12. Gestión de personal	34
13. Aseguramiento de la calidad	34
14. Pruebas de normalidad	35
15. Correlación entre innovación y competitividad	36
16. Prueba de KMO y Bartlett	38
17. Varianza total explicada	39
18. Matriz de componente	39
19. Porcentaje en el índice según varianza	40
20. Índice de Innovación y Competitividad (IIC) a nivel de asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno	38
21. Correlación entre innovación en el producto y competitividad	43
22. Correlación entre innovación en el proceso y competitividad	46
23. Correlación entre innovación en la gestión y competitividad	48



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Relación entre innovación y competitividad	37
2. Índice de Innovación y Competitividad (IIC) a nivel de componentes	40
3. Índice de Innovación y Competitividad (IIC)	42
4. Relación entre innovación en el producto y competitividad	44
5. Relación entre innovación en el proceso y competitividad	47
6. Relación entre innovación en la gestión y competitividad	49



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Matriz de consistencia	62
2. Cuestionario	63
3. Estadísticas descriptivas	65
4. Base datos	69



RESUMEN

En la actualidad la innovación y la competitividad empresarial son factores determinantes para el éxito de las MiPymes, en la Región Puno, existen asociaciones artesanales textiles las cuales se dedican a la elaboración de productos en base a la fibra de alpaca, siendo una problemática la deficiente competitividad de mencionadas asociaciones debido a la poca innovación en sus productos, procesos y en su gestión, lo cual se ve reflejado en un bajo nivel de ventas. El objetivo de la investigación es determinar la medida en que se relaciona la innovación y la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, de igual manera conocer e identificar la medida de la correlación existente entre las dimensiones de “variable 1 Innovación” respecto a la “variable 2 Competitividad” empresarial y como estas se relacionan. La metodología que se aplicó fue un diseño no experimental, basada en el enfoque cuantitativo, método deductivo, de nivel descriptivo correlacional, la técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, la misma que esta validada por artículos científicos. Los resultados de la investigación, son en función a la relación fuerte, positiva y altamente significativa que existe entre la innovación y la competitividad empresarial de las asociaciones textiles de la Región Puno, de tal manera adoptar una nueva forma y cultura de Competitividad Empresarial.

Palabras Clave: Competitividad empresarial, innovación, gestión, producto y proceso.



ABSTRACT

At present, innovation and business competitiveness are determining factors for the success of MiPymes, in the Puno Región, there are textile artisan associations which are dedicated to the production of products based on alpaca fiber, being a problem the deficient competitiveness of mentioned associations due to the little innovation in their products, processes and in their management, which is reflected in a low level of sales. The objective of the research is to determine the extent to which innovation and business competitiveness are related to the associations of textile artisans in the Puno Region, in the same way to know and identify the extent of the correlation between the dimensions of "variable 1 Innovation" Regarding business "variable 2 Competitiveness" and how they are related. The methodology that was applied was a non-experimental design, based on the quantitative approach, deductive method, correlational type, the technique was the survey and the instrument the questionnaire, which is validated by scientific articles. The results of the research are based on the strong, positive and highly significant relationship that exists between innovation and business competitiveness of the textile associations of the Puno Region, in such a way to adopt a new form and culture of Business Competitiveness.

Keywords: Business competitiveness, innovation, management, product and process.

INTRODUCCIÓN

La innovación se ha convertido en un requisito indispensable para lograr la competitividad a nivel empresarial, por lo que las organizaciones tienen una gran responsabilidad de crear una cultura de innovación permanente y constante por parte de quienes dirigen y lideran la organización.

La innovación en el producto tiene como propósito lograr una ventaja competitiva, es por ello que las empresas invierten o asignan un presupuesto a la I+D para desarrollo de nuevos productos, la mejora continua en cada etapa de los procesos de producción garantiza la calidad del producto final y la innovación en la gestión como condición relevante e importante en el manejo adecuado de estrategias y de recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros.

La competitividad empresarial a través del estudio de sus dimensiones e indicadores se relaciona con la variable innovación. De acuerdo a la contrastación de hipótesis se puede concluir que a medida que la innovación sea deficiente tendrá una incidencia negativa en la competitividad empresarial.

En ese sentido, la presente investigación se divide en cuatro capítulos. En el primer capítulo se desarrolla el marco teórico y antecedentes relacionados al tema de investigación. En el segundo capítulo se efectúa el planteamiento del problema, justificación, objetivos e hipótesis. En el tercer capítulo se identifica la población y muestra, así como se precisa el método utilizado en el desarrollo de la investigación.

En el cuarto capítulo se presenta los resultados y discusión de la investigación referidos a los objetivos planteados que se centran en analizar la relación que existe entre la innovación y la competitividad empresarial de artesanía textil de la Región Puno.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico

1.1.1. Innovación

Astudillo & Briozzo (2016), define a la innovación como una ventaja competitiva sostenible donde las empresas mejoran sus condiciones y desarrollan nuevos productos o procesos para su introducción exitosa en el mercado, es el desarrollo de nuevas formas de organizar los negocios, nuevas fuentes de aprovisionamiento o la explotación de nuevos mercados.

La innovación es uno de los motores fundamentales de las organizaciones, y como tal de su sostenibilidad económica, el proceso de innovación busca el aprovechamiento de oportunidades del negocio y por lo general proviene de la exigencia y necesidades de los clientes, o de la reacción a circunstancias inducidas por la competencia, es por ello importante la gestión en sus procesos y en las actividades que realiza lo cual abarca más allá de ideas novedosas e innovadoras, sino que también, y más frecuentemente, se da mediante la implantación de mejoras en productos (Robayo, 2016).

Según el manual de Oslo, OECD (2018), la innovación en el producto; incluye mejoras significativas en las especificaciones técnicas, los componentes o insumos, la ergonomía u otras características funcionales, tecnología, involucra también un método de producción o de distribución nuevo o significativamente mejorado. La innovación en el proceso, son las técnicas en la producción en el equipo y el software usado para producir y los estándares de calidad en cada etapa del proceso

productivo. La innovación comercial, son las mejoras para el posicionamiento del producto en el mercado, métodos comerciales que pueden ser la promoción del producto con el uso de nuevas ideas para de publicidad y tener una marca propia y una nueva imagen. La innovación organizativa, son los procedimientos de trabajo, nuevos sistemas para mejorar el aprendizaje y la difusión de conocimiento en la empresa, la división del trabajo, la reestructuración de actividades, la descentralización y controles en los grupos de trabajo formales o informales con responsabilidades forman parte de estos nuevos métodos.

Innovar no se limita a la creación de productos o servicios; también incluye los cambios aplicados al proceso de producción, marketing y las estrategias organizacionales que se empleen, según el manual de Oslo se distingue cuatro tipos de innovación en el producto de un bien o servicio nuevo o mejorado; de proceso de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción o distribución, de organización de un nuevo método organizativo en las prácticas y de marketing de un nuevo método de comercialización.

Innovar no se limita a la creación de productos o servicios; también incluye los cambios aplicados al proceso de producción, marketing y las estrategias organizacionales que se empleen, según el manual de Oslo se distingue cuatro tipos de innovación en el producto de un bien o servicio nuevo o mejorado; de proceso de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción o distribución, de organización de un nuevo método organizativo en las prácticas y de marketing de un nuevo método de comercialización (Espinoza *et al.* 2019).

Refiere el autor Cardona & Escobar (2012), respecto a las capacidades que se requiere para generar procesos de desarrollo con innovación estos dependen de capacidades expresadas en habilidades y desempeño en uso de recursos tales como la capacidad de gestión de recursos, capacidad de planeación estratégica, capacidad de producción, capacidad de mercadeo y la capacidad organizacional como una adopción de buenas prácticas de gestión.

Los autores Becerra *et al.* (2013), con una revisión de literatura y de acuerdo a los resultados ha demostrado la importancia de las redes empresariales en relación con la capacidad de la empresa para realizar actividades de innovación y obtener mejoras en el producto, proceso y administrativas, en la red estudiada se pudo

constatar que la proporción de empresas que han realizado innovaciones y actividades de I&D es relativamente baja; este hecho puede ser explicado por la composición de las empresas, ya que la mayor parte la constituyen las pymes cuya capacidad para realizar estas actividades es limitada, así como para establecer contactos con otros agentes regionales y por lo tanto, tienen una baja capacidad de innovación. Los agentes gubernamentales, deben brindar políticas públicas para incentivar las relaciones empresariales, dadas las limitaciones en recursos que se tienen por parte de las empresas.

Ugalde (2014), menciona en su investigación que las compañías enfrentan varios obstáculos cuando van a implementar las innovaciones; entre ellos están la falta de planificación, el cumplimiento de requisitos para adquirir el financiamiento o las certificaciones ISO, y la lenta implementación de las iniciativas en la comercialización del producto, el acceso al mercado o la consolidación de los procesos.

Castillo (2015), en su investigación se basa en los resultados de la convocatoria a los concursos de Creatividad Empresarial realizados en los últimos diez años por organizaciones e instituciones del mundo académico y empresarial, llegando a la conclusión de que las empresas emprendedoras han sido el resultado de la creatividad y la innovación como mecanismos de desarrollo permitiendo reducir costos, tiempo y recursos necesarios para la óptima producción y distribución de productos y servicios. Es importante en el logro de objetivos la eficiente planificación, organización, dirección y control en la gestión empresarial, para llegar a niveles altos de creatividad e innovación para el desarrollo y éxito empresarial, que beneficiara a los consumidores, usuarios y la ciudadanía en general.

La innovación mide el grado de relación entre el uso de herramientas de Gestión de la Innovación (I+D, finanzas de la innovación, transferencia de tecnología, desarrollo de nuevos productos y procesos y optimización de redes y relaciones interempresariales) y la actividad innovadora. En base a las evidencias encontradas sobre el efecto de la gestión de la innovación en la actividad innovadora y en consecuencia el incremento de rentabilidad en las organizaciones (Igartua ,2009).

Según el manual de Oslo, OECD (2018), la innovación en el producto; incluye mejoras significativas en las especificaciones técnicas, los componentes o insumos, la ergonomía u otras características funcionales, tecnología, involucra también un método de producción o de distribución nuevo o significativamente mejorado. La innovación en el proceso, son las técnicas en la producción en el equipo y el software usado para producir y los estándares de calidad en cada etapa del proceso productivo. La innovación comercial, son las mejoras para el posicionamiento del producto en el mercado, métodos comerciales que pueden ser la promoción del producto con el uso de nuevas ideas para de publicidad y tener una marca propia y una nueva imagen. La innovación organizativa, son los procedimientos de trabajo, nuevos sistemas para mejorar el aprendizaje y la difusión de conocimiento en la empresa, la división del trabajo, la reestructuración de actividades, la descentralización y controles en los grupos de trabajo formales o informales con responsabilidades forman parte de estos nuevos métodos.

Innovar no se limita a la creación de productos o servicios; también incluye los cambios aplicados al proceso de producción, marketing y las estrategias organizacionales que se empleen, según el manual de Oslo se distingue cuatro tipos de innovación en el producto de un bien o servicio nuevo o mejorado; de proceso de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción o distribución, de organización de un nuevo método organizativo en las prácticas y de marketing de un nuevo método de comercialización.

Innovar no se limita a la creación de productos o servicios; también incluye los cambios aplicados al proceso de producción, marketing y las estrategias organizacionales que se empleen, según el manual de Oslo se distingue cuatro tipos de innovación en el producto de un bien o servicio nuevo o mejorado; de proceso de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción o distribución, de organización de un nuevo método organizativo en las prácticas y de marketing de un nuevo método de comercialización (Espinoza *et al.* 2019).

Refiere el autor Cardona & Escobar (2012), respecto a las capacidades que se requiere para generar procesos de desarrollo con innovación estos dependen de capacidades expresadas en habilidades y desempeño en uso de recursos tales como la capacidad de gestión de recursos, capacidad de planeación estratégica, capacidad

de producción, capacidad de mercadeo y la capacidad organizacional como una adopción de buenas prácticas de gestión.

Los autores Becerra *et al.* (2013), con una revisión de literatura y de acuerdo a los resultados ha demostrado la importancia de las redes empresariales en relación con la capacidad de la empresa para realizar actividades de innovación y obtener mejoras en el producto, proceso y administrativas, en la red estudiada se pudo constatar que la proporción de empresas que han realizado innovaciones y actividades de I&D es relativamente baja; este hecho puede ser explicado por la composición de las empresas, ya que la mayor parte la constituyen las pymes cuya capacidad para realizar estas actividades es limitada, así como para establecer contactos con otros agentes regionales y por lo tanto, tienen una baja capacidad de innovación. Los agentes gubernamentales, deben brindar políticas públicas para incentivar las relaciones empresariales, dadas las limitaciones en recursos que se tienen por parte de las empresas.

Ugalde (2014), menciona en su investigación que las compañías enfrentan varios obstáculos cuando van a implementar las innovaciones; entre ellos están la falta de planificación, el cumplimiento de requisitos para adquirir el financiamiento o las certificaciones ISO, y la lenta implementación de las iniciativas en la comercialización del producto, el acceso al mercado o la consolidación de los procesos.

Castillo (2015), en su investigación se basa en los resultados de la convocatoria a los concursos de Creatividad Empresarial realizados en los últimos diez años por organizaciones e instituciones del mundo académico y empresarial, llegando a la conclusión de que las empresas emprendedoras han sido el resultado de la creatividad y la innovación como mecanismos de desarrollo permitiendo reducir costos, tiempo y recursos necesarios para la óptima producción y distribución de productos y servicios. Es importante en el logro de objetivos la eficiente planificación, organización, dirección y control en la gestión empresarial, para llegar a niveles altos de creatividad e innovación para el desarrollo y éxito empresarial, que beneficiara a los consumidores, usuarios y la ciudadanía en general.

La innovación mide el grado de relación entre el uso de herramientas de Gestión de la Innovación (I+D, finanzas de la innovación, transferencia de tecnología, desarrollo de nuevos productos y procesos y optimización de redes y relaciones interempresariales) y la actividad innovadora. En base a las evidencias encontradas sobre el efecto de la gestión de la innovación en la actividad innovadora y en consecuencia el incremento de rentabilidad en las organizaciones (Igartua ,2009).

1.1.1.1. Tipos de innovación

- **Innovación en el producto:** Siendo sus indicadores las mejoras en el producto o servicios existentes , que consiste en la creación de nuevos productos o servicios, o en la mejora de las características, diseño y calidad del producto acorde a las exigencias del mercado, así también la innovación radical, incremental y la de transformación, conforman parte de estas mejoras y la comercialización de nuevos productos, que es la aplicación de un nuevo método de comercialización (ventas directas, ventas indirectas) que implique cambios significativos para mejorar su posicionamiento en el mercado, es como llega el producto al consumidor de tal manera crear una fidelización, que estrategias utilizara la empresa.
- **Innovación en el proceso:** Las mejoras o cambios en los procesos productivos, supone la introducción de nuevos procesos de producción o la modificación de los existentes, y su objetivo principal es la reducción de costes y la adquisición de nuevos equipos, la tecnología y la innovación, origina una solución de problemas de adaptación para el desarrollo de nuevos productos, en la respuesta a las necesidades de los clientes o en el aprovechamiento de oportunidades de mercado.
- **Innovación en la gestión:** La gestión de dirección, que es el manejo adecuado del proceso administrativo, aplicando la planificación y el control, para medir la innovación, el gerente debe estar abierto al cambio constante del mercado para innovar, y las compras y aprovisionamientos, que es la planificación y aprovisionamiento de materias primas e insumos lo cual debe ser de forma rápida, eficiente y oportuna que le permita transferir, las nuevas ideas hacia los

productos y por último la parte comercial y ventas, que se da a través de la creación de valor hacia el cliente, lo que implica una interacción personalizada, y significativa al consumidor (Gálvez & García, 2012), (García *et al.*, 2016).

1.1.2. Competitividad empresarial

La competitividad empresarial se deriva de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización (reflejados en precio y en calidad del producto final). La rápida y constante evolución del mundo globalizado ha sido, sin duda, un factor influyente en el ser humano en muchos aspectos geográficos, políticos, culturales, biológicos, entre otros, lo cual está relacionado con el desarrollo competitivo de las empresas que necesitan competir en este entorno globalizado (Castro & Puerto, 2016).

La competitividad es la capacidad colectiva para producir bienes y servicios que puedan competir exitosamente en mercados globalizados y, a la vez, mejorar las condiciones de ingreso y calidad de vida de la población, está condicionada por factores como la calidad de infraestructura, recursos humanos, ciencia y tecnología, entorno macroeconómico y productividad, la verdadera estrategia de competitividad para la Mipyme debe ir más allá del componente financiero para corregir las deficiencias en función de la productividad (Melgarejo, *et al.*, 2013). Las empresas tienen la necesidad de competir diariamente entre sí para lograr una estabilidad en las condiciones que prevalecen en el mercado, los gerentes generan altos niveles de ingresos y rentabilidad, con el fin de satisfacer la demanda y las exigencias de los clientes (Sánchez, 2018).

La competitividad es un aspecto que adquiere cada vez mayor relevancia en el campo de las empresas, lo cual se deriva de las exigencias del entorno económico actual enmarcado en el proceso de globalización y en particular de las pequeñas y medianas empresas (pyme), que requieren asimilar conocimientos y tecnología para producir, para cooperar y competir en mercados donde hagan un uso eficiente de sus recursos y logren elevados niveles de competitividad (Saavedra, 2017).

1.1.2.1. Dimensiones de competitividad

- **La planeación estratégica:** Se refiere a los objetivos, metas, políticas que poseen las organizaciones las cuales deben cumplir y darle el respectivo seguimiento así como el estudio del entorno y planes de contingencia. Esta dimensión debería aplicarse a cabalidad en la totalidad de las empresas ya que en ella se sustenta el ser y hacer de las mismas.
- **Producción y operaciones:** Su importancia sobre la competitividad de la empresa radica en la complejidad de los procesos de producción, uso de herramientas modernas de producción, certificaciones, flexibilidad en procesos productivos, planeación de materias primas e insumos, desarrollo de nuevos productos, manejo de inventarios, entre otros factores.
- **Recursos humanos:** Es el uso adecuado del recurso humano, es importante contar con un proceso riguroso de selección y contratación, programas de capacitación, un análisis de las causas de la rotación laboral, clima laboral y los programas de incentivos y compensaciones.
- **Aseguramiento de calidad:** La cual se determina con el nivel de implementación de normas de calidad y certificaciones que evidencian a aquellas empresas donde los procesos de calidad son certificados y elevados, la materia prima e insumos de calidad, así como un control de calidad adecuado aseguran un producto final competitivo (Ibarra *et al.*, 2017).

Según Alzate *et al.* (2016), se identificó determinantes, que unidos a situaciones externas, afectan notablemente su situación de competitividad, se encontraron factores internos representativos como la mano de obra, el costo de la materia prima, los costos energéticos y la baja modernización de las máquinas, externamente se evidenciaron la falta de subsidios, la falta de apoyo del sector financiero y el contrabando. Debido a que la competencia en cuanto a costos es fuerte, las empresas de la industria textil deben fortalecer sus productos añadiendo un valor agregado en términos referidos a calidad, certificaciones y el control en cada etapa del proceso de producción de tal manera que aseguren su permanencia en el mercado.

