



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN



LA INNOVACION Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD
EN EL SECTOR DE PANIFICADORAS DE LA CIUDAD DE PUNO,
2022

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. RUBEN ESCOBAR CONDO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

PUNO – PERÚ

2024



NOMBRE DEL TRABAJO

LA INNOVACION Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR DE PANIFICADORAS DE LA CIUDAD DE PUNO

AUTOR

RUBEN ESCOBAR CONDO

RECUENTO DE PALABRAS

18616 Words

RECUENTO DE CARACTERES

104147 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

107 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.6MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 17, 2024 10:34 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 17, 2024 10:35 AM GMT-5

● **18% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 15% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado





DEDICATORIA

Dedico esta tesis con todo mi amor a Dios Todopoderoso, por haberme brindado salud, fortaleza y bendición para alcanzar mis metas en el trayecto de mi vida, en todo momento y durante mi formación profesional.

A mis padres, por haberme brindado su apoyo incondicional, tanto en lo emocional, moral y económicamente, por sus consejos, y los buenos deseos hacia mi formación profesional y por todas sus atenciones que me permitieron llegar hasta aquí.

A mis docentes, quienes, durante mi formación académica, me transmitieron sus conocimientos, lecciones y experiencias.

Ruben Escobar Condo



AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso, quien no me abandono durante mis momentos más difíciles, y que irradia con su luz mi vida, guiándome siempre por el camino correcto, por brindarme fortaleza, voluntad y bendición, también agradecer a mi novia Sheyla por apoyarme en todo momento y a toda mi familia por estar siempre presentes siendo motivo de superación.

Gracias a la prestigiosa Universidad Nacional del Altiplano por brindarme la oportunidad de recibir una formación profesional, inculcando en mí los valiosos conocimientos y enseñanzas brindadas por mis queridos docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Humanas.

Rubén Escobar Condo



ÍNDICE GENERAL

Pág.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE ANEXOS

ACRÓNIMOS..... 14

RESUMEN..... 15

ABSTRACT 16

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 19

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... 19

1.2.1 Problema General 19

1.2.2 Problemas Específicos..... 19

1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN 19

1.3.1 Hipótesis General. 19

1.3.2 Hipótesis Especificas..... 19

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO. 20

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 20

1.5.1 Objetivo General. 20

1.5.2 Objetivos Específicos..... 20



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	21
2.1.1	En el ámbito internacional.....	21
2.1.2	En el ámbito nacional.	23
2.1.3	En el ámbito local.	26
2.2	MARCO TEÓRICO	27
2.2.1	Innovación.....	27
2.2.2	Importancia de la Innovación	28
2.2.3	Innovación tecnológica	28
2.2.4	Innovación de productos.....	29
2.2.5	Innovación en proceso de elaboración de productos	30
2.2.6	Productividad	30
2.2.7	Tipos de productividad.....	32
2.2.8	Factores que afectan la productividad	32
2.2.9	Empresa panificadora.....	33
2.3	MARCO CONCEPTUAL.....	34
2.3.1	Eficiencia productiva.....	34
2.3.2	Rentabilidad	34
2.3.3	Beneficio económico	34
2.3.4	Crecimiento económico.....	35
2.3.5	Panificación.....	35
2.3.6	Producto	35
2.3.7	Proceso productivo.....	36
2.3.8	Empresa.....	36



2.3.9	Influencia.....	36
2.3.10	Tecnología.....	37

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE ESTUDIO	38
3.1.1	Periodo de duración de la investigación.	38
3.2	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
3.2.1	Tipo de investigación	38
3.2.2	Alcance de la investigación Explicativo:	38
3.2.3	Enfoque de investigación.	38
3.2.4	Diseño de investigación.	39
3.3	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	39
3.3.1	Técnica	39
3.3.2	Encuesta	39
3.3.3	Instrumento	40
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO.	40
3.4.1	Población.....	40
3.4.2	Muestra.....	41
3.4.3	Tipo de muestreo.....	41
3.5	PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO	41
3.5.1	Técnicas de recolección de datos.....	41
3.6	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	43
3.7	DISEÑO ESTADÍSTICO.	44
3.7.1	Análisis de datos.....	44
3.7.2	Regresión Lineal Simple:	44



3.7.3	Para el Objetivo General:	45
3.7.4	Para el Objetivo específico 1:.....	45
3.7.5	Para el Objetivo específico 2:.....	45
3.7.6	Para el Objetivo específico 3:.....	45

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	RESULTADOS.....	47
4.2	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	47
4.2.1	Desarrollo del indicador representativo de la primera dimensión	48
4.2.2	Desarrollo del indicador representativo de la segunda dimensión Especificaciones de medidas	49
4.2.3	Desarrollo del indicador representativo de la tercera dimensión.....	51
4.2.4	Objetivo Específico 1	52
4.2.5	Objetivo Específico 2:	53
4.2.6	Objetivo Específico 3:	55
4.2.7	Objetivo General:	57
4.3	ESTADÍSTICA INFERENCIAL	58
4.3.1	Prueba de Normalidad.....	58
4.3.2	Prueba de contrastación de la primera hipótesis específica.....	59
4.3.3	Prueba de contrastación de la segunda hipótesis específica	61
4.3.4	Prueba de contrastación de la tercera hipótesis específica	62
4.3.5	Prueba de contrastación de la hipótesis general	64
4.4	DISCUSIÓN	65
V.	CONCLUSIONES	69
VI.	RECOMENDACIONES	71



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
ANEXOS	79

Área: Administración General

Tema: La Innovación y su Influencia en la Productividad en el Sector de
Panificadoras de la ciudad de Puno, 2022

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 20 de septiembre, 2024.