Arrarte *et al.* (2017), el autor señala en su artículo que el sector textil-confecciones abarca una serie de actividades que incluye el tratamiento de fibras naturales y artificiales para la elaboración de hilos, continúa con la fabricación y acabado de telas y finaliza con la confección de prendas de vestir y otros artículos relacionados. Es así que uno de los elementos claves en la determinación de la competitividad empresarial es la fijación de los precios de venta del producto y esta a su vez directamente relacionada a la productividad en cada etapa del proceso de producción como son los insumos, materia prima, recursos humanos y tecnológicos que son de vital importancia para ser competitivos en el mercado contando con una política de diferenciación en el producto final.

Tobar (2014), en su investigación el autor menciona, la posición desfavorable de las microempresas determina que no sean competitivas y que a corto plazo no puedan tener un crecimiento y desarrollo adecuados si no se implementan acciones inmediatas, tanto en su manejo interno, cuanto en la influencia negativa que reciben de su entorno. Los problemas administrativos, financieros, de mercado y producción, su inadecuada dirección y la falta de capacitación limitan la innovación, lo que ha posibilitado que su portafolio de productos no se renueve y sigan ofreciendo artículos similares y siendo poco competitivos en el mercado.

1.1.2.2. La artesanía

Representa una de las actividades no agrícolas que pueden formar parte de una economía doméstica diversificada en los hogares rurales, a pesar de que tanto hombres como mujeres pueden ser artesanos, la artesanía dentro del ámbito rural suele ser presentada como una actividad económica que es predominantemente femenina.

La comercialización de los productos artesanales se puede emprender de maneras distintas, según la forma de producción. Los productores individuales, por lo general, venden sus productos a intermediarios o en ferias locales frecuentadas por turistas. Sin embargo, los precios en los mercados locales suelen ser bajos y por esto muchos productores tratan de conseguir acceso a los mercados internacionales. La producción para la

exportación se realiza en forma de trabajo a destajo o como parte de un grupo de artesanos. Tales grupos existen en diferentes partes del mundo y reciben el apoyo de entidades como las ONG, instituciones religiosas y agencias estatales de desarrollo económico, que brindan servicios de capacitación técnica y facilitan el acceso a los mercados internacionales (Forstner, 2013).

1.2. Antecedentes

1.2.1. A nivel global

Astudillo & Briozzo (2016), con respecto a la variable innovación, analiza las características de las micro, pequeñas y medianas empresas manufactureras de Ecuador y Argentina y su relación con la innovación. Los resultados muestran la diferencia entre la innovación del producto y del proceso, con una mayor tendencia a desarrollar estas actividades en Argentina que en Ecuador, reflejándose esto en el gasto en investigación y desarrollo sobre ventas, registro de patentes y apoyo del sector público presentan semejanzas entre ambos países.

Los autores Espinoza *et al.* (2019), concluyen en su investigación que la innovación es fundamental para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas, lo cual es resultado de una mejora continua en cuanto al producto, proceso organización y marketing, es por ello que a mayor medida que las empresas, están relacionadas con la innovación mayor es el grado de aceptación del mercado, una de las motivaciones principales para realizar innovación en la empresa es satisfacer las exigencias impuestas por la demanda. Los autores Gálvez & García (2012), en su investigación analizaron la relación entre la innovación y el rendimiento de la MIPYME en Colombia, donde la innovación se ha convertido prioritario para la administración con el fin de mejorar la competitividad de las empresas, es así que se concluyó que la innovación en procesos y la innovación en los productos son las que tienen un mayor impacto positivo en las MIPYME, contrario a lo esperado, la innovación en gestión no muestra un efecto significativo sobre el rendimiento, por lo que el empresario debería impulsar tipos de iniciativas en innovación que tenga efectos positivos en las mismas. Las entidades públicas y privadas de fomento a la actividad empresarial, deberían también ofrecer nuevas perspectivas respecto a la importancia de reforzar sus programas de intervención en temáticas de mayor

impacto en el rendimiento de las empresas. Los autores García *et al.* (2016), concluyen en la importancia de estudiar las relaciones entre los diferentes tipos de innovación y el crecimiento y rendimiento de sus Mipymes. La innovación de forma integral es considerada como la innovación en productos, en procesos y en sistemas de gestión como parte sustancial de la innovación y su influencia en el rendimiento empresarial. Los resultados de este trabajo han mostrado que la actividad innovadora en producto y proceso ejerce una influencia positiva y significativa sobre su crecimiento y rendimiento, con la excepción de la innovación en gestión, que muestra un impacto negativo debido a que los empresarios tienen un nivel bajo de gestión empresarial en el manejo de los recursos humanos. La innovación se ha convertido en la actualidad en un recurso estratégico para las empresas y es considerada como una vía o camino necesario para la adquisición de nuevo conocimiento al interior y exterior de la organización, lo cual trae como consecuencia un incremento significativo en los niveles de competitividad.

Gómez (2014), en su tesis doctoral llega a las siguientes conclusiones: La asociación entre cultura organizacional e innovación vista desde las variables, los índices y los rasgos de un marco estructurado del comportamiento de las personas en las empresas, explican la innovación. El tamaño de las empresas medianas y pequeñas, la creciente participación en el mercado y la pertenencia a los sectores son también factores explicativos de las actividades innovadoras. López (2016), en su tesis doctoral concluye que: Las organizaciones con modelos de negocio innovadores presentan una cultura organizativa que fomenta la innovación continua, la existencia de una cultura de innovación continua influye positivamente en que las organizaciones con un modelo de negocio innovador que incorporen una proposición de valor, tengan una cadena de valor, realicen procesos y utilicen recursos y capacidades que son innovadoras con respecto al resto de organizaciones del sector.

Respecto a la variable **competitividad** se encontraron trabajos de investigación referidos a este tema tales como:

Los autores Ibarra *et al.* (2017), realizaron un análisis en las pymes manufactureras de Baja California, llegando a la conclusión que algunas de las dimensiones repercuten directamente en la competitividad de las empresas donde las áreas de

producción y operaciones se consideran las de mayor importancia al momento de hacer funcionar una empresa y si no existe la visión por parte de los empresarios de utilizarla como punto de partida para lograr que la competitividad la empresa no incrementara sus utilidades y ganancias, los resultados también permiten comprender cómo esta dimensión repercute y en algunas áreas de la empresa como recursos humanos, financieros y de gestión.

Nájera (2015), concluye que los factores de productividad, calidad e innovación, aplicados a los recursos y capacidades de la empresa, tienen una relación directa con la competitividad empresarial, lo que significa que el mejoramiento de estos factores incide positivamente en la competitividad y en particular, con la de las empresas de la industria textil y del vestido en México. El resultado principal de la investigación permite contar con los elementos necesarios para diseñar un modelo de competitividad útil al desarrollo de estrategias que generen ventajas competitivas.

Ortiz & Arredondo (2014), destacan a nivel mundial para demostrar el conocimiento del mercado, la innovación, la tecnología y la gestión administrativa y estratégica inciden en la competitividad de las MIPyME, es los resultados también se observa como las empresas en estudio no cuentan con área de investigación y desarrollo; sin embargo, se aprecia como un área estratégica acompañada de un perfil empresarial es de vital importancia para la competitividad.

El estudio de investigación tiene como objetivo identificar cuáles son los factores que determinan la competitividad de las empresas en Latinoamérica, es así que los autores Molina & Sánchez (2016), llegan a las siguientes conclusiones; donde se identifica los principales factores de la competitividad los cuales son: la innovación, la productividad, la calidad, el desarrollo del capital humano, la tecnología e inversión en I+D, y finalmente, la gestión financiera, donde se menciona a que si las empresas se desenvuelven en un entorno favorable, teniendo un capital humano propicio para satisfacer necesidades específicas, excelente infraestructura y optando por la innovación como eje en sus bienes o servicios, se logrará ser competitivos.

Los cambios trascendentales del entorno modifican la visión y orientación de las organizaciones; el incremento de las exigencias por parte del mercado y el aumento

de competencia hacen que la empresa ponga especial cuidado en revisar e implementar medidas que mejoren sus actividades de trabajo, contribuyendo así al cumplimiento de la calidad, la productividad, el servicio y la imagen competitiva, es por ello que el autor Chávez (2011), concluye en su investigación que la competitividad está enfocada al cumplimiento de actividades como el proceso productivo, la calidad, y los recursos humanos que la empresa debe desarrollar para lograr los propósitos estratégicos de una organización. En un escenario tradicional las empresas compiten con otras por una cuota de mercado, en este sentido de desarrollo económico y ante la creciente presión competitiva, muchas compañías incorporaron el concepto de calidad a su gestión.

Bernasconi (2015), menciona a las organizaciones donde estas han tomado conciencia de que los productos y servicios que ofrecen deben cumplir estándares de calidad e innovación, siendo estas más competitivas, así mismo menciona a las pequeñas y micro empresas ya que en la actualidad tienen una extensión muy limitada en cuanto a recursos, financiamiento y apoyo del gobierno, lo que genera una baja participación en el mercado.

1.2.2. A nivel nacional

Humpiri & Aquino (2017), en su tesis titulada, diagnóstico de innovación empresarial en la región Arequipa, menciona a los efectos de actividades de innovación tecnológica y no tecnológica en la empresa se reflejan en el aumento de ganancias por la disminución de los costos (de realizar innovaciones de proceso, de marketing y de organización), ampliación de la cuota de mercado por la diferenciación en el producto (de realizar innovación de producto). La innovación hace que las empresas incrementen su producción y su productividad, dándoles el potencial para continuar creciendo, ya que las hace más competitivas en el mercado y asegura su supervivencia, se observó que 67% de las 48 empresas del estudio de caso realiza al menos una innovación; y las de marketing son las más frecuentes, efectuándose en 56% del total de empresas (como cambio en el diseño o empaque, nuevas técnicas de promoción de producto, nuevos métodos de colocación de productos). Pero todas las empresas del caso están interesadas en invertir en al menos una actividad de innovación.

Pazimiño (2014), en su investigación concluye y hace énfasis en las organizaciones competitivas donde aplican de manera eficiente las diferentes estrategias, enfatizando el marketing que permitió mejorar significativamente la competitividad en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Continental, contribuyendo significativa y positivamente en el posicionamiento y en la satisfacción de los clientes debido a que se tiene mayor participación en el mercado y como consecuencia un mayor grado de posición de marca.

Cruz & Salazar (2019), en su tesis titulada, factores que afectan la competitividad de las exportaciones de quinua en la industria agrícola de Perú, concluye que los factores que influyen en la competitividad son la productividad, dejando en un segundo plano las variables precio, esto por los productos sustitutos que hay en el mercado. Además, se recomienda elevar dichos factores de competitividad para que el Perú mantenga su liderazgo como productor y exportador de quinua.

1.2.3. A nivel local

Mariaca (2018), en su tesis titulada: La innovación empresarial en el desarrollo de la exportación de artesanía textil de la Región Puno, llegó a las siguientes conclusiones;

En relación a la cultura organizacional y gestión empresarial de las empresas productoras de artesanía textil, se determinó que más del 50.00% de las empresas califican positivamente en aspectos de cultura organizacional, tales como: identidad, actitud, hábitos, productos estandarizados, control de calidad. Respecto a la actitud de los empresarios frente al cambio e innovación el 55.67% de las empresas de artesanía textil, no muestran una actitud positiva frente al cambio e innovación que se relacionan con la competitividad en la comercialización en el exterior, tal es así que el 57.51% no están dispuestos a capacitarse en comercio internacional, el 78.11% no haría uso de la tecnología de información (internet, redes sociales, etc.).

Paredes (2017), en su tesis titulada: Análisis de la competitividad empresarial y su incidencia en el mercado internacional del consorcio textil Titicaca, se han identificado 3 factores internos de competitividad los mismos que están referidos a: calidad, productividad y recursos humanos y un factor externo de competitividad

que es mercado. El factor “calidad” de carácter interno, de acuerdo al estudio, este factor para la mayoría de las empresas representa el 79% pero a pesar de ello, las exportaciones no muestran incrementos significativos. Para el factor mercado de carácter externo será necesario conocer sus gustos y preferencias de los clientes, épocas de mayor demanda, segmento al que se pretende comercializar, capacidad adquisitiva, entre otros y por ultimo generar valor agregado para los productos artesanales de tejidos de alpaca, ya sea en tema de empaques y embalajes, servicios de post venta, la innovación y diversificación permanente de los productos ofertados y simplificar los canales de comercialización existentes para acceder directamente al consumidor final.

La competitividad requiere un seguimiento y monitoreo constante de parte de los empresarios/productores en términos de innovación tecnológica, acceso a asesoría técnica y el apoyo del gobierno, por lo que Tudela (2016), finalmente concluye que la investigación podría brindar información de las principales debilidades de todos los sistemas productivos en la región; en consecuencia, la recomendación de política que surge de este hecho es que en la región Puno para mejorar la competitividad de los sistemas de producción se requerirá del apoyo institucional en proyectos de inversión pública.

En cuanto a la relación innovación y competitividad Astudillo & Briozzo (2016), en su estudio de investigación menciona a la innovación como un factor clave para la mejora de la competitividad de las micro y pequeñas empresas, la cual se caracteriza por la mejora continua las buenas prácticas en gestión empresarial, la investigación y el desarrollo (I + D) y las patentes los cuales son los niveles de referencia.

Saavedra (2017), los autores hacen referencia a la intensa competencia que viven las empresas las cuales se ven obligadas a mantener, incluso aumentar, la participación en el mercado, por medio de una constante innovación de productos y procesos de producción, así como de sistemas de producción flexible, para responder rápidamente a los cambios en el entorno, poniendo mayor énfasis en la reducción de costos y en el aumento de la productividad, la búsqueda permanente de nichos de mercado y el impulso a la mano de obra calificada, todo ello con el afán de insertarse al mercado global.

La innovación es definida por la calidad en la producción por lo que es esencial en una empresa competitiva, la capacidad de asimilación del conocimiento, por parte del capital

humano, la I+D y su vinculación en cada etapa de proceso productivo aseguran productos de calidad de acuerdo a las tendencias del mercado (Dávila *et al.*, 2019), por lo que el nivel de innovación de las empresas, está en relación al grado de competitividad y desarrollo, ya sean tecnológicas, humanas o de gestión lo que permite lograr ventajas competitivas en el proceso empresarial (Bonilla, 2008), un modelo de negocio en innovación también se basa en una cultura organizacional donde se destaca elementos fundamentales de gestión empresarial para así garantizar la competitividad y la permanencia de la empresa en el mercado (Pulgarín & Guerrero, 2017).

La globalización es un factor importante en la toma de decisiones de las empresas para entrar en la realidad donde la innovación es el principal componente para impulsar la competitividad y mejorar su capacidad de innovar en proceso, producto y organización (Hernández & Sánchez, 2017).

Los autores Cardona *et al.* (2013), señalan al desarrollo empresarial como recurso de transformación productiva y ser el medio a la competitividad empresarial por lo que la innovación es una preocupación constante en las organizaciones, por sus efectos en los mercados nacionales y extranjeros debido a que es la expresión del desarrollo, por lo tanto es un proceso que como resultado es la acumulación de conocimiento desde el territorio, y como tal crece en la medida en que las empresas participan de la apertura a la competitividad.

En la economía actual, favorece y promueve el tipo de estructuras organizacionales, orientadas a la innovación permitiendo que sean más competitivas, el conocimiento y la tecnología en el desarrollo de las innovaciones son factores claves de la competitividad en un contexto económico (Morales *et al.*, 2010).

Acerca de la innovación y su vinculación con la competitividad en las últimas décadas, los países han puesto un gran interés por lograr ventajas competitivas que les permitan alcanzar un crecimiento económico sustentable y lograr ventajas es el desarrollo con una mejor capacidad de innovar, es decir, de generar nuevos productos, diseños, procesos, servicios, métodos u organizaciones o incrementar valor a los existentes (Arredondo & Vázquez, 2016).

Valencia (2017), en su tesis titulada: Relación de la innovación de gestión empresarial y el éxito competitivo empresarial en las medianas y grandes empresas del sector



manufacturero de Arequipa, llego a las siguientes conclusiones: existe correlación entre innovación de gestión empresarial y éxito competitivo con un coeficiente de correlación significativo de 0.783. La variable innovación de gestión empresarial corresponden a: innovación de producto, innovación de procesos, innovación de mercadotécnica e innovación de la organización. Así también la variable de éxito competitivo empresarial, corresponden a: posición tecnológica, calidad del producto y formación de los trabajadores.

Orellana (2017), el estudio muestra la existencia de una incidencia positiva y considerable entre los recursos para la innovación (infraestructura para la innovación y aprendizaje) y la competitividad empresarial (rentabilidad y productividad) de las PYMES del sector manufacturero de la provincia del Azuay-Ecuador, de acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson ($r = 0.790$) se demuestra esta hipótesis. Por lo tanto, la existencia de esta relación frente a los bajos índices de innovación y competitividad de las Pymes se constituye en una oportunidad de emprender en actividades de Investigación y Desarrollo, uso de internet y las TIC.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del problema

A nivel mundial, Perú representa el 83.75% de la producción de fibra de alpaca, seguido de Bolivia con un 11.10%, Australia en tercer lugar con 1.62%, Chile con un 1.20%, Estados Unidos con un 0.75% y otros 1.58%. Siendo así Perú el mayor productor de alpaca a nivel mundial (MINAGRI - DGPA, 2019). La región de Puno produce anualmente alrededor de 2370 TM de fibra de alpaca que representa el 64% de la producción nacional. En el Perú las pymes representan el 99.5 % del sector empresarial, de este porcentaje, el sector textil confección es la actividad manufacturera más importante del país con 16.5 % de empresas dedicadas a la fabricación de prendas de vestir, de las que 47.8% se ubican en la ciudad de Lima. Esto condiciona a que el resto de empresas del sector textil confecciones no tengan una representatividad significativa en la economía peruana, medido por el PBI nacional, y hace que las empresas pequeñas no generen rentabilidad y sean bastante vulnerables y frágiles frente a escenarios de apertura comercial, ya que tienen una limitada condición para competir a una mayor escala (Adex, 2019).

Las empresas de artesanía textil como labor lucrativa en nuestro estado, se desarrolla de forma espontánea y empírica, y con **insuficiente** capacidad de invertir en la mejora del capital humano, los conocimientos tradicionales han predominado en destrezas manuales, establecida en la creatividad del artesano y con una restringida división del trabajo (Produce, 2019).

En la actualidad la innovación ha tomado un rol muy importante en el desarrollo empresarial y lo refleja las mejoras tecnológicas en el producto final, que lamentablemente las pequeñas empresas y más aún las asociaciones textiles no cuentan, esto limita la comercialización de productos en el mercado no solo nacional sino también internacional (Del Castillo, 2016).

La competitividad es la capacidad que tiene la empresa para responder a las necesidades de un mercado exigente y cambiante, por lo que el factor importante a considerar es la productividad y sus estrategias empleadas para llevar a cabo la gestión de sus actividades administrativas, financieras, manejo de recursos y tecnología, además de la administración de su personal (Chávez, 2011).

Los artesanos textiles de la Región Puno, evidencian una problemática en estos aspectos de innovación y competitividad pese a que existe una ley del artesano, Decreto Supremo N° 001-2008-MINCETUR se dictó el Reglamento del Registro Nacional del Artesano y del Consejo Nacional de Fomento Artesanal, creados mediante los artículos 12° y 30° de la citada Ley N° 29073, lo cual respalda su actividad sin embargo el nivel de comercialización es deficiente lo cual se ve reflejado en la cantidad de sus ventas, y en productos en stock almacenados generando pérdida y preocupación en mencionados artesanos (Congreso, 2017).

En tal sentido la presente investigación pretende responder a las siguientes interrogantes, en forma general y específicas:

2.2. Enunciados del problema

2.2.1. Problema general

¿En qué medida se relaciona la innovación con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019?

2.2.2. Problemas específicos

- **PE1:**

¿Cuál es la medida de correlación entre la innovación en el producto con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno?

- **PE2:**

¿Cuál es la medida de correlación entre la innovación en el proceso con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno?

- **PE3:**

¿Cuál es la medida de correlación entre la innovación en la gestión con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno?

2.3. Justificación

- **Justificación teórica:** Para la variable innovación el sustento teórico para sus respectivas dimensiones e indicadores es un artículo de investigación científica cuyo autor es (Gálvez & García, 2012) y para la variable competitividad y su respectivo sustento teórico para sus dimensiones e indicadores el artículo de investigación científica cuyos autores son Ibarra *et al.* (2017).
- **Justificación práctica:** La innovación y la competitividad empresarial en la actualidad son factores muy relevantes en el mundo de los negocios, debido a que desempeñan un rol importante en el entorno empresarial. La innovación en productos ejerce una influencia positiva sobre el rendimiento de la MiPymes, generando así una ventaja competitiva sostenible para la empresa, frente a la competencia. La competitividad debe ser entendida como la capacidad que tiene una organización, pública o privada, lucrativa o no, de obtener y mantener ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

Los motivos que me llevaron a investigar la relación que existe entre la innovación y la competitividad de las MiPymes, obedece a que según reporte de PRODUCE se ha reportado una disminución en las ventas de las asociaciones textiles de la Región Puno, así también la DIRCETUR, en los estudios de campo realizados reportaron la baja rotación de productos, debido a la falta de calidad, diseño y tecnología, esto debido a que el capital humano no están capacitados acorde a las tendencias del mercado, pese a que se cuenta con mano de obra (artesanos) que cuentan con un

arte tradicional heredada de generación en generación, el problema es que lo realizan de manera empírica necesitando una capacitación y asistencia técnica por personas especializadas en el rubro textil, para lo cual se necesita financiamiento y apoyo de las instituciones involucradas.

La utilidad de la investigación será el que las asociaciones en estudio adopten una nueva ideología de comercialización a través de la innovación mejorando así sus márgenes de competitividad y conozcan las formas de innovación que existen, esto se logró mediante la identificación de artículos científicos cuyos filtros fueron la innovación y la competitividad, esto se realizó de tal manera que la información realizada pueda adaptarse a la realidad no solo nacional sino también local, cabe mencionar que las asociaciones como micro y pequeñas empresas son la base fundamental de la economía peruana generando mayor empleo y siendo competitivas en un mercado globalizado.

2.4. Objetivos:

2.4.1. Objetivo general

Determinar la medida de relación entre la innovación y la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019.

2.4.2. Objetivos específicos

- **OE1:**

Demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en el producto, con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno.

- **OE2:**

Demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en el proceso, con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno.

- **OE3:**

Demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en la gestión, con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno.

2.5. Hipótesis:

2.5.1. Hipótesis general

Existe una relación fuerte y positiva entre la innovación y la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019.

2.5.2. Hipótesis específicas

- **HE1:**

Existe una correlación fuerte y positiva entre la innovación en el producto con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno.

- **HE2:**

Existe una correlación fuerte y positiva entre la innovación en el proceso con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno.

- **HE3:**

Existe una correlación fuerte y positiva entre la innovación en la gestión con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Lugar de estudio

La Región Puno está ubicado en la parte sureste del país, en la meseta del Collao a: 13°00'66"00" y 17°17'30" de latitud sur y los 71°06'57" y 68°48'46" de longitud oeste del meridiano de Greenwich, del territorio peruano con una población de 1.173 millones de habitantes (2017), de los cuales el 60% es rural y el 40% es urbano. La artesanía representa una de las actividades no agrícolas que pueden formar parte de una economía doméstica diversificada en los hogares rurales (Forstner, 2013).

3.2. Población

En la investigación se consideró una población de 158 asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, registrados en el directorio de la Dirección de Artesanía de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Puno (DIRCETUR).

Tabla 1

Población total de empresas

Región	Provincias	Número de Socios	%
Puno	Puno	158	100
Total		158	100

Fuente: Directorio de Artesanías DIRCETUR- PUNO

3.3. Muestra

Se utilizó el muestreo **probabilístico, aleatorio simple**, esto debido a que todos los componentes de la población cuentan con la misma posibilidad de ser elegidos.

Se utilizó la siguiente formula, con el fin de calcular la muestra:

$$n = \frac{NZ^2p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2p(1-p)}$$

Reemplazando los datos:

$$\frac{158 * 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{(158 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}$$

Resolviendo la ecuación obtenemos el siguiente resultado:

$$n = \frac{151.74}{1.3529}$$

$$n = 112$$

3.4. Método de investigación

El **enfoque es cuantitativo**, el cual se refiere al uso de recolección de datos para probar las hipótesis con base a la medición numérica y análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Para la presente investigación se usará el programa estadístico SPSS, con el cual obtendremos valores numéricos para el análisis de resultados de esta investigación.

El **método aplicado a la investigación** será el *deductivo* el cual consiste en partir de una premisa general, para sacar conclusiones de un caso particular. El **nivel de análisis de la investigación** será *descriptivo correlacional*, porque se describe asocia, relaciona y cuantifica variables, la relación que se pretende encontrar en la investigación es entre las variables innovación y competitividad de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno (Hernandez & Mendoza, 2019).

El **diseño de investigación** es *no experimental*, la cual se refiere como aquella que se realiza sin manipular intencionalmente las variables, en el presente estudio de investigación las variables son “Innovación” y “Competitividad” las cuales tienen parámetros ya establecidos y definidos para su análisis.

El **tipo de investigación**, según Valderrama (2013) será una *investigación aplicada* por que la descripción de las variables es en base a teorías ya existentes.



3.5. Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

a) Diseño de muestreo

Se utilizó el muestreo Probabilístico, Aleatorio Simple, esto debido a que todos los componentes de la población cuentan con la misma posibilidad de ser elegidos.

b) Descripción detallada del uso de materiales, equipos, insumos, entre otros

Para la investigación se utilizará materiales como: material de escritorio, papel bond, laptop, memoria USB, impresora, internet, libros, movilidad, software para el análisis de datos: SPSS.

c) **Descripción de variables a ser analizados por objetivos específicos**

Tabla 2

Estrategias metodológicas para la contratación de hipótesis

<p>OE1: Demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en el producto, con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno</p>	<p>VE1: Innovación en el producto</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejoras en el producto • Comercialización de nuevos productos. 	<p>Estadística</p> <p>Rho Sperman</p>
<p>OE2: Demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en el proceso, con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno</p>	<p>VE2: Competitividad empresarial</p> <p>VE1: Innovación en el proceso</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejoras o cambios en el proceso productivo • adquisición de nuevos equipos 	<p>Rho Sperman</p>
<p>OE3: Demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en la gestión, con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno</p>	<p>VE2: Competitividad empresarial</p> <p>VE1: Innovación en la gestión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de dirección • Compras y aprovisionamiento, • Comercial y Ventas 	<p>Rho Sperman</p>

Tabla 3

Grado de Relación Según Coeficiente de Correlación (Rho de Spearman)

Magnitud de la Correlación	Valor de Coeficiente
Correlación negativa perfecta	- 1
Correlación negativa muy fuerte	- 0.90 a - 0.99
Correlación negativa fuerte	- 0.75 a - 0.89
Correlación negativa media	- 0.50 a - 0.74
Correlación negativa débil	- 0.25 a - 0.49
Correlación negativa muy débil	- 0.10 a - 0.24
No existe Correlación alguna	- 0.09 a + 0.09
Correlación positivo muy débil	+ 0.10 a + 0.24
Correlación positivo débil	+ 0.25 a + 0.49
Correlación positivo media	+ 0.50 a + 0.74
Correlación positivo fuerte	+ 0.75 a + 0.89
Correlación positivo muy fuerte	+ 0.90 a + 0.99
Correlación positivo perfecta	+ 1

Fuente: Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y Cánovas (2009).

Tabla 4

Recolección de datos por objetivos específicos

Técnica	Instrumento	Prueba estadística
Encuesta	Cuestionario	Grado de relación según coeficiente de correlación de Rho de Spearman

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Prueba de validez del instrumento aplicado

Para evaluar la validez del instrumento aplicado en la presente investigación se ha estimado el coeficiente Alfa de Cronbach que es una medida de confiabilidad o consistencia interna. En la Tabla 5 se logra apreciar que el coeficiente Alfa de Cronbach es 0.748 cercano a 0.8, el cual nos indica que el grado de confianza del instrumento aplicado en la investigación es alta.

Tabla 5

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.748	34

Fuente: Análisis Estadístico SPSS

Por otro lado, en la Tabla 6 se observa las estadísticas para el total de los elementos considerados en el análisis, en efecto, se puede apreciar que el análisis de consistencia interna del instrumento se ha realizado para las 34 preguntas consideradas en el formato de encuesta, adicionalmente se observa en la última columna los valores del Alfa de Cronbach si se elimina alguna pregunta, en todos los casos se evidencia que no es recomendable eliminar ninguna pregunta debido a que los valores del coeficiente Alfa de Cronbach están cercanos al valor reportado en la tabla anterior.

Tabla 6

Estadísticas del total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
IP1_Diseño	85.46	36.917	0.164	0.747
IP1_Calidad	85.50	35.135	0.426	0.732
IP1_Características	87.50	35.514	0.339	0.736
IP1_InnComer	86.47	35.459	0.336	0.736
IP1_venta_directa	83.96	38.521	0.000	0.748
IP1_venta_indirec	87.96	38.521	0.000	0.748
IP2_cambios_signifi	86.79	35.642	0.267	0.741
IP2_modificacion	85.51	34.054	0.440	0.729
IP2_nuevos Equipos	87.51	36.468	0.181	0.747
IP2_tecnología	87.93	36.842	0.440	0.738
IP2_metodos	86.62	33.608	0.451	0.727
IP2_calidad_produc	84.85	37.625	0.100	0.749
IG_planificación	85.67	38.421	-0.054	0.764
IG_mejora_continua	84.75	37.324	0.150	0.746
IG_insumos_ma_pri	84.69	38.091	0.041	0.751
IG_Insumos_produc_nue voi	85.59	35.487	0.314	0.738
IG_estra_comer	87.42	37.021	0.157	0.747
IG_promoción	87.96	38.521	0.000	0.748
PE_ojetivos	87.15	33.878	0.438	0.728
PE_metas	87.32	33.680	0.540	0.722
PE_políticas	87.96	38.521	0.000	0.748
PE_estrategias	86.10	34.558	0.429	0.730
PO_herramientas	84.80	37.258	0.189	0.744
PO_proces_optimo	84.78	37.508	0.127	0.747
PO_maqui_prod_nuevo	87.64	37.006	0.163	0.746
PO_inventario	84.90	37.495	0.185	0.745
GP_trab_capac	85.11	37.610	0.067	0.752
GP_capacitacion	86.12	35.293	0.356	0.735
GP_rota_personal	87.48	36.991	0.190	0.745
GP_incentivos	87.93	37.995	0.214	0.745
AC_certificación	87.96	38.521	0.000	0.748
AC_insumo_calidad	84.88	37.185	0.255	0.742
AC_control_calidad	86.11	36.601	0.342	0.738
AC_maquinaria_calidad	87.43	33.977	0.537	0.724

Fuente: Análisis Estadístico SPSS

4.2. Análisis descriptivo por cada componente de cada variable

Después de haber aplicado las encuestas, el primer paso en el análisis descriptivo corresponde analizar por separado cada componente de cada variable, es decir, para la variable innovación se analizará los componentes: innovación en el producto, innovación en el proceso e innovación en la gestión, por su parte, para la variable competitividad se analizarán los componentes: planeación estratégica, producción y operaciones, gestión de personal y aseguramiento de la calidad. En cada caso, las respuestas en cada componente se sumarán para obtener una puntuación total para cada componente, la técnica utilizada en principio consiste en sumar las puntuaciones totales para cada componente, luego encontrar el valor mínimo, el valor máximo y los percentiles 30 y 70, luego el siguiente paso consiste en clasificar en tres niveles (bajo, medio y alto) cada componente para su respectiva evaluación.

4.2.1. Variable innovación

En la Tabla 7 se aprecia que cerca del 42.9% de artesanos textiles tienen un nivel medio de innovación en el producto, seguido de un 41.1% que tienen un nivel bajo, por su parte, el 16.1% tienen un nivel alto. Estos resultados refieren que la mayoría de artesanos textiles de la Región Puno (84%) tienen niveles de innovación en el producto entre bajo y medio. Resulta necesario destacar que el 16.1% de artesanos textiles tienen niveles altos de innovación en el producto, este grupo de artesanos esta constantemente innovando su producto, es decir, realiza mejoras en el diseño y calidad de su producto.

Tabla 7

Innovación en el producto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	46	41.1	41.1	41.1
	Nivel medio	48	42.9	42.9	84
	Nivel alto	18	16.1	16.1	100.0
	Total	112	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta realizada a Asociación de Artesanos Textiles

En la Tabla 8, se logra apreciar que el 26.8% de artesanos textiles tienen niveles altos de innovación en el proceso, el 42.9% tienen nivel medio y el 30.4% nivel bajo, en general,

se puede indicar que el 69.7% (42.9+26.8) tienen niveles de innovación calificados entre medio y alto, lo cual estaría reflejando que los artesanos en su mayoría están innovando en sus procesos productivos y cuentan con equipos, tecnología (computadoras), desarrollan métodos nuevos de producción y consideran estándares de calidad en el proceso de elaboración de sus productos.

Tabla 8

Innovación en el proceso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	34	30.4	30.4	30.4
	Nivel medio	48	42.9	42.9	73.2
	Nivel alto	30	26.8	26.8	100.0
	Total	112	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta realizada a Asociación de Artesanos Textiles

Por otro lado, en la Tabla 9 se puede evidenciar que la mayoría de los artesanos textiles (en un 83.9%) tienen niveles de innovación en gestión entre bajo y medio, solamente un 16.1% tienen niveles altos de innovación en temas de gestión, lo cual evidentemente se constituye en una debilidad.

Tabla 9

Innovación en la gestión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	47	42.0	42.0	42.0
	Nivel medio	47	42.0	42.0	83.9
	Nivel alto	18	16.1	16.1	100.0
	Total	112	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta realizada a Asociación de Artesanos Textiles

4.2.2. Variable competitividad:

Con respecto a la variable competitividad, a continuación, se analizarán los componentes: planeación estratégica, producción y operaciones, gestión de personal y aseguramiento de la calidad. En efecto, en la Tabla 10, se observa que el 41.1% de artesanos tienen un nivel medio de calificación en aspectos de planificación estratégica, mientras que un 37.5% en este rubro tienen niveles bajos

de calificación. Por su parte, un 21.4% de artesanos cuentan con un nivel de calificación alto, evidenciándose que este grupo de artesanos efectivamente formula objetivos, metas, políticas y estrategias adecuadas para la dirección de su empresa.

Tabla 10

Planeación estratégica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	42	37.5	37.5	37.5
	Nivel medio	46	41.1	41.1	78.6
	Nivel alto	24	21.4	21.4	100.0
Total		112	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta realizada a Asociación de Artesanos Textiles

Con respecto al rubro producción y operaciones, en la Tabla 11, se logra apreciar que el 71.4% de artesanos textiles tienen niveles de calificación medio, solamente un 7.1% presentan calificación baja, y el 21.4% tienen niveles de calificación alto, en general, se puede evidenciar que cerca del 92.8% de artesanos presentan calificaciones entre medio y alto (corresponde a la suma de porcentajes medio y alto: 71.4% más 21.4% según Tabla 11), lo cual constituye una fortaleza, es decir, la gran mayoría de artesanos textiles cuentan con herramientas (máquinas de tejer), sus procesos de producción son adecuados, y realizan control y manejo de inventarios de su mercadería.

Tabla 11

Producción y operaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	8	7.1	7.1	7.1
	Nivel medio	80	71.4	71.4	78.6
	Nivel alto	24	21.4	21.4	100.0
Total		112	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta realizada a Asociación de Artesanos Textiles

En lo referente a la gestión de personal, en la Tabla 12, se puede evidenciar que solamente un 1.8% de artesanos textiles tienen niveles de calificación alto, mientras que un 35.7% tienen niveles de calificación medio y la gran mayoría presenta calificación de bajo

(62.5% de artesanos textiles). Este resultado refleja que la gran mayoría de artesanos textiles tienen serias debilidades en cuanto se refiere a la gestión de personal, es decir, en su mayoría no cuentan con trabajadores capacitados, muy pocas veces cambian de personal y muy pocas veces brindan incentivos y compensaciones al personal que trabaja en su empresa.

Tabla 12

Gestión de personal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	70	62.5	62.5	62.5
	Nivel medio	40	35.7	35.7	98.2
	Nivel alto	2	1.8	1.8	100.0
	Total	112	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta realizada a Asociación de Artesanos Textiles

Con respecto al aseguramiento de la calidad, en la Tabla 13 se logra apreciar que solamente un 5.4% de artesanos textiles presentan niveles altos de calificación en este rubro, mientras que un 42% presenta niveles de calificación medio, sin embargo, es importante destacar que más de la mitad en un 52.7% de artesanos presentan niveles de calificación bajo, constituyéndose una de las principales debilidades, es decir, la mayoría de artesanos no cuentan con certificaciones de calidad para el producto que elabora, pocas veces cuentan con materia prima e insumos de calidad, no realizan control de calidad adecuado y tampoco cuentan con maquinaria especializada.

Tabla 13

Aseguramiento de la calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nivel bajo	59	52.7	52.7	52.7
	Nivel medio	47	42.0	42.0	94.6
	Nivel alto	6	5.4	5.4	100.0
	Total	112	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta realizada a Asociación de Artesanos Textiles

4.3. Pruebas de normalidad

Antes de proceder con el análisis de correlación conviene realizar las pruebas de normalidad (es cuando los valores de la variable aleatoria siguen una distribución normal en la población a la que pertenece la muestra), la prueba de hipótesis se plantea de la siguiente manera:

H_0 : La variable en la población tiene distribución normal

H_1 : La variable en la población es distinta a la distribución normal

Para contrastar las hipótesis planteadas se tienen dos pruebas estadísticas: pruebas de Kolmogórov-Smirnov (cuando la muestra es mayor que 50 datos u observaciones) y Shapiro-Wilk (cuando la muestra es menor que 50 datos u observaciones), en nuestro caso se aplicará la prueba estadística de Kolmogórov-Smirnov para realizar las pruebas de normalidad.