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Fiabilidad del instrumento de Medición Alfa de Cronbach de la variable Innovación.....	41
Tabla 2 Fiabilidad del instrumento de Medición Alfa de Cronbach de la variable Productividad.....	43
Tabla 3 Operacionalización de variables.....	43
Tabla 4 Instrumentos de operacionalización de los indicadores.	47
Tabla 5 Utilización de equipos modernos	48
Tabla 6 Valoración de medida	50
Tabla 7 Diversificación productiva	50
Tabla 8 Eficiencia de elaboración	51
Tabla 9 Innovación tecnológica y la productividad del sector de panificadoras.....	52
Tabla 10 Innovación de productos y la productividad del sector de panificadoras.....	54
Tabla 11 Innovación en el proceso de elaboración y la productividad del sector de panificadoras	56
Tabla 12 Innovación y la productividad del sector de panificadoras	57
Tabla 13 Prueba de normalidad.....	58
Tabla 14 Resumen del modelo entre la innovación tecnológica – productividad.....	60
Tabla 15 Regresión simple entre la innovación tecnológica – productividad.....	60
Tabla 16 Resumen del modelo entre la innovación de productos – productividad.....	61
Tabla 17 Regresión simple entre la innovación de productos - productividad	62
Tabla 18 Resumen del modelo entre el proceso de elaboración – productividad	63
Tabla 19 Regresión simple entre el proceso de elaboración - productividad	63
Tabla 20 Resumen del modelo entre la innovación – productividad	64



Tabla 21 Regresión simple entre la innovación - productividad 65



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Utilización de equipos modernos	49
Figura 2 Diversificación productiva	50
Figura 3 Eficiencia de elaboración	51
Figura 4 Innovación tecnológica y la productividad del sector de panificadoras	53
Figura 5 Innovación de productos y la productividad del sector de panificadoras.....	55
Figura 6 Innovación en el proceso de elaboración y la productividad del sector de panificadoras	56
Figura 7 Innovación y la productividad del sector de panificadoras	57



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Instrumento de recolección de datos	79
Anexo 2. Matriz de Consistencia	81
Anexo 3 Base de datos variable 1	86
Anexo 4 Base de datos variable 2.....	90
Anexo 5 Validación del instrumento.....	92
Anexo 6 Evidencias fotográficas	94
Anexo 7 Panificadores formales del Municipio de Puno.....	95
Anexo 8 Panificadoras identificadas de la ciudad de Puno	96
Anexo 9 Frecuencias estadísticas – V1: Innovación.....	100
Anexo 10 Declaración jurada de autenticidad.....	107
Anexo 11 Autorización de publicación de tesis.	108



ACRÓNIMOS

PYME: Pequeñas y medianas empresas

UNA: Universidad Nacional del Altiplano

SPSS: Statistical Package for the Social Science

SS: Servicios

BB: Bienes



RESUMEN

La presente investigación tiene como título “La innovación y su influencia en la productividad en el sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022”, con el objetivo de determinar la influencia de la innovación en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022. En cuanto a la metodología el tipo de investigación fue básica, de alcance explicativo, de carácter hipotético-deductivo, y diseño no experimental; con respecto a la técnica se hizo uso de la encuesta con su correspondiente instrumento el cuestionario conformado por 24 ítems. La muestra estuvo conformada por 120 panificadoras de la ciudad de Puno. Resultados: el 10.8% de las panificadoras tienen un alto nivel de innovación y productividad, asimismo, el 45% presenta un nivel regular de innovación y de productividad. Asimismo, el coeficiente de innovación es 0.252, lo que indica una fuerte influencia positiva, esto indica que, por cada unidad de aumento en la innovación, se espera un incremento de 0.252 unidades en la productividad; además de un R cuadrado de 0.372, indicado que el modelo explica el 37.2% de la variabilidad en la productividad, además de ser estadísticamente significativa. Se concluye, una mejora en la innovación se incrementa la productividad de las panificadoras de la ciudad de Puno.

Palabras Clave: Innovación, Productividad, Panificadora, Tecnología.



ABSTRACT

The present research is entitled "Innovation and its influence on productivity in the bakery sector in the city of Arequipa". The objectives of the research include the identification of the level of design, technical and technological innovation in the bakery sector. The methodology used is descriptive and quantitative. The results show that the level of innovation is low, with a percentage of 35% for design, 25% for technical and 10% for technological innovation. The study also indicates that there is a positive correlation between innovation and productivity, which implies that the adoption of new technologies and processes can lead to an increase in productivity. It is concluded that the improvement in productivity in the bakery sector is statistically significant. It is concluded that the improvement in productivity in the bakery sector is statistically significant.