Tabla 14

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Competitividad	0.083	112	0.055	0.913	112	0.000
Innovación	0.158	112	0.000	0.881	112	0.000
Innovación en el proceso	0.157	112	0.000	0.849	112	0.000
innovación en el producto	0.132	112	0.000	0.964	112	0.004
Innovación en la gestión	0.169	112	0.000	0.947	112	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la Tabla 14, se aprecia que en todos los casos se rechaza la hipótesis nula al 1% y al 5% de significancia (salvo en el caso de la variable competitividad, que se rechaza la hipótesis nula al 10% de significancia), en consecuencia, se puede concluir que las variables: competitividad, innovación, innovación en proceso, innovación en el producto e innovación en la gestión, no tienen una distribución normal, motivo por el cual se trabajará con correlaciones no paramétricas (estadística no paramétrica), específicamente para analizar las correlaciones en cada caso se estimará el coeficiente de correlación de Spearman.

4.4. Análisis de resultados para el objetivo general

El objetivo general de la investigación fue determinar la medida de relación entre la innovación y competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, en consecuencia, habiendo calculado el coeficiente de correlación de Spearman entre innovación y competitividad empresarial, en la Tabla 15 se puede apreciar que el coeficiente de correlación de Spearman resultó en 0.390, dicho resultado refleja una correlación positiva débil entre la innovación y la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles, sin embargo, según el reporte presentado, dicha correlación es significativa al 1% [$p < 0.01$], evidenciando una alta significancia estadística, es decir, se rechaza la hipótesis nula de que el coeficiente de correlación sea cero y se acepta la hipótesis alterna que precisa que el coeficiente de correlación es diferente de cero y altamente significativa.

Tabla 15

Correlación entre innovación y competitividad

			Competitividad	Innovación
Rho de Spearman	Competitividad	Coeficiente de correlación	1.000	0.390**
		Sig. (bilateral)	.	0.000
		N	112	112
	Innovación	Coeficiente de correlación	0.390**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	.
		N	112	112

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas).

Por otro lado, en la Figura 1 se logra apreciar gráficamente la relación positiva entre la innovación y la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, dicho resultado, refleja que efectivamente ambas variables están relacionadas de manera positiva, evidenciando que los artesanos textiles mejorando las formas de innovación pueden ciertamente mejorar su competitividad empresarial.

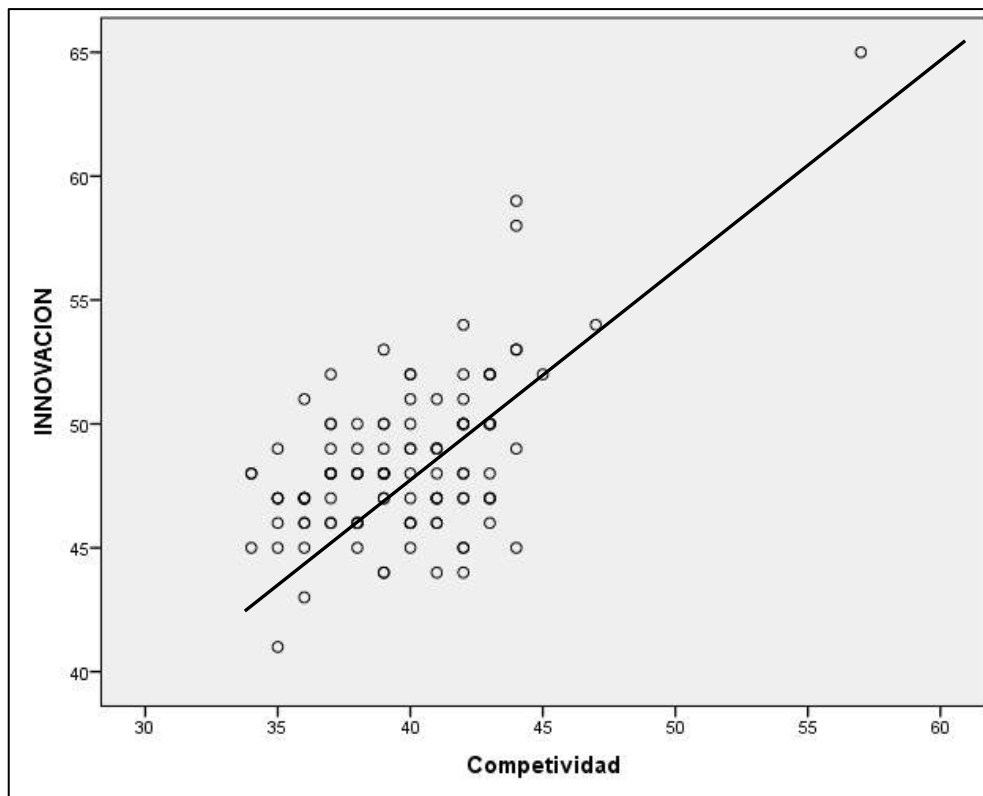


Figura 1. Relación entre innovación y competitividad

Respecto a la discusión de objetivo general y a partir de los hallazgos encontrados, en la Tabla 15 y Figura 1 se evidencia la relación que existe entre la innovación y la competitividad empresarial, misma que fue corroborada por García *et al.* (2016), quienes refieren que la innovación de forma integral (innovación en productos, en procesos y en gestión) es parte sustancial de la competitividad y rendimiento empresarial. Así mismo Astudillo & Briozzo (2016) afirman que la innovación es un factor clave para mejorar la competitividad de las micro y pequeñas empresas, las cuales se caracterizan por la mejora continua y las buenas prácticas en gestión empresarial. Por su parte, Dávila *et al.* (2019) sustentan que una empresa será competitiva de acuerdo al nivel de innovación que esta posea en términos de investigación y desarrollo (I+D) en cada etapa de su proceso productivo, tal como lo da a conocer Saavedra (2017) ya que en la actualidad las empresas se ven obligadas a mantener y aumentar su participación en el mercado a través de una constante innovación en sus productos, procesos y gestión, lo que sin duda incrementará significativamente su competitividad empresarial, ese desarrollo empresarial según lo mencionado por Cardona *et al.* (2013) es consecuencia de la transformación productiva y del conocimiento en innovación para que mediante la competitividad las empresas logren

asegurar la permanencia en el mercado. En tal sentido, Morales *et al.* (2010) concuerdan en promover este tipo de estructuras organizacionales, orientadas a la innovación, permitiendo que sean más competitivas en conocimiento y tecnología lo cual constituye factores claves de la competitividad en un contexto económico.

4.5. Elaboración del Índice de Innovación y Competitividad (IIC) a nivel de asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno

Para evaluar la innovación y la competitividad a nivel de asociaciones de artesanos textiles, se ha calculado el Índice Innovación y Competitividad (IIC) por el método de Análisis de Componentes Principales (ACP) utilizando el Software SPSS Versión 20. Los pasos para la elaboración del IIC son:

a) Test de esfericidad de Bartlett y medida adecuación muestral (KMO)

Respecto a la prueba de esfericidad de Bartlett, en la siguiente Tabla 16, se tiene que el valor para la prueba chi-cuadrado es alto, y el nivel de significancia es igual a 0.000 lo que implica que la prueba es significativa, es decir que las correlaciones entre las variables son distintas de cero al 1% de significancia. En tanto que la medida de adecuación muestral KMO toma el valor de 0.648 (el estadístico KMO varía entre 0 y 1, se considera ideal un valor por encima de 0.5). En general, en base a ambas pruebas se considera conveniente el uso del ACP ya que para su uso es requisito que las variables estén correlacionadas.

Tabla 16

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.648
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	137.370
	gl	21
	Sig.	0.000

b) Varianza total explicada

De acuerdo con el criterio del porcentaje de la varianza explicada se ha optado por retener más del 50% de la variabilidad de las variables, en consecuencia, en siguiente Tabla 17 se tiene que el primer componente posee el 35.63% de la varianza y el segundo

componente 18% de la varianza, explicándose en total el 53.63% de la variabilidad total del modelo. En base a este criterio se toma dos componentes para el análisis.

Tabla 17

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2.494	35.633	35.633	2.494	35.633	35.633
2	1.260	18.002	53.634	1.260	18.002	53.634
3	0.937	13.382	67.016			
4	0.747	10.673	77.689			
5	0.663	9.476	87.165			
6	0.550	7.851	95.017			
7	0.349	4.983	100.000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

c) Matriz de componentes

La matriz de componentes permite determinar qué variable pertenecen a cada componente principal, lo cual se observa en la Tabla 18 la literatura especializada sugiere tomar el valor más alto de saturación de la variable, y considerar solamente valores positivos, es decir, valores mayores a 0.40.

Tabla 18

Matriz de componente

	Componente	
	1	2
IP	0.690	-0.093
IPR	0.684	-0.201
IG	-0.094	0.853
PE	0.745	-0.112
PO	0.408	0.569
GP	0.513	0.376
AC	0.746	-0.079

Se tiene que la composición de los componentes según las variables consideradas en el análisis de la innovación y la competitividad sería:

Primer componente: IP (innovación en el producto), IPR (Innovación en el proceso), PE (planeación estratégica), GP (gestión de personal), AC (aseguramiento de calidad).

Segundo componente: IG (innovación en la gestión), PO (producción y operaciones).

d) Ponderación

En base a la varianza total explicada se establece el peso que ha de tener cada variable en el índice. De acuerdo con la Tabla 19, se tiene que al primer componente se le asigna el 80% de peso en el índice, y de esta manera cada una de las variables de este componente tiene un 16% en el índice, es decir las variables: IP (innovación en el producto), IPR (Innovación en el proceso), PE (planeación estratégica), GP (gestión de personal) y AC (aseguramiento de calidad). Al segundo componente se le asigna el 20% de peso en el índice, y de esta manera las dos variables de este componente tienen un 10% de peso, estas variables son: IG (innovación en la gestión) y PO (producción y operaciones).

Tabla 19

Porcentaje en el índice según varianza

Componentes	% de varianza	Variables	% en índice	% por variable
Componente 1	35.633	IP, IPR, PE, GP, AC	80.00	16.00
Componente 2	18.002	IG, PO	20.00	10.00

e) Agregación (método de media aritmética ponderada)

Para agregar la información se utiliza el método de la media aritmética ponderada, el cual se calcula mediante la media aritmética en base a los valores ponderados anteriormente. Habiendo agregado la información se obtiene Índice de Innovación y Competitividad (IIC), el mismo que clasifica los niveles de innovación y competitividad a nivel de asociaciones de artesanos textiles.

Tabla 20

Índice de Innovación y Competitividad (IIC) a nivel de asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno

Asociaciones de productores	Planeación estratégica	Producción y operaciones	Gestión de personal	Aseguramiento de la calidad	Innovación en el producto	Innovación en el proceso	Innovación en la gestión	IIC
Asociación de artesanos San José I	1.09714	1.36429	1.46857	1.46857	2.64000	2.27429	1.72143	1.71918
Cámara Regional de Artesanos Puno	1.06909	1.37273	1.42545	1.54182	2.66182	2.29818	1.69545	1.72351
Asociación de Artesanos Víctor Haya de la Torre	1.26400	1.38500	1.44000	1.49600	2.73600	2.37600	1.66500	1.76600
Asociación de Artesanos Puerto Muelle "Miguel Grau"	1.24800	1.36800	1.50400	1.53600	2.77760	2.42560	1.70000	1.79417
Asociación de Artesanos Lago Sagrado de los Incas	1.20471	1.38235	1.55294	1.55294	2.74824	2.28706	1.64706	1.76790

Fuente: Encuesta realizada a Asociación de Artesanos Textiles



Habiéndose evidenciado en la Tabla 15 una relación positiva y fuerte entre la innovación y la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, el siguiente paso, consistió en elaborar el (IIC) mediante la técnica de Análisis de Componentes Principales (ACP) con la finalidad de evaluar la innovación y la competitividad a nivel de asociaciones de artesanos textiles, en efecto, en la Figura 2 y Figura 3, se observa que la principal fortaleza de los artesanos textiles de la Región Puno es la innovación en el producto y la innovación en el proceso.

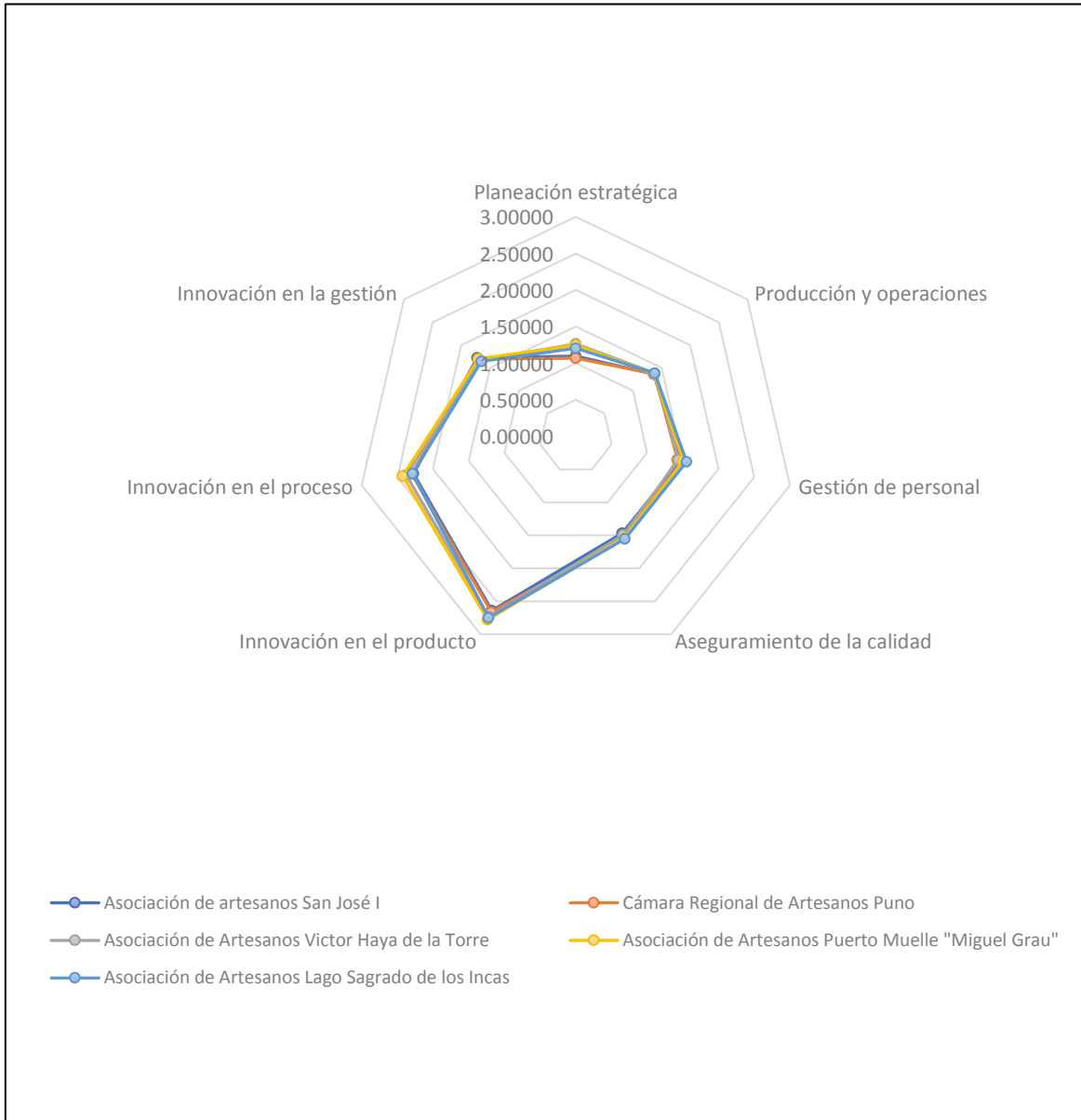


Figura 2. Índice de Innovación y Competitividad (IIC) a nivel de componentes



El análisis anterior refleja que la principal fortaleza de los artesanos textiles de la Región Puno es la innovación en el producto y la innovación en el proceso, así mismo se pudo catalogar como artesanos textiles más innovadores y competitivos en primer lugar a los artesanos que pertenecen a la Asociación de Artesanos Puerto Muelle "Miguel Grau", en segundo lugar, a los artesanos que pertenecen a la Asociación de Artesanos Lago Sagrado de los Incas y en tercer lugar a la Asociación de Artesanos Víctor Haya de la Torre. Los artesanos que son poco innovadores y competitivos son aquellos que pertenecen a la Asociación de Artesanos San José I y Cámara Regional de Artesanos Puno (Tabla 20). En este último grupo de artesanos se observa que la principal debilidad constituye los procesos de planeación estratégica que está directamente relacionada con la competitividad empresarial.

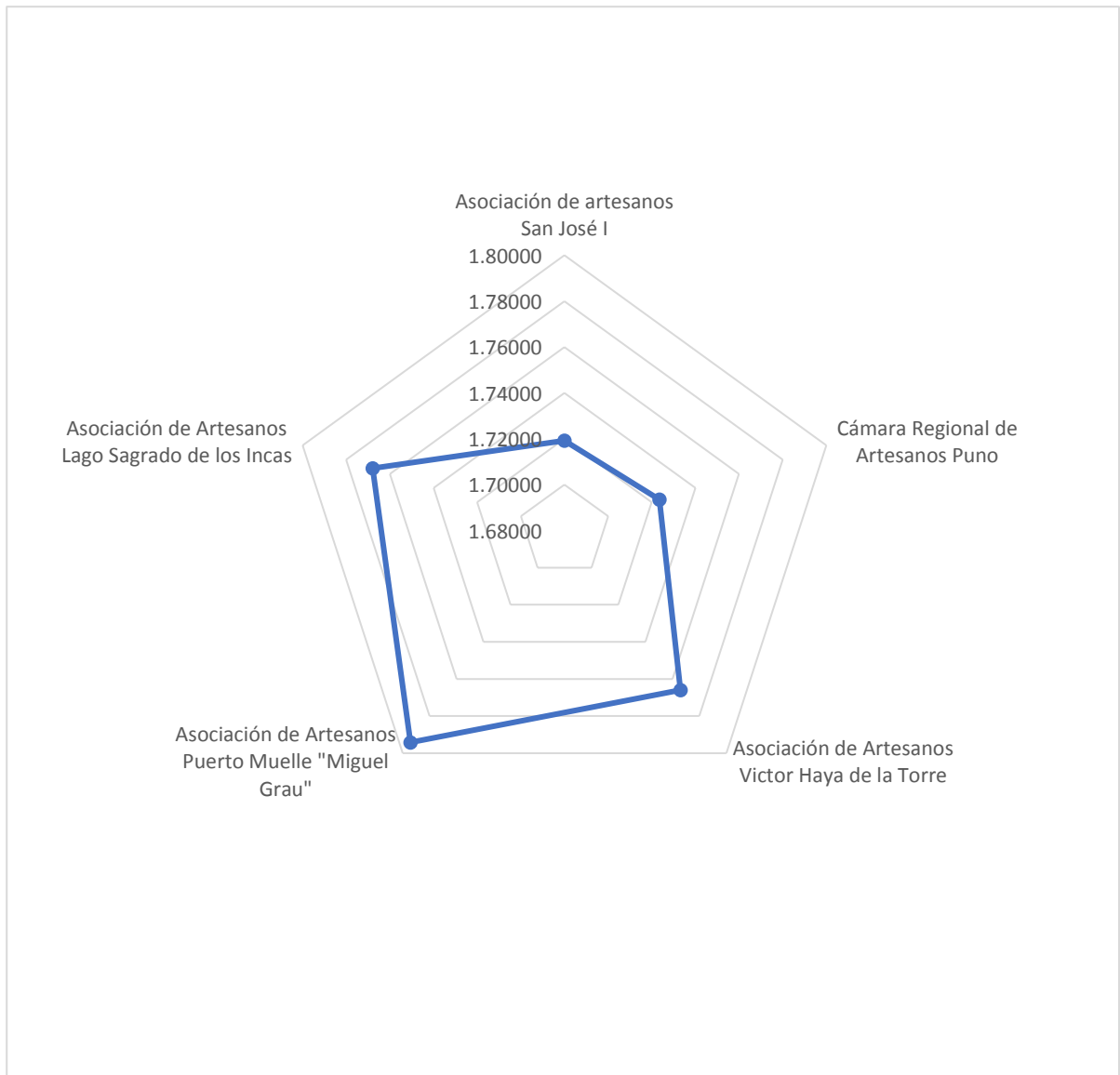


Figura 3. Índice de Innovación y Competitividad (IIC)

4.6. Análisis de resultados para el primer objetivo específico

El primer objetivo específico de la investigación fue demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en el producto con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles, para lo cual se ha estimado el coeficiente de correlación de Spearman cuyo valor resultó en 0.422, lo cual se observa en la Tabla 21, reflejando una correlación positiva y débil, sin embargo, según la validación estadística, el coeficiente de correlación resultó altamente significativa al 1% [$p < 0.01$]. Es decir, se rechaza la hipótesis nula de que el coeficiente de correlación sea cero y se acepta la hipótesis alterna que precisa que el coeficiente de correlación es diferente de cero y altamente significativa.

Tabla 21

Correlación entre innovación en el producto y competitividad

			Competitividad	Innovación en el producto
Rho de Spearman	Competitividad	Coeficiente de correlación	1.000	0.422**
		Sig. (bilateral)	.	0.000
		N	112	112
Innovación en el producto	Innovación en el producto	Coeficiente de correlación	0.422**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	.
		N	112	112

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas).

Por su parte, en la Figura 4 se logra apreciar gráficamente que existe una relación positiva entre la innovación en el producto con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles, en efecto, a raíz de los resultados se puede afirmar que, si los artesanos textiles de la Región Puno realizan mejoras en el diseño y calidad de su producto e innovan en la forma de comercializar, pueden mejorar sus niveles de competitividad empresarial.

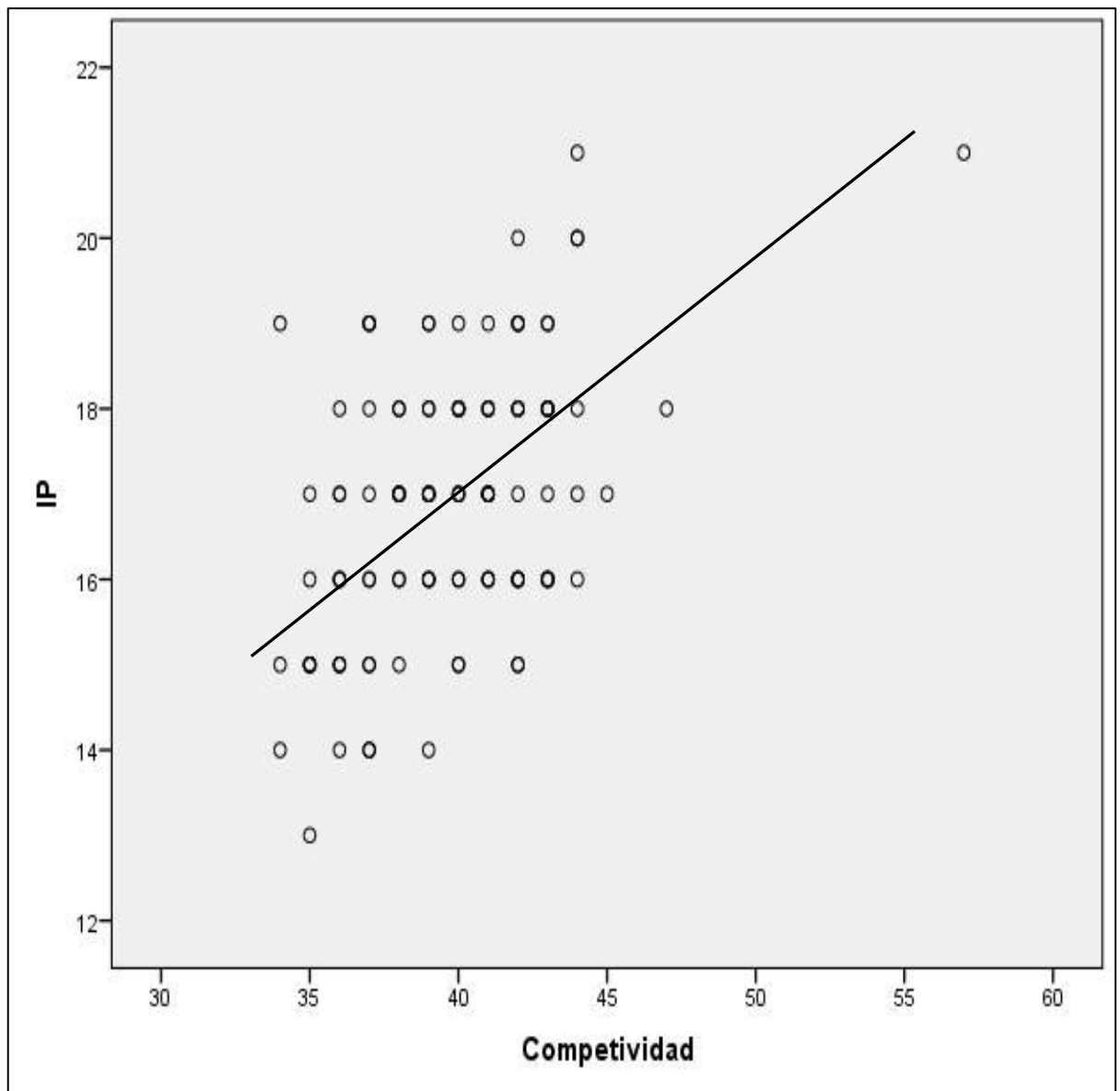


Figura 4. Relación entre innovación en el producto y competitividad

Respecto a la discusión del objetivo específico 1, de los resultados obtenidos en la Tabla 21 y Figura 4, Espinoza *et al.* (2019) afirman que la innovación es fundamental para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas, a través de una mejora continua en el diseño y calidad del producto, y así tener un mayor grado de aceptación en el mercado, y satisfacer las exigencias impuestas por la demanda. Así mismo, López (2016) señala que las empresas con modelos de negocio innovadores presentan una cultura organizativa orientada hacia el crecimiento y desarrollo del producto. Ugalde (2014) afirma que el cumplimiento de requisitos para adquirir las certificaciones ISO y las iniciativas en la comercialización del producto, consolidaran el acceso y participación activa en el mercado. Humpiri & Aquino (2017) mencionan que el producto innovador

es aquel que posee un buen diseño o empaque, nuevas técnicas de promoción de producto, nuevos métodos de colocación de productos en el mercado. Por otro lado, Gálvez & García (2012) mencionan que la innovación en el producto es la que tiene un mayor impacto positivo en las MIPYME, esto debido a que las entidades públicas y privadas refuerzan sus programas de intervención en temáticas orientadas al producto lo que tiene mayor impacto en el rendimiento de las empresas.

Por su parte, Becerra et al. (2013) consideran que los agentes gubernamentales, deben brindar políticas públicas para incentivar las innovaciones empresariales, dadas las limitaciones en recursos que se tienen por parte de las empresas para que estas logren obtener mejoras en el producto, con innovaciones en actividades de I&D y ser más competitivas en el mercado.

4.7. Análisis de resultados para el segundo objetivo específico

Con respecto al segundo objetivo específico de la investigación, misma que se refiere a demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en el proceso con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles, de acuerdo con lo reportado en la Tabla 22, se observa que existe una correlación positiva y débil entre la innovación en el proceso con la competitividad empresarial, reflejándose dicho resultado con el cálculo del coeficiente de correlación de Spearman que resultó en 0.395, sin embargo, al igual que en el caso anterior la prueba de hipótesis permite afirmar que dicho coeficiente de correlación es altamente significativa al 1% [$p < 0.01$]. Es decir, se rechaza la hipótesis nula de que el coeficiente de correlación sea cero y se acepta la hipótesis alterna que precisa que el coeficiente de correlación es diferente de cero y altamente significativa.

Tabla 22

Correlación entre innovación en el proceso y competitividad

			Competitividad	Innovación en el proceso
Rho de Spearman	Competitividad	Coeficiente de correlación	1.000	0.395**
		Sig. (bilateral)	.	0.000
		N	112	112
Innovación en el proceso	Innovación en el proceso	Coeficiente de correlación	0.395**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	.
		N	112	112

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas).

En concordancia con el resultado anterior, en la Figura 5 se logra apreciar gráficamente que efectivamente hay una relación positiva entre la innovación en el proceso y la competitividad empresarial, en consecuencia, se puede afirmar que si los artesanos textiles de la Región Puno logran realizar cambios significativos en la elaboración de su producto, cuentan con nuevos equipos de tejido, cuentan con tecnología (computadoras) para controlar la elaboración de su producto, desarrollan nuevos métodos de producción y consideran estándares de calidad en el proceso de elaboración de sus productos, pueden lograr mejores niveles de competitividad empresarial.

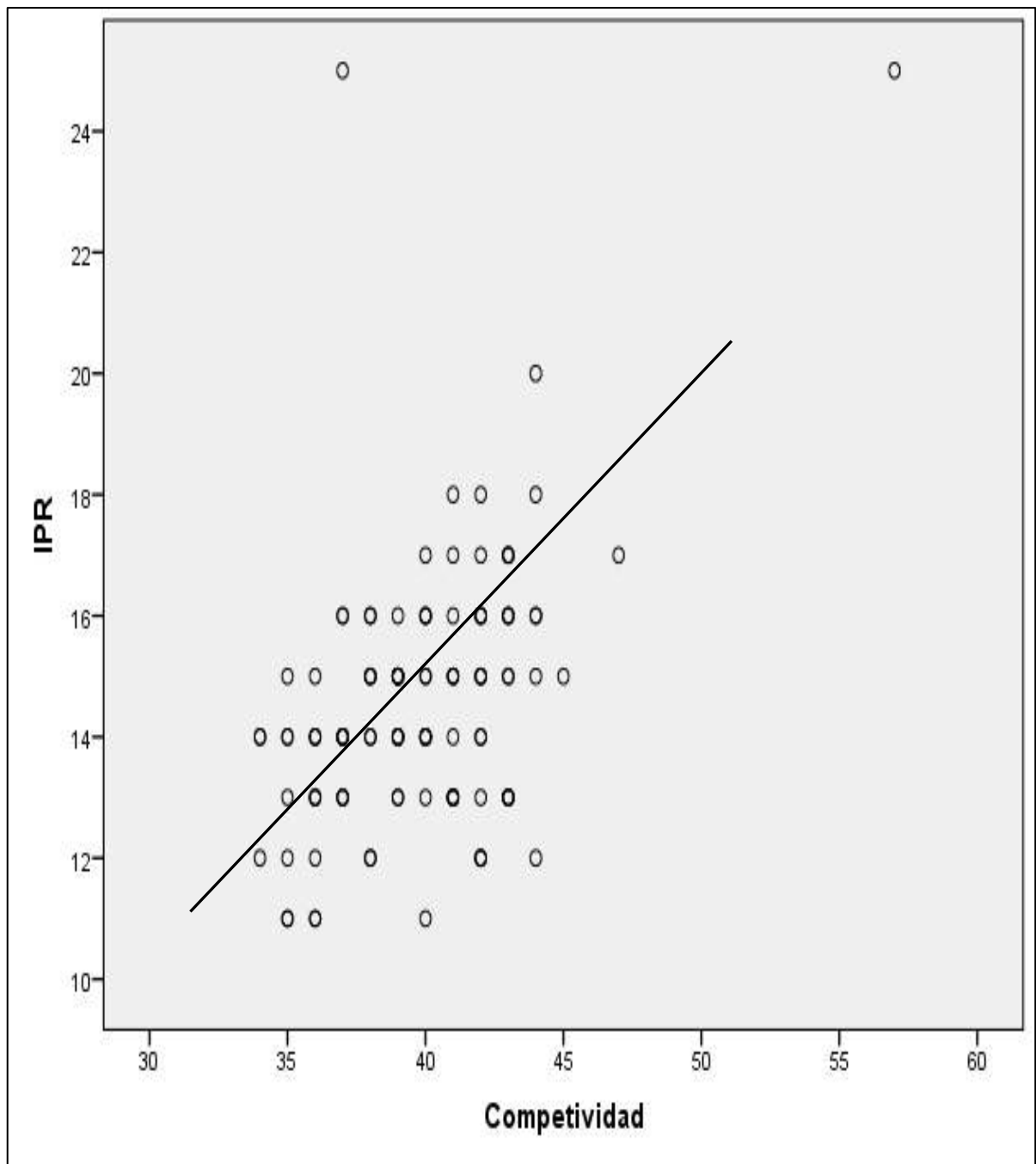


Figura 5. Relación entre innovación en el proceso y competitividad

Respecto a la discusión del objetivo específico 2, de los resultados obtenidos en la Tabla 22 y Figura 5, Ibarra-Cisneros *et al.* (2017) señala que las áreas de producción y operaciones se consideran las de mayor importancia al momento de elaborar un producto innovador, así también Alzate *et al.* (2016) menciona a la industria textil donde se debe fortalecer los productos añadiendo un valor agregado en términos referidos a calidad, certificaciones y el control en cada etapa del proceso de producción de tal manera que aseguren su permanencia en el mercado. Molina & Sánchez (2016) afirma que la

innovación en el proceso está relacionada con la competitividad teniendo como factores clave dentro de esta la productividad, la calidad, el desarrollo del capital humano, la tecnología e inversión en I+D. García *et al.* (2016) menciona que la innovación en el proceso es parte sustancial del producto final, ya que es en la etapa de producción donde se realiza las mejoras y se corrige errores, siempre y cuando se cuente con las herramientas adecuadas como maquinarias y equipos acompañado de tecnología para disminuir los costos de producción y maximizar la competitividad. Castillo (2015) afirma que la innovación es un mecanismo de desarrollo permitiendo reducir costos, tiempo y recursos necesarios para la óptima producción de productos y servicios lo cual es importante en el logro de objetivos de la empresa. Lo que concuerda con Humpiriri & Aquino (2017) quienes sostienen que la innovación tecnológica en la empresa refleja el aumento de ganancias y la disminución de los costos, permitiendo una ampliación de la cuota de mercado por la diferenciación en el producto.

4.8. Análisis de resultados para el tercer objetivo específico

El tercer objetivo específico de la investigación fue demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en la gestión con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles, según lo reportado en la Tabla 23, se tiene un coeficiente de correlación de Spearman de -0.076 (coeficiente muy bajo) y no significativo estadísticamente. Es decir, la prueba de hipótesis permite concluir que se acepta la hipótesis nula de que el coeficiente de correlación es cero.

Tabla 23

Correlación entre innovación en la gestión y competitividad

			Competitividad	Innovación en la gestión
Rho de Spearman	Competitividad	Coefficiente de correlación	1.000	-0.076
		Sig. (bilateral)	.	0.428
		N	112	112
	Innovación en la gestión	Coefficiente de correlación	-0.076	1.000
		Sig. (bilateral)	0.428	.
		N	112	112

Fuente: Análisis Estadístico SPSS

La no correlación entre la innovación en la gestión con la competitividad empresarial se ve reflejado también en la Figura 6, al relacionar ambas variables (nube de puntos que no

refleja un patrón definido de relación positiva o negativa), en efecto, estos resultados corroboran lo reportado en la Tabla 9, donde se puso en evidencia que la mayoría de los artesanos textiles (cerca del 84%) tienen niveles de innovación en gestión entre bajo y medio, solamente un 16.1% tienen niveles altos de innovación en temas de gestión, lo cual evidentemente es una debilidad. En consecuencia, a raíz de los resultados reportados, se puede afirmar que no existe evidencia empírica para afirmar que existe una relación positiva o negativa entre innovación en la gestión y la competitividad empresarial en los artesanos textiles de la Región Puno.

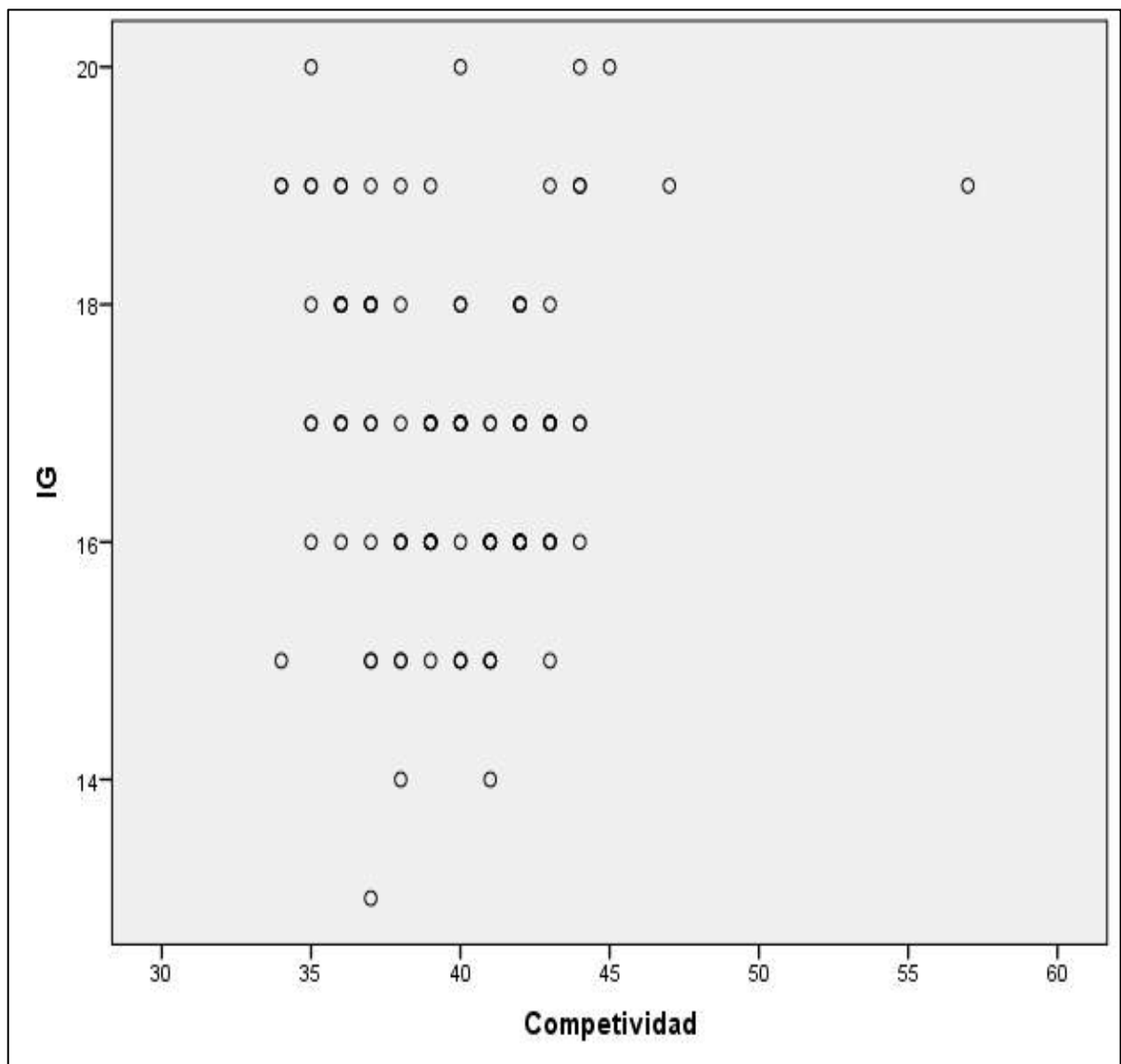


Figura 6. Relación entre innovación en la gestión y competitividad



Respecto a la discusión del objetivo específico 3, de los resultados obtenidos en la Tabla 23 y Figura 6, Gálvez & García (2012) menciona que la innovación en gestión de no mostrar un efecto significativo sobre el rendimiento el empresario debería impulsar tipos de iniciativas en innovación empresarial para que tenga efectos positivos en las mismas, al igual que García *et al.* (2016) quienes refieren que la innovación en gestión, es la que usualmente refleja valores negativos debido a que los empresarios tienen un nivel bajo de gestión empresarial en el manejo de los recursos humanos, lo cual trae como consecuencia un impacto negativo en los niveles de competitividad.

Asi también Ortiz & Arredondo (2014) afirman que la gestión administrativa y estratégica inciden en la competitividad de las micro y pequeñas empresas, el cual guarda relación con los resultados reportados en la presente investigación, donde se evidencia que las asociaciones de artesanos no cuentan con un área de investigación y desarrollo; aunado de un bajo perfil empresarial que es de vital importancia para la competitividad. Por otro lado, Castillo (2015) manifiesta que la planificación, organización, dirección y control en la gestión empresarial son fundamentales para llegar a niveles altos de innovación, desarrollo y éxito empresarial, que podría beneficiar a los consumidores, usuarios y la ciudadanía en general.

CONCLUSIONES

- Habiéndose determinado la medida de relación entre la innovación y competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, se concluye que existe una correlación positiva y débil entre las dos variables analizadas cuyo coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.390, sin embargo, dicha correlación resultó estadísticamente significativa al 1% [$p < 0.01$] aceptándose parcialmente la hipótesis general planteada donde menciona una correlación positiva fuerte; sin embargo, se evidencia una alta significancia estadística, es decir, se rechaza la hipótesis nula de que el coeficiente de correlación sea cero y se acepta la hipótesis alterna que precisa que el coeficiente de correlación es diferente de cero y altamente significativa. Catalogándose según el índice de innovación y competitividad (IIC) como artesanos textiles más innovadores y competitivos en primer lugar a los artesanos que pertenecen a la Asociación de Artesanos Puerto Muelle "Miguel Grau" (1.79417), en segundo lugar, a los artesanos que pertenecen a la Asociación de Artesanos Lago Sagrado de los Incas (1.76790) y en tercer lugar a la Asociación de Artesanos Víctor Haya de la Torre (1.76600). Los artesanos que son poco innovadores y competitivos son aquellos que pertenecen a la Cámara Regional de Artesanos Puno (1.72351) y a la Asociación de Artesanos San José I (1.71918).
- Respecto al primer objetivo específico de la investigación se concluye que existe una correlación positiva y débil entre la innovación en el producto con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles, reflejado en el coeficiente de correlación de Spearman cuyo valor resultó en 0.422, aceptándose parcialmente la primera hipótesis específica donde menciona una correlación positiva fuerte. Además, según la validación estadística, este coeficiente de correlación resultó altamente significativa al 1% ($p < 0.01$). Rechazándose la hipótesis nula de que el coeficiente de correlación sea cero y aceptándose la hipótesis alterna que precisa que el coeficiente de correlación es diferente de cero y altamente significativa. A raíz de estos resultados, se puede concluir que, si los artesanos textiles de la Región Puno realizan mejoras en el diseño y calidad de su producto e innovan en la forma de comercializar, pueden mejorar sus niveles de competitividad empresarial.

- Con respecto al segundo objetivo específico de la investigación se concluye que existe una correlación positiva y débil entre la innovación en el proceso con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles, reflejándose dicho resultado con el cálculo del coeficiente de correlación de Spearman que resultó en 0.395, aceptándose parcialmente la segunda hipótesis específica donde menciona una correlación positiva fuerte. Al igual que en el caso anterior dicho coeficiente de correlación es altamente significativa al 1% [$p < 0.01$], es decir, se rechaza la hipótesis nula de que el coeficiente de correlación sea cero y se acepta la hipótesis alterna que precisa que el coeficiente de correlación es diferente de cero y altamente significativa. En consecuencia, se puede concluir que, si los artesanos textiles de la Región Puno logran realizar cambios significativos en la elaboración de su producto, cuentan con nuevos equipos de tejido, cuentan con tecnología (computadoras) para controlar la elaboración de su producto, desarrollan nuevos métodos de producción y consideran estándares de calidad en el proceso de elaboración de sus productos, pueden lograr mejores niveles de competitividad empresarial.
- Respecto al tercer objetivo específico de la investigación se concluye que no existe correlación entre la innovación en la gestión con la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles, según lo estimado se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de -0.076 (coeficiente muy bajo) y no significativo estadísticamente. Es decir, la prueba de hipótesis permite concluir que se acepta la hipótesis nula de que el coeficiente de correlación es cero. En consecuencia, se puede concluir que no existe evidencia empírica para afirmar una relación positiva entre innovación en la gestión y la competitividad empresarial en los artesanos textiles de la Región Puno.

RECOMENDACIONES

- Habiéndose evidenciado en la investigación que la principal fortaleza de los artesanos textiles de la Región Puno en los procesos de innovación constituye la innovación en el producto y la innovación en el proceso, sin embargo, resulta necesario hacer énfasis en la debilidad reportada que constituye la innovación en la gestión, aspecto crucial que incide definitivamente en los procesos de innovación empresarial, en tal virtud, si se desea mejorar los procesos de innovación en la gestión, se recomienda que los artesanos textiles de la Región Puno realicen una adecuada planificación, organización, dirección y control de su empresa, adquisición de insumos y materia prima en forma oportuna, estrategias comerciales adecuadas para posicionarse en el mercado y promoción de sus productos a través de publicidad (redes sociales, tv o radio).
- La principal debilidad de los artesanos que son poco innovadores y competitivos (Asociación de Artesanos San José I y Cámara Regional de Artesanos Puno) tiene que ver con los procesos de planeación estratégica que está directamente relacionada con la competitividad empresarial, es decir, si este grupo de artesanos textiles desean mejorar sus niveles de competitividad empresarial se recomienda que deben formular adecuadamente sus objetivos, metas, políticas y contar con estrategias adecuadas para la dirección de su empresa.
- Los artesanos textiles de la Región Puno elaboran sus prendas con calidad y diseño desde su propia percepción siendo más subjetiva el control de estas, por lo que se recomienda, innovar en calidad y diseño no solo con iconografías de la cultura de la Región, sino adaptarse a la demanda y a las tendencias del mercado local e internacional cumpliendo con los requerimientos de calidad que exigen las diferentes entidades certificadoras, por lo que serían más sostenibles en el tiempo y logren ser competitivas.
- La etapa de proceso y producción depende de la materia prima e insumo de calidad por lo que el acceso y disponibilidad a estas y no debería centralizarse



en otras ciudades como Arequipa o Lima si lo que se desea es calidad en el producto final, así también la adquisición de las herramientas como maquinaria y equipo y el manejo de tecnología en un mundo globalizado es de vital importancia porque se requiere de mayor manejo por parte de los artesanos textiles en gestión empresarial para lograr sus objetivos

- La intervención de las entidades públicas privadas en rubro textil debería tener un mayor dinamismo y permanente en términos de capacitación y asistencia técnica, promoviendo, fomentando y promocionando a través de medios de comunicación los productos textiles y permitiendo la participación de las empresas en ferias no solo nacionales sino también internacionales para que se posicionen en el mercado y logren niveles altos de rentabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Adex. (2019, August). Boletín semanal - Perú exporta, sector textil confecciones. N° 313. *Del 05 Al 11 de Agosto Del 2019.*, 16. Retrieved from http://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2019/08/boletin_semanal_peru_exporta_n313.pdf
- Alzate, J. E., Hernández, A. B., & Ramírez, D. (2016). ¿Por qué está perdiendo competitividad el sector textil colombiano? *Trabajos de Grado Contaduría Pública UdeA*, 8(1), 1–26. Retrieved from <https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/tgcontaduria/article/viewFile/323610/20780765>
- Arrarte, R. A., Bortesi, L., & Michue, E. S. (2017). Productividad y competitividad en la industria textil-confecciones peruana 2012-2015. *Quipukamayoc*, 25(47), 113. <https://doi.org/10.15381/quipu.v25i47.13809>
- Arredondo, F., & Vázquez, J. C. (2016). Factores de innovación para la competitividad en la Alianza del Pacífico. Una aproximación desde el Foro Económico Mundial. *Estudios Gerenciales*, 32, 51–59. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.12.001>
- Astudillo, S., & Briozzo, A. (2016). Inovación en las mipymes manufactureras de Ecuador y Argentina. *Semestre Económico*, 19(40), 117–144. <https://doi.org/10.22395/seec.v19n40a5>
- Becerra, F., Serna, H. M., & Naranjo, J. C. (2013). Redes empresariales locales, investigación y desarrollo e innovación en la empresa. Cluster de herramientas de Caldas, Colombia. *Estudios Gerenciales*, 29(127), 247–257. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2013.05.013>
- Bernasconi, E. (2015). *Innovacion y competitividad empresarial*. Universitat Rovira i Virgili. Retrieved from <https://www.tdx.cat/handle/10803/399536#page=1>
- Bonilla, R. D. (2008). Innovacion empresarial. Arte y ciencia en la crecion de empresas. *Tecnura: Tecnología y Cultura Afirmando El Conocimiento*, 53(9), 1689–1699. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/2570/257029750015.pdf>
- Cardona, M., Castiblanco, S., & Díaz, H. (2013). Innovación empresarial: una mirada desde la competitividad, el desarrollo local y la transformación productiva para la internacionalización en colombia. *Universidad de Medellín*, 16(34), 149–168. Retrieved from <https://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/929/934>

- Cardona, M., & Escobar, S. (2012). Innovación en la transformación productiva industrial: aportes a la discusión. *Semestre Económico*, 15(31), 127–152. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v15n31/v15n31a6.pdf>
- Castillo, J. (2015). Gestión De Innovación, Creatividad Y Desarrollo. *Gestión En El Tercer Milenio*, 8(15), 75–78. <https://doi.org/10.15381/gtm.v8i15.9699>
- Castro, M. C., & Puerto-Ramírez, M. J. (2016). Competitividad en el sector textil-confecciones. *Cuadernos de Investigación Semillero I+D Business, Segundo*, 52. <https://doi.org/10.21158/9789587564204>
- Chávez, N. (2011). Contribución a la competitividad de una empresa con herramientas estratégicas: Método abc y el personal de la organización. *Pensamiento & Gestión*, (31), 73–82. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6412712>
- Congreso, de la R. (2017). Ley 29073: Ley del Artesano y del Desarrollo de la Actividad Artesanal. Lima - Perú: Diario el Peruano. Retrieved from <http://artesaniatextil.com/publicaciones/ley-29073-ley-del-artesano-y-del-desarrollo-de-la-actividad-artesanal/#:~:text=La presente ley establece el,artesanal en todas sus expresiones%2C>
- Cruz, S. J., & Salazar, G. T. (2019). *Factores que afectan la competitividad de las exportaciones de quinua en la industria agrícola de Perú en el periodo 2012-2017*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Retrieved from https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/626718/CruzI_S.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Dávila, C., León, J. I., & Preciado, J. M. (2019). La efectividad del Programa de Estímulos a la Innovación (PEI) en Sonora. ¿Qué factores influyen en el impacto del programa sobre la innovación y la competitividad de las empresas? *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 29(53), 1–37. <https://doi.org/10.24836/es.v29i53.713>
- Del Castillo, J. (2016). *La innovación: Un factor clave para la competitividad de las empresas*. (C. C. E. de Madrid-CEOE, Ed.), *Ekonomiaz: Revista vasca de economía* (Dirección). Madrid-España. Retrieved from <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001260.pdf>
- Espinoza, P., Moreno, J. M., Robles, J. M., Borbón, C. G., & Salazar-Solano, V. (2019). Procesos de innovación para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas de la región del Río Sonora. *Estudios Sociales*, 29(June), 24.

- <https://doi.org/10.24836/es.v29i53.678>
- Forstner, K. (2013). La artesanía como estrategia de desarrollo rural: El caso de los grupos de artesanías en la región de Puno (Perú). *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 10(72), 34. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/cudr/v10n72/v10n72a08.pdf>
- Gálvez, E. J., & García, D. (2012). Impacto de la innovación sobre el rendimiento de la mipyme: Un estudio empírico en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 28(122), 11–27. [https://doi.org/10.1016/s0123-5923\(12\)70191-2](https://doi.org/10.1016/s0123-5923(12)70191-2)
- García, D., Gálvez, E. J., & Maldonado, G. (2016). Efecto de la innovación en el crecimiento y el desempeño de las Mipymes de la Alianza del Pacífico. Un estudio empírico. *Estudios Gerenciales*, 32(141), 326–335. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.07.003>
- Gómez, I. (2014). *Innovación y cultura organizacional*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Madrid – España. Retrieved from <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=tesisuned:CiencEcoEmp-Igomez&dsID=Documento.pdf%0Ahttp://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=44838&info=resumen&idioma=SPA>
- Hernández, S. N., & Sánchez, K. Y. (2017). Innovación y competitividad: micro y pequeñas empresas del sector agroindustrial en Cúcuta. *Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación*, 8(1), 23. <https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n1.2017.7368>
- Hernandez, R., Mendoza, C. P. (2019). *Metodología de la Investigación, Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. (Mc.Graw Hill Interamericana Editores, Ed.) (Primera Ed.). Mexico DF. Retrieved from <https://www.panamericana.com.co/metodologia-investigacion-rutas-de-inves-571174/p>
- Humpiri, S. M., & Aquino, k. M. (2017). *Diagnóstico de innovación empresarial en la Región Arequipa: 2016 – 2018*. (Repositorio UCSM, Ed.). Arequipa Perú. Retrieved from <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/6655/40.1065.CE.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Ibarra, M. A., González, L. A., & Demuner, M. del R. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios Fronterizos*, 18(35), 107–130. <https://doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>

- Igartua, J. I. (2009). *Gestión de la Innovación en la Empresa Vasca, contribución de las herramientas de gestión de la innovación*. Universidad Politecnica de Valencia. Retrieved from <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/7202/tesisUPV3154.pdf>
- López, R. (2016). *Innovación del modelo de negocio: Propuesta de un modelo Holístico*. Universidad Autónoma de Madrid. Retrieved from https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/7825/43365_lopez_perez_ricardo.pdf?sequence=1
- Mariaca, V. M. (2018). *La innovación empresarial en el desarrollo de la exportación de artesanía textil de la región puno, periodo 2014*. Universidad Nacional del Altiplano, Puno -Perú. Retrieved from http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11687/Vianney_Mariela_Mariaca_Canaza.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Melgarejo, Z., Vera, M. A., & Mora, E. H. (2013). Competitividad de la mipyme y desarrollo regional. estudio del caso colombiano. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Nariño, XIV(2)*, 184–215. Retrieved from <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rtend/article/view/1646>
- MINAGRI - DGPA. (2019). Potencial productivo y comercial de la Alpaca. *Potencial Productivo y Comercial de La Alpaca - Documentos de Análisis Económico Sectorial 2019-*, 57. Retrieved from <https://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2019>
- Molina, D. E., & Sánchez, A. M. (2016). Factores de competitividad orientados a la pequeña y mediana empresa (PYME) en Latinoamérica: revisión de la literatura. *Revista San Gregorio*, (15), 104–111. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5772019>
- Morales, M. E., Sanabria, S. E., & Arias, M. A. (2010). Acumulación de conocimiento, innovación y competitividad en aglomeraciones empresariales. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 18(2), 19–53. <https://doi.org/10.18359/rfce.2271>
- Nájera, J. (2015). Modelo de competitividad para la industria textil del vestido en México. *Universidad y Empresa*, 17(28), 37–69. <https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.28.2015.02>
- OECD, E. C. (2018). *Manual De Oslo 2018, Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación*. (Versiones traducidas de las publicaciones de la OECD, Ed.) (3rd Editio). Madrid-España. Retrieved from

- <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001708.pdf>
- Orellana, D. P. (2017). *La innovacion tecnologica y su incidencia en la competitividad empresarial de las pymes de la industria manufacturera de la provincia de azuay*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Retrieved from http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6863/Orellana_qd.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Ortiz, C. F., & Arredondo, E. (2014). Competitividad y factores de éxito en empresas desarrolladoras de software. *Enlace: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11(3), 1. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5101928>
- Paredes, B. G. (2017). *Análisis de la competitividad empresarial y su incidencia en el mercado internacional del Consorcio Textil Titicaca Puno, periodo 2014 – 2015*. Universidad Nacional del Altiplano. Retrieved from <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/4280>
- Pazimiño, B. S. (2014). *Estrategias de marketing para mejorar la competitividad del instituto de educación superior tecnológico privado continental*. Universidad Nacional Del Centro Del Centro De Posgrado. Retrieved from <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5992>
- Produce. (2019). Reporte de Producción Manufacturera. *Estudios Economicos*, 20. Retrieved from www.produce.gob.pe
- Pulgarín, S. A., & Guerrero, N. A. (2017). Innovation and competitiveness: organizational culture and business model. *Dimensión Empresarial*, 15(2), 15–25. <https://doi.org/10.15665/rde.v15i2.1023>
- Robayo, P. V. (2016). La innovación como proceso y su gestión en la organización : una aplicación para el sector gráfico. *Suma de Negocios-Elsevier*, 7, 125–140. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2016.02.007>
- Saavedra, M. L. (2017). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la pyme latinoamericana. *The CLAO Journal : Official Publication of the Contact Lens Association of Ophthalmologists, Inc*, 9(2), 121–125. Retrieved from <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/4898/2999>
- Sánchez, F. (2018). Evaluación de los factores de competitividad empresarial en el Departamento del Vaupés, Colombia. *Contextualizaciones Latinoamericanas*, 5, 18. <https://doi.org/https://doi.org/10.32870/cl.v0i18.7246>



- Tobar, L. (2014). Competitividad de las microempresas en cuenca ecuador. *Revista Internacional Administracion & Finanzas*, 6(7), 121–130. Retrieved from <http://www.theibfr2.com/RePEc/ibf/riafin/riaf-v6n7-2013/RIAF-V6N7-2013-8.pdf>
- Tudela, J. W. (2016). Análisis multidimensional de la competitividad productiva rural: un estudio para orientar la inversión pública en el marco del apoyo a la competitividad productiva (PROCOMPITE). *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 18, 151–168. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18271/ria.2016.196>
- Ugalde, N. (2014). *Capital intelectual, características del emprendedor e innovación. El caso de las MIPYMES Costarricenses*. Universidad de Valencia. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10550/29205>
- Valderrama, S. (2013). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica Cuantitativa, Cualitativa y Mixta (Segunda Edición 2013 ed.). Lima: San Marcos E.I.R. L. editor.
- Valencia, R. A. (2017). *Relación de la innovación de gestión empresarial y el éxito competitivo empresarial en las medianas y grandes empresas del sector manufacturero de Arequipa metropolitana – 2015*. Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa Perú. Retrieved from <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8782>



ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

DEFINICION DEL DELEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
PROBLEMA GENERAL ¿En qué medida se relaciona la Innovación con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019?	OBJETIVO GENERAL Determinar la medida de relación entre la Innovación y la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019	HIPÓTESIS GENERAL Existe una fuerte relación fuerte y positiva entre la Innovación y la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019		1.1. INNOVACIÓN EN EL PRODUCTO 1.2. INNOVACIÓN EN EL PROCESO 1.3. INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN	1.1.1. Cambios o mejoras en productos existentes 1.1.2. Comercialización de nuevos productos 1.2.1. Mejoras o cambios en los procesos productivos 1.2.2. Adquisición de nuevos equipos 1.3.1. Gestión de dirección 1.3.2. Compras y aprovisionamientos 1.3.3. Comercial y ventas.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN No Experimental NIVEL DE INVESTIGACIÓN Correlacional TIPO DE INVESTIGACIÓN Investigación Aplicada MÉTODO APLICADO A LA INVESTIGACIÓN Método Deductivo ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN Cuantitativo POBLACIÓN 158 artesanos MUESTRA 112 TÉCNICA Encuesta INSTRUMENTO Cuestionario
PROBLEMA ESPECÍFICO N°1. ¿Cuál es la medida de correlación entre la innovación en el proceso con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019?	OBJETIVO ESPECÍFICO N°1. Demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en el proceso, con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019	HIPÓTESIS ESPECÍFICA N°1. Existe una correlación fuerte y positiva entre la innovación en el producto con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019	VARIABLE 1 INNOVACIÓN	2.1. PLANEACIÓN ESTRATEGICA 2.2. PRODUCCIÓN Y OPERACIONES 2.3. RECURSOS HUMANOS 2.4. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	2.1.1. Objetivos 2.1.2. Metas 2.1.3. Análisis del entorno (FODA) 2.1.4. Cronograma de actividades 2.2.1. Procesos de producción adecuados 2.2.2. Manejo de inventarios 2.2.3. Desarrollo de nuevos productos 2.3.1. Mano de obra calificada 2.3.2. Programas de capacitación 2.3.3. Rotación de personal 2.3.4. Programas de incentivos y comunicaciones 2.4.1. Certificaciones de calidad 2.4.2. Matriz prima e insumo de calidad 2.4.3. Control de calidad	
PROBLEMA ESPECÍFICO N°2. ¿Cuál es la medida de correlación entre la innovación en el proceso con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019?	OBJETIVO ESPECÍFICO N°2. Demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en el proceso, con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019	HIPÓTESIS ESPECÍFICA N°2. Existe una correlación fuerte y positiva entre la innovación en el proceso con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019	VARIABLE 2 COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL			
PROBLEMA ESPECÍFICO N°3. ¿Cuál es la medida de correlación entre la innovación en la gestión con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019?	OBJETIVO ESPECÍFICO N°3. Demostrar en qué medida se correlaciona la innovación en la gestión, con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019	HIPÓTESIS ESPECÍFICA N°3. Existe una correlación fuerte y positiva entre la innovación en la gestión con la Competitividad Empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la Región Puno, periodo 2019				



Anexo 2. Cuestionario

Este cuestionario es efectuado como parte de un trabajo de investigación que tiene por finalidad determinar la Relación de la Innovación con la Competitividad empresarial de los artesanos textiles de la Región Puno. La información que usted brinde será confidencial, agradezco su contribución por su atención y su tiempo.

Nombre del Artesanoteléfono.....

Variable 1: Innovación

Indique su nivel de acuerdo respecto a las siguientes afirmaciones.

1 (Nunca) 2 (Muy pocas Veces) 3 (Algunas veces) 4 (Casi siempre) 5 (Siempre)

INNOVACIÓN EN EL PRODUCTO	1	2	3	4	5
1. Realiza cambios o mejoras en el diseño de su producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Realiza cambios o mejoras respecto a la calidad de su producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ha realizado un cambio total de su producto en cuanto a sus características	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Innova Ud. la forma de comercializar (vender) de sus productos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Comercializa (vende) sus productos de forma directa (propietario/cliente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Comercializa (vende) sus productos de forma indirecta (a través de intermediarios)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 (Nunca) 2 (Muy pocas Veces) 3 (Algunas Veces) 4 (Casi siempre) 5 (Siempre)

INNOVACIÓN EN EL PROCESO	1	2	3	4	5
7. Realiza cambios significativos en la elaboración de su producto (proceso)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Realiza alguna modificación en la elaboración de su producto (proceso)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Cuenta con nuevos equipos de tejido para la elaboración de sus productos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Cuenta con tecnología (computadoras) para controlar la elaboración de su producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. La empresa desarrolla nuevos métodos de producción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Considera estándares de calidad en el proceso de la elaboración de sus productos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 (Nunca) 2 (Muy Pocas Veces) 3 (Algunas Veces) 4 (Casi Siempre) 5 (Siempre)

INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN	1	2	3	4	5
13. Realiza una adecuada planificación, organización, dirección y control en su empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. La innovación y la mejora continua es importante para su empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. La adquisición de insumos y materia prima es de forma oportuna para la elaboración de su producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Cuenta con accesibilidad para la compra de insumos para productos nuevos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Cuenta con estrategias comerciales adecuadas para posicionarse en el mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Promociona sus productos a través de publicidad (redes sociales, tv o radio)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Variable 2: Competitividad Empresarial

Indique su nivel de acuerdo respecto a las siguientes afirmaciones.

1 (Nunca) 2 (Muy Pocas Veces) 3 (Algunas Veces) 4 (Casi Siempre) 5 (Siempre)

PLANEACIÓN ESTRATEGICA	1	2	3	4	5
19. Formula usted los objetivos de su empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Formula usted las metas de su empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Formula usted las políticas de su empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Cuenta con estrategias adecuadas para la dirección de su empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 (Nunca) 2 (Muy Pocas Veces) 3 (Algunas Veces) 4 (Casi Siempre) 5 (Siempre)

PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	1	2	3	4	5
23. Cuenta con herramientas (máquinas de tejer) para la elaboración de sus productos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Sus Procesos de producción son adecuados para la elaboración de sus productos
25. Tiene Ud. Maquinaria y equipo para el desarrollo de nuevos productos
26. Realiza Ud. Un control y manejo de inventarios de su mercadería(productos)

1 (Nunca) 2 (Muy Pocas Veces) 3 (Algunas Veces) 4 (Casi Siempre) 5 (Siempre)

GESTIÓN DE PERSONAL	1	2	3	4	5
27. Tiene trabajadores capacitados en su empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. El personal que trabaja en su empresa recibe capacitación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Cambia de manera frecuente su personal, generando la Rotación de personal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Brinda incentivos y compensaciones al personal que trabaja en su empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 (Nunca) 2 (Muy Pocas Veces) 3 (Algunas Veces) 4 (Casi Siempre) 5 (Siempre)

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	1	2	3	4	5
31. Su empresa cuenta con certificaciones de calidad para el producto que elabora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Tiene Ud. Materia prima e insumos de calidad para la elaboración de sus productos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Realiza Ud. un Control de calidad adecuado en la elaboración de sus productos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. En el proceso de producción cuenta con maquinaria especializada que aseguren la calidad del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MUCHAS GRACIAS

Validado por:

Variable 1: Innovación – Artículo científico	Variable 2: Competitividad Empresarial – Artículo científico
García-Pérez de Lema, D., Gálvez-Albarracín, E. J., & Maldonado-Guzmán, G. (2016a). Efecto de la innovación en el crecimiento y el desempeño de las Mipymes de la Alianza del Pacífico. Un estudio empírico. <i>Estudios Gerenciales</i> , 32(141), 326–335. https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.07.003	Ibarra, M., González, L., & Demuner, M. de R. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. <i>Estudios Fronterizos</i> , 18(35), 107–130. https://doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06

Anexo 3. Estadísticas descriptivas

**Variable 1: Innovación
Innovación en el producto**

Estadísticos

	IP1_Diseño	IP1_Calidad	IP1_Características	IP1_InnCome	IP1_venta_directa	IP1_venta_indirecta
N	112	112	112	112	112	112
Válido						
Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media	3.51	3.46	1.46	2.49	5.00	1.00
Error estándar de la media	.058	.057	.061	.062	.000	.000
Mediana	4.00	4.00	1.00	2.00	5.00	1.00
Moda	4	4	1	2	5	1
Rango	3	2	2	3	0	0
Mínimo	2	2	1	1	5	1
Máximo	5	4	3	4	5	1
Suma	393	388	164	279	560	112

Innovación en el proceso

Estadísticos

	IP2_cambios_ significati	IP2_modificac ion	IP2_nuevos_e quipos	IP2_tecnologi a	IP2_métodos	IP2_calidad_p roduc
N	Válido 112	112	112	112	112	112
	Perdidos 0	0	0	0	0	0
Media		3.46	1.46	1.04	2.35	4.12
Error estándar de la media	.069	.072	.067	.028	.077	.049
Mediana	2.00	4.00	1.00	1.00	2.00	4.00
Moda	2	4	1	1	2	4
Mínimo	1	2	1	1	1	2
Máximo	5	5	5	4	5	5
Suma	243	387	163	116	263	461

Innovación en la gestión

Estadísticos

	IG_planificaci ón	IG_mejora_ ntinua	IG_insumos_ ma_pri	IG_insumos_ roduc_nuevo	IG_estra_com er	IG_promoción
N	Válido 112	112	112	112	112	112
	Perdidos 0	0	0	0	0	0
Media	3.29	4.21	4.28	2.57	1.54	1.00
Error estándar de la media	.075	.048	.042	.062	.057	.000
Mediana	3.00	4.00	4.00	3.00	1.00	1.00
Moda	3	4	4	2	1	1
Mínimo	2	2	4	1	1	1
Máximo	5	5	5	4	3	1
Suma	369	472	479	288	173	112

Variable 2: Competitividad Planeación estratégica

		Estadísticos			
		PE_ojetivos	PE_metas	PE_políticas	PE_estrategias
N	Válido	112	112	112	112
	Perdidos	0	0	0	0
Media		1.81	1.64	1.00	2.87
Error estándar de la media		.075	.066	.000	.065
Mediana		2.00	2.00	1.00	3.00
Moda		2	2	1	3
Mínimo		1	1	1	1
Máximo		5	5	1	4
Suma		203	184	112	321

Producción y operaciones

		Estadísticos			
		PO_herramientas	PO_proces_optim o	PO_maqui_prod_ nuevo	PO_inventario
N	Válido	112	112	112	112
	Perdidos	0	0	0	0
Media		4.16	4.19	1.32	4.06
Error estándar de la media		.043	.047	.056	.036
Mediana		4.00	4.00	1.00	4.00
Moda		4	4	1	4
Mínimo		3	3	1	3
Máximo		5	5	3	5
Suma		466	469	148	455

Gestión de personal

		Estadísticos		
		GP_capacitacion	GP_rota_personal	GP_incentivos
N	Válido	112	112	112
	Perdidos	0	0	0
Media		2.85	1.48	1.04
Error estándar de la media		.062	.051	.018
Mediana		3.00	1.00	1.00
Moda		3	1	1
Mínimo		2	1	1
Máximo		4	3	2
Suma		319	166	116



Aseguramiento de la calidad

Estadísticos

		AC_certificación	AC_insumo_calid ad	AC_control_calid ad	AC_maquinaria_c alidad
N	Válido	112	112	112	112
	Perdidos	0	0	0	0
Media		1.00	4.08	2.86	1.54
Error estándar de la media		.000	.036	.040	.062
Mediana		1.00	4.00	3.00	1.00
Moda		1	4	3	1
Mínimo		1	3	2	1
Máximo		1	5	5	4
Suma		112	457	320	172

Anexo 4: Base datos

Asociaciones	N°	VARIABLE 1: INNOVACIÓN											
		INNOVACIÓN EN EL PRODUCTO						INNOVACIÓN EN EL PROCESO					
		Diseño	Calidad	Caracte rísticas	Inno. com er.	venta directa	venta indirec.	cambios significativos	modificacion	nuevos equipos	tecnologia	nuevos metodos	calidad en produc.
Asociación 4	1	4	4	3	4	5	1	5	5	3	4	4	4
Asociación 4	2	4	4	1	3	5	1	2	4	2	1	2	4
Asociación 1	3	4	4	2	3	5	1	2	3	2	1	3	5
Asociación 2	4	4	4	1	3	5	1	3	3	2	1	2	5
Asociación 2	5	3	4	1	3	5	1	2	4	2	1	2	4
Asociación 5	6	4	3	1	3	5	1	3	4	1	1	2	3
Asociación 4	7	4	4	1	3	5	1	2	4	2	1	2	4
Asociación 3	8	4	4	3	4	5	1	4	5	1	1	3	4
Asociación 4	9	3	4	2	2	5	1	4	3	2	1	3	2
Asociación 1	10	4	3	2	3	5	1	4	3	2	1	2	3
Asociación 2	11	2	3	1	2	5	1	3	3	2	1	3	4
Asociación 2	12	2	2	1	2	5	1	2	2	2	1	1	3
Asociación 3	13	2	2	2	2	5	1	4	5	5	1	5	5
Asociación 5	14	4	4	2	4	5	1	2	3	5	1	4	5
Asociación 2	15	2	2	3	2	5	1	3	3	2	1	2	4
Asociación 1	16	2	3	2	1	5	1	2	3	3	1	1	4
Asociación 2	17	3	4	3	3	5	1	3	3	2	1	3	4
Asociación 5	18	3	4	3	2	5	1	2	2	2	1	2	4
Asociación 3	19	3	4	2	3	5	1	2	4	2	1	3	4
Asociación 3	20	4	4	2	3	5	1	2	4	1	1	3	4
Asociación 4	21	3	4	2	3	5	1	2	4	1	1	3	5
Asociación 4	22	3	4	1	3	5	1	2	4	2	1	4	5
Asociación 3	23	4	4	1	3	5	1	2	4	1	1	2	4
Asociación 2	24	4	3	1	3	5	1	2	5	1	1	2	4
Asociación 3	25	4	3	2	4	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 2	26	3	3	1	4	5	1	3	3	1	1	3	4
Asociación 5	27	3	3	2	3	5	1	3	4	2	1	2	4
Asociación 3	28	3	3	2	2	5	1	3	4	1	1	2	5
Asociación 1	29	4	4	1	3	5	1	2	3	2	1	2	5
Asociación 3	30	3	4	1	2	5	1	2	3	1	1	3	5
Asociación 3	31	3	3	1	2	5	1	3	3	1	1	2	4
Asociación 3	32	3	3	2	2	5	1	2	4	1	1	2	4
Asociación 4	33	3	3	3	2	5	1	2	4	2	1	2	4
Asociación 2	34	3	4	2	2	5	1	2	4	1	1	3	4
Asociación 3	35	3	4	3	3	5	1	2	4	1	1	2	5
Asociación 4	36	4	4	3	3	5	1	2	3	2	1	3	5
Asociación 1	37	4	4	1	2	5	1	2	4	2	1	3	4
Asociación 5	38	4	3	1	2	5	1	3	5	1	1	2	5
Asociación 1	39	3	4	1	2	5	1	3	5	2	1	2	4
Asociación 4	40	4	4	1	1	5	1	2	4	1	1	2	4
Asociación 3	41	3	3	1	3	5	1	3	4	1	1	3	4
Asociación 2	42	3	3	1	3	5	1	2	4	1	1	3	4
Asociación 4	43	3	3	1	3	5	1	3	4	2	1	3	4
Asociación 2	44	4	3	2	3	5	1	2	4	2	1	3	4
Asociación 5	45	4	4	2	3	5	1	2	4	2	1	4	4



Asociación 1	48	4	4	2	2	5	1	3	3	1	1	3	5
Asociación 4	49	4	4	2	3	5	1	3	4	2	1	4	4
Asociación 1	50	3	4	1	2	5	1	2	4	2	1	3	5
Asociación 4	51	3	4	1	2	5	1	2	3	1	1	3	4
Asociación 5	52	3	4	1	2	5	1	1	4	1	1	3	5
Asociación 1	53	3	3	1	3	5	1	2	4	1	1	3	4
Asociación 2	54	4	4	1	2	5	1	3	4	1	1	3	4
Asociación 4	55	4	3	2	3	5	1	2	4	1	1	3	5
Asociación 4	56	4	4	2	2	5	1	2	4	2	1	4	4
Asociación 1	57	4	3	1	2	5	1	2	3	1	1	4	5
Asociación 2	58	3	4	1	3	5	1	2	3	1	1	3	3
Asociación 3	59	5	4	1	3	5	1	2	3	1	1	3	4
Asociación 1	60	4	4	2	3	5	1	2	3	1	1	3	4
Asociación 4	61	4	4	1	2	5	1	2	4	1	1	3	4
Asociación 5	62	4	3	1	2	5	1	2	4	1	1	3	4
Asociación 5	63	4	3	1	2	5	1	1	4	1	1	2	4
Asociación 3	64	4	4	1	2	5	1	1	4	1	1	2	4
Asociación 2	65	4	4	2	3	5	1	3	4	1	1	3	4
Asociación 4	66	4	3	1	3	5	1	2	4	1	1	2	5
Asociación 1	67	5	3	1	3	5	1	2	3	2	1	2	4
Asociación 5	68	4	4	2	2	5	1	1	3	1	1	2	4
Asociación 3	69	4	3	2	3	5	1	1	3	1	1	3	4
Asociación 3	70	3	3	1	3	5	1	1	3	2	1	2	4
Asociación 5	71	4	3	2	3	5	1	1	4	1	1	2	4
Asociación 4	72	4	4	2	3	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 1	73	4	4	2	2	5	1	2	4	1	1	2	4
Asociación 1	74	4	3	1	2	5	1	1	4	1	1	2	3
Asociación 1	75	4	4	3	3	5	1	1	4	1	1	1	4
Asociación 4	76	3	4	2	3	5	1	1	4	2	1	1	4
Asociación 5	77	3	4	1	2	5	1	1	4	2	1	1	4
Asociación 2	78	4	4	2	1	5	1	1	4	1	1	1	4
Asociación 2	79	4	3	1	1	5	1	2	3	1	1	2	3
Asociación 4	80	3	4	1	1	5	1	2	4	2	1	1	4
Asociación 5	81	4	4	1	3	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 5	82	3	4	1	3	5	1	2	3	1	1	3	4
Asociación 3	83	4	4	1	2	5	1	1	2	1	1	2	4
Asociación 1	84	4	4	2	3	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 2	85	4	4	1	2	5	1	2	4	1	1	2	4
Asociación 2	86	4	3	1	3	5	1	2	3	2	1	2	4
Asociación 2	87	3	3	2	3	5	1	2	2	1	1	2	4
Asociación 3	88	3	4	1	3	5	1	2	3	2	1	2	4
Asociación 1	89	4	3	1	2	5	1	1	4	2	1	2	4
Asociación 4	90	4	4	2	2	5	1	1	4	2	1	2	4
Asociación 4	91	4	4	2	3	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 4	92	4	3	1	3	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 1	93	3	3	1	2	5	1	3	4	1	1	2	4
Asociación 5	94	3	4	1	2	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 5	95	4	3	1	2	5	1	3	3	1	1	2	4
Asociación 1	96	3	3	1	2	5	1	2	3	2	1	2	4
Asociación 1	97	4	3	1	2	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 3	98	3	4	1	2	5	1	2	4	1	1	2	4
Asociación 2	99	4	3	1	3	5	1	2	4	1	2	2	4
Asociación 1	100	3	3	1	2	5	1	2	3	1	1	2	5
Asociación 3	101	3	3	1	2	5	1	3	3	1	1	2	4
Asociación 1	102	3	3	1	2	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 4	103	3	3	1	2	5	1	2	2	2	1	2	5
Asociación 1	104	3	3	1	2	5	1	2	2	2	1	2	4
Asociación 1	105	3	3	1	2	5	1	3	4	1	1	1	4
Asociación 4	106	3	3	1	2	5	1	2	3	1	1	2	4
Asociación 1	107	3	2	1	2	5	1	3	2	1	1	1	4
Asociación 1	108	3	3	1	3	5	1	2	2	1	1	1	4
Asociación 4	109	4	2	1	2	5	1	2	2	1	1	1	4
Asociación 2	110	3	3	1	2	5	1	2	2	2	1	1	4
Asociación 1	111	3	2	1	2	5	1	2	2	1	1	2	4
Asociación 5	112	4	3	2	3	5	1	2	2	1	1	1	4

Asociaciones	N°	INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN				
		mejora continua	insumos/materia prima	insumos productos nuevos	estrategias comerciales	promoción
Asociación 4	1	5	4	3	2	1
Asociación 4	2	5	4	2	2	1
Asociación 1	3	5	4	3	1	1
Asociación 2	4	4	4	2	2	1
Asociación 2	5	4	5	3	2	1
Asociación 5	6	4	4	2	2	1
Asociación 4	7	5	5	2	2	1
Asociación 3	8	5	5	2	1	1
Asociación 4	9	5	4	2	3	1
Asociación 1	10	5	4	3	3	1
Asociación 2	11	5	4	4	2	1
Asociación 2	12	5	4	3	1	1
Asociación 3	13	2	4	2	2	1
Asociación 5	14	5	5	3	2	1
Asociación 2	15	4	4	3	1	1
Asociación 1	16	4	4	3	2	1
Asociación 2	17	4	4	3	2	1
Asociación 5	18	4	4	3	2	1
Asociación 3	19	4	4	3	1	1
Asociación 3	20	4	4	3	1	1
Asociación 4	21	4	4	3	1	1
Asociación 4	22	4	4	2	1	1
Asociación 3	23	4	5	2	1	1
Asociación 2	24	4	5	2	1	1
Asociación 3	25	5	5	2	1	1
Asociación 2	26	4	4	2	2	1
Asociación 5	27	5	4	3	1	1
Asociación 3	28	5	4	2	2	1
Asociación 1	29	4	4	3	2	1
Asociación 3	30	4	4	3	2	1
Asociación 3	31	4	4	2	1	1
Asociación 3	32	4	4	2	1	1
Asociación 4	33	4	4	2	1	1
Asociación 2	34	4	4	2	1	1
Asociación 3	35	4	4	2	3	1
Asociación 4	36	5	4	2	2	1
Asociación 1	37	4	5	2	2	1
Asociación 5	38	4	4	3	1	1
Asociación 1	39	5	4	1	3	1
Asociación 4	40	4	4	1	2	1
Asociación 3	41	4	4	2	1	1
Asociación 2	42	4	4	2	1	1
Asociación 4	43	4	4	3	1	1
Asociación 2	44	4	5	2	1	1
Asociación 5	45	4	5	2	1	1
Asociación 1	46	4	5	3	1	1
Asociación 2	47	5	5	3	2	1
Asociación 1	48	4	5	2	2	1
Asociación 4	49	5	4	2	2	1
Asociación 1	50	4	4	2	2	1

Asociación 4	4	5	2	1	1
Asociación 5	4	4	2	1	1
Asociación 1	4	4	2	2	1
Asociación 2	4	4	2	1	1
Asociación 4	4	4	3	1	1
Asociación 4	4	5	2	2	1
Asociación 1	4	4	3	2	1
Asociación 2	4	5	3	1	1
Asociación 3	4	4	3	1	1
Asociación 1	4	5	2	1	1
Asociación 4	4	4	2	1	1
Asociación 5	4	4	2	1	1
Asociación 5	4	4	2	1	1
Asociación 3	4	4	2	1	1
Asociación 2	3	4	3	2	1
Asociación 4	4	5	3	1	1
Asociación 1	3	4	3	1	1
Asociación 5	4	4	3	2	1
Asociación 3	4	4	3	2	1
Asociación 3	4	5	2	2	1
Asociación 5	4	4	2	2	1
Asociación 4	4	4	2	2	1
	4	4	2	2	1
Asociación 1	4	4	2	2	1
Asociación 1	4	4	3	2	1
Asociación 4	4	5	2	2	1
Asociación 5	5	5	2	1	1
Asociación 2	4	5	2	1	1
Asociación 2	4	5	3	2	1
Asociación 4	4	4	2	3	1
Asociación 5	4	4	2	2	1
Asociación 5	5	4	2	1	1
Asociación 3	5	4	3	1	1
Asociación 1	4	4	3	1	1
Asociación 2	4	4	3	1	1
Asociación 2	5	4	2	1	1
Asociación 2	5	4	2	3	1
Asociación 3	4	5	2	2	1
Asociación 1	4	4	2	1	1
Asociación 4	4	5	3	1	1
Asociación 4	4	4	3	2	1
Asociación 4	4	4	3	2	1
Asociación 1	4	5	3	2	1
Asociación 5	4	4	3	2	1
Asociación 5	5	4	3	1	1
Asociación 1	4	4	3	1	1
Asociación 1	4	5	3	1	1
Asociación 3	5	5	3	2	1
Asociación 2	4	4	3	2	1
Asociación 1	4	5	3	2	1
Asociación 3	4	4	3	2	1
Asociación 1	5	4	3	1	1
Asociación 4	4	4	4	1	1
Asociación 1	4	4	4	2	1
Asociación 1	4	4	3	1	1
Asociación 4	4	4	4	2	1
Asociación 1	4	5	4	1	1
Asociación 1	4	4	4	1	1
Asociación 4	5	4	4	1	1
Asociación 2	5	5	4	1	1
Asociación 1	4	4	3	1	1
Asociación 5	5	4	3	1	1

Asociaciones	N°	VARIABLE 2: COMPETITIVIDAD							
		PLANEACIÓN ESTRATÉGICA				PRODUCCIÓN Y OPERACIONES			
		objetivos	metas	politicas	estrategias	herramientas (maquinas de tejer)	procesos optimos	maquinaria prod.nuevos	inventarios
Asociación 4	1	5	5	1	4	5	5	1	5
Asociación 4	2	1	1	1	2	4	5	1	5
Asociación 1	3	1	1	1	4	4	4	2	4
Asociación 2	4	1	1	1	3	4	4	1	4
Asociación 2	5	1	1	1	3	4	5	2	4
Asociación 5	6	2	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 4	7	2	2	1	3	4	5	2	4
Asociación 3	8	3	2	1	3	4	5	1	4
Asociación 4	9	2	2	1	1	4	4	3	4
Asociación 1	10	2	4	1	4	4	4	2	3
Asociación 2	11	2	2	1	1	4	4	3	3
Asociación 2	12	1	1	1	2	4	4	2	3
Asociación 3	13	2	2	1	2	4	4	1	4
Asociación 5	14	1	2	1	3	4	4	2	5
Asociación 2	15	2	2	1	2	4	4	2	4
Asociación 1	16	2	2	1	2	4	4	2	4
Asociación 2	17	2	2	1	2	4	4	2	4
Asociación 5	18	2	2	1	2	4	4	3	4
Asociación 3	19	3	2	1	4	4	4	1	4
Asociación 3	20	3	3	1	4	4	4	1	4
Asociación 4	21	3	3	1	4	4	4	1	4
Asociación 4	22	2	2	1	3	4	4	2	4
Asociación 3	23	2	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 2	24	2	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 3	25	2	2	1	3	4	5	1	4
Asociación 2	26	2	2	1	3	4	5	1	4
Asociación 5	27	2	2	1	4	4	4	1	4
Asociación 3	28	3	2	1	4	5	4	3	4
Asociación 1	29	2	2	1	3	4	4	3	4
Asociación 3	30	3	3	1	4	4	4	2	4
Asociación 3	31	2	2	1	3	5	4	1	4
Asociación 3	32	1	1	1	3	5	4	1	4
Asociación 4	33	1	1	1	3	5	4	1	4
Asociación 2	34	1	1	1	3	5	5	1	4
Asociación 3	35	1	1	1	4	4	4	1	4
Asociación 4	36	3	2	1	4	4	4	3	4
Asociación 1	37	2	2	1	3	4	4	2	4
Asociación 5	38	2	2	1	4	5	4	1	4
Asociación 1	39	1	1	1	4	4	5	2	4
Asociación 4	40	1	1	1	3	3	3	1	4
Asociación 3	41	2	2	1	3	5	4	1	4
Asociación 2	42	2	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 4	43	3	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 2	44	2	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 5	45	2	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 1	46	2	2	1	4	5	4	3	4
Asociación 2	47	3	2	1	3	5	5	2	4
Asociación 1	48	2	2	1	3	4	4	2	4
Asociación 4	49	2	1	1	4	4	4	1	4
Asociación 1	50	2	2	1	4	4	4	2	4

Asociación 4	3	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 5	3	2	1	3	4	4	2	4
Asociación 1	2	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 2	2	2	1	3	4	3	1	4
Asociación 4	2	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 4	3	2	1	2	4	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	3	5	3	1	4
Asociación 2	1	1	1	2	4	3	1	4
Asociación 3	3	2	1	2	4	3	1	4
Asociación 1	1	1	1	2	4	4	1	4
Asociación 4	3	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 5	3	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 5	2	1	1	3	4	4	1	4
Asociación 3	3	2	1	3	4	5	1	4
Asociación 2	2	1	1	2	4	4	1	4
Asociación 4	2	1	1	3	5	4	1	4
Asociación 1	2	1	1	3	4	4	1	5
Asociación 5	2	1	1	2	4	4	2	4
Asociación 3	3	2	1	3	4	5	2	4
Asociación 3	2	1	1	2	4	4	1	4
Asociación 5	2	2	1	3	4	4	1	4
Asociación 4	1	3	1	3	4	4	1	5
Asociación 4	1	3	1	3	4	5	1	4
Asociación 1	1	2	1	3	5	4	1	4
Asociación 1	2	2	1	4	5	4	1	4
Asociación 4	3	1	1	3	5	4	1	4
Asociación 5	3	1	1	4	5	4	1	5
Asociación 2	3	2	1	3	4	4	2	5
Asociación 2	2	1	1	3	4	4	2	5
Asociación 4	2	2	1	3	5	4	1	5
Asociación 5	2	2	1	3	4	5	1	4
Asociación 5	2	2	1	3	4	5	1	4
Asociación 3	1	1	1	3	4	5	1	4
Asociación 1	2	2	1	2	4	4	1	4
Asociación 2	1	1	1	2	5	5	1	4
Asociación 2	1	1	1	3	4	4	1	3
Asociación 2	1	1	1	2	5	5	2	4
Asociación 3	1	1	1	3	4	5	1	4
Asociación 1	1	1	1	2	4	5	1	4
Asociación 4	1	1	1	3	4	5	1	4
Asociación 4	2	2	1	2	4	5	1	3
Asociación 4	2	2	1	2	4	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	2	4	4	1	4
Asociación 5	1	1	1	3	5	5	1	5
Asociación 5	1	1	1	2	4	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	3	4	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	3	4	4	1	4
Asociación 3	1	1	1	3	5	5	1	5
Asociación 2	1	1	1	3	4	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	2	4	4	1	4
Asociación 3	1	1	1	2	4	5	1	4
Asociación 1	1	1	1	3	5	5	1	5
Asociación 4	2	2	1	2	4	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	3	3	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	3	4	4	1	4
Asociación 4	1	1	1	3	4	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	3	3	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	2	4	4	1	4
Asociación 4	1	1	1	2	4	4	1	4
Asociación 2	1	1	1	3	3	4	1	4
Asociación 1	1	1	1	2	4	4	1	4
Asociación 5	1	1	1	2	4	4	1	4

Asociaciones	N°	GESTIÓN DE PERSONAL				ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD			
		trab.capac	recibe capacitacion	rotacion personal	incentivos	certificación	insumos calidad	control calidad	maquinaria calidad
		Asociación 4	1	5	4	2	2	1	5
Asociación 4	2	2	3	1	1	1	4	5	2
Asociación 1	3	5	3	2	1	1	4	3	2
Asociación 2	4	3	3	2	1	1	5	3	3
Asociación 2	5	1	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 5	6	3	3	2	1	1	4	3	2
Asociación 4	7	4	4	1	1	1	4	3	2
Asociación 3	8	4	3	2	1	1	4	3	3
Asociación 4	9	4	3	1	1	1	5	3	3
Asociación 1	10	4	2	3	1	1	4	3	2
Asociación 2	11	3	2	1	1	1	4	3	2
Asociación 2	12	4	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 3	13	2	2	2	1	1	4	3	2
Asociación 5	14	5	2	2	1	1	5	3	3
Asociación 2	15	3	2	1	1	1	4	3	2
Asociación 1	16	3	3	2	1	1	4	3	1
Asociación 2	17	3	3	2	1	1	4	3	2
Asociación 5	18	4	4	2	1	1	4	3	2
Asociación 3	19	5	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 3	20	4	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 4	21	4	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 4	22	5	2	1	1	1	4	3	2
Asociación 3	23	3	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 2	24	4	3	2	1	1	4	3	2
Asociación 3	25	3	3	2	1	1	5	3	1
Asociación 2	26	4	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 5	27	4	4	3	1	1	4	3	1
Asociación 3	28	3	3	1	1	1	5	3	1
Asociación 1	29	4	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 3	30	4	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 3	31	4	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 3	32	4	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 4	33	4	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 2	34	4	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 3	35	4	3	2	1	1	4	3	1
Asociación 4	36	4	2	2	1	1	4	3	2
Asociación 1	37	3	3	1	1	1	3	3	2
Asociación 5	38	3	2	2	1	1	4	3	2
Asociación 1	39	4	3	1	1	1	5	3	3
Asociación 4	40	3	4	1	1	1	5	3	1
Asociación 3	41	4	3	2	1	1	4	3	1
Asociación 2	42	4	4	2	1	1	5	3	1
Asociación 4	43	4	4	2	1	1	4	3	1
Asociación 2	44	4	4	2	1	1	4	3	2
Asociación 5	45	4	4	2	1	1	4	3	3
Asociación 1	46	4	4	2	1	1	5	3	2
Asociación 2	47	4	4	1	1	1	4	3	2
Asociación 1	48	4	4	2	1	1	5	3	1
Asociación 4	49	4	3	2	1	1	4	3	3
Asociación 1	50	4	3	2	1	1	4	3	2



Asociación 4	4	3	1	1	1	3	3	1
Asociación 5	3	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 1	4	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 2	3	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 4	4	3	2	1	1	4	3	1
Asociación 4	5	2	2	1	1	4	3	1
Asociación 1	4	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 2	4	3	1	1	1	5	3	1
Asociación 3	4	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 1	3	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 4	4	3	2	1	1	4	3	1
Asociación 5	4	3	2	1	1	4	3	1
Asociación 5	4	3	2	1	1	4	3	1
Asociación 3	4	2	2	1	1	4	3	1
Asociación 2	4	3	1	1	1	3	3	2
Asociación 4	4	3	2	1	1	3	3	1
Asociación 1	4	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 5	3	2	2	1	1	4	3	2
Asociación 3	4	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 3	4	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 5	4	3	2	1	1	4	3	2
Asociación 4	4	4	2	1	1	4	3	2
Asociación 4	4	3	2	1	1	4	3	2
Asociación 1	4	4	2	1	1	4	3	2
Asociación 1	4	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 4	3	3	2	1	1	4	3	2
Asociación 5	4	4	1	1	1	4	3	1
Asociación 2	3	4	2	1	1	4	3	2
Asociación 2	4	3	2	1	1	4	3	2
Asociación 4	3	4	1	1	1	4	3	2
Asociación 5	4	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 5	4	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 3	4	3	1	1	1	5	3	2
Asociación 1	4	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 2	5	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 2	4	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 2	4	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 3	4	3	2	1	1	4	3	1
Asociación 1	4	2	2	1	1	4	3	1
Asociación 4	4	2	1	1	1	4	3	1
Asociación 4	4	3	1	1	1	4	2	1
Asociación 4	4	3	1	1	1	4	2	1
Asociación 1	4	3	1	1	1	4	2	1
Asociación 5	5	3	1	2	1	4	3	1
Asociación 5	4	3	1	1	1	4	3	2
Asociación 1	4	3	1	1	1	4	3	1
Asociación 1	4	3	1	1	1	4	2	1
Asociación 3	5	2	1	2	1	4	2	1
Asociación 2	4	3	2	1	1	4	2	2
Asociación 1	4	2	1	1	1	4	2	1
Asociación 3	4	2	2	1	1	4	2	1
Asociación 1	5	2	1	2	1	4	2	1
Asociación 4	4	2	1	1	1	4	2	1
Asociación 1	4	2	2	1	1	4	2	1
Asociación 1	4	2	1	1	1	4	2	1
Asociación 4	4	2	2	1	1	4	2	2
Asociación 1	4	2	1	1	1	4	2	1
Asociación 1	4	2	2	1	1	4	2	1
Asociación 4	4	2	2	1	1	4	3	1
Asociación 2	4	2	2	1	1	4	2	1
Asociación 1	4	3	2	1	1	4	2	1
Asociación 5	4	3	2	1	1	4	2	1

LEYENDA	
Asociación 1	Asociación de artesanos San José I
Asociación 2	Cámara Regional de Artesanos Puno
Asociación 3	Asociación de artesanos Víctor Raúl Haya de la Torre
Asociación 4	Asociación de artesanos Puerto Muelle "Miguel Grau"
Asociación 5	Asociación de artesanos Lago Sagrado de los Incas

EVIDENCIA