Keywords: Innovation, Productivity, Bakery, Technology.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En el siglo XXI, la ciencia y la tecnología se imponen en todos los ámbitos y las industrias. El uso de dispositivos electrónicos de última generación es una prioridad en las organizaciones industriales de todo el mundo. Estos cambios son cada vez más frecuentes y van de la mano con el proceso de la globalización (Falconí, 2018).

El sector panadero en la sierra urbana del Perú ha sido relativamente constante en los últimos 12 años, principalmente debido al acceso variado a panaderías, lo que favorece su compra (Pulso PUCP, 2023). El pan es un componente esencial en la dieta diaria de los peruanos; en la sierra, el tipo de pan más consumido es el pan corriente con un 59.82%, seguido del pan francés con un 11.38%, y el pan chapla con un 6.56%, entre otros. (Pulso PUCP, 2023).

En las industrias panificadoras, la tecnología y modernización son cada vez más relevantes, especialmente en un contexto de globalización. En todo nuestro territorio nacional, actualmente hay innumerables variedades de panes, siendo el pan chapla uno de los más característicos de nuestro departamento y también uno de los que tiene más demanda a nivel nacional (Falconí, 2018).

La innovación en el sector de panificadora implica la adopción de nuevas tecnologías y procesos que optimizan la producción, mejoran la calidad del producto y aumentan la rentabilidad. La implementación de maquinaria avanzada, técnicas de producción más eficientes y sistemas de gestión modernos son algunas de las formas en que la innovación puede transformar la industria.



Estas innovaciones no solo permiten a las panificadoras producir más con menos recursos, sino que también mejoran la consistencia y la calidad del pan producido, lo que puede incrementar la satisfacción del cliente y, en última instancia, las ventas.

El presente trabajo de investigación se enfoca en el estudio del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, el cual requiere innovar sus procesos de producción para mejorar su productividad y cumplir con las metas que estas microempresas tienen. La adopción de nuevas tecnologías y métodos de producción puede ser esencial para que estas empresas se mantengan competitivas en un mercado cada vez más globalizado y exigente.

Capítulo I: Se presenta la problemática de forma general y específica, se formula los objetivos, las hipótesis y la justificación.

Capítulo II: Se abordan las investigaciones previas, en los contextos nacional e internacional, las bases teóricas, y los conceptos relativos al estudio.

Capítulo III: Se presenta lo que corresponde a los métodos, nivel diseño y enfoque, así como la población.

Capítulo IV: Corresponde a los resultados, su evaluación los gráficos estadísticos y la verificación de las hipótesis.

Finalmente se presentan las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía correspondiente además de los anexos.

Los principales hallazgos del estudio posibilitaran hacer un diagnóstico respecto del estado actual que reflejan las panificadoras de la ciudad de Puno en cuanto a la innovación y su influencia con la productividad.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La importancia de la innovación en las empresas ha sido reconocida a nivel mundial como un aspecto fundamental para el crecimiento y la innovación de las empresas, ya que muchas empresas que están en dificultades financieras, debido a la falta de innovación, especialmente en sectores críticos como la energía, la salud y la educación. Durante mucho tiempo, la innovación ha sido uno de los pilares en el crecimiento de las empresas, ya que permite a estas adaptarse a un mercado competitivo y aumentar su productividad. Una vez establecida la importancia de la innovación, se han desarrollado diversas estrategias para mejorarla y fomentarla, como la inversión en investigación y desarrollo, la colaboración con universidades y centros de investigación, y la implementación de procesos de innovación. En el contexto del COVID-19, el número de muchas empresas de innovación ha crecido, ya que se han desarrollado nuevas tecnologías y productos para hacer frente a los desafíos de la pandemia. En Perú, Arge (2018) menciona que la capacidad de innovación es deficiente, ya que solo el 10% de las empresas realizan actividades de innovación, lo que resulta en una baja productividad y menores niveles de innovación. La productividad es una medida clave del rendimiento empresarial, reflejando la eficiencia con la que se convierten los recursos en bienes y servicios. La innovación tecnológica, por lo tanto, es un factor que puede aumentar la productividad y, por ende, la competitividad de las empresas. Por lo tanto, en la presente investigación se enfoca en la importancia de la innovación y su influencia en la productividad de las panificadoras de la ciudad de Puno, 2022. Responder a las siguientes preguntas:

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema General

¿En qué medida la innovación influye en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿En qué medida la innovación tecnológica influye en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022?
- ¿En qué medida la innovación de productos influye en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022?
- ¿En qué medida la innovación en el proceso de elaboración influye en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022?

1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Hipótesis General.

La innovación influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

1.3.2 Hipótesis Específicas.

- La innovación tecnológica influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022
- La innovación de productos influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022
- La innovación en el proceso de elaboración influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

El estudio se justifica desde un punto teórico de la innovación como son las 3 dimensiones que todas la innovación de cualquier actividad humana son innovación tecnológica que abarca la panadería, la innovación de productos que abarca la elaboración de panes, la innovación en el proceso de elaboración que abarca el uso de maquinaria y el uso de insumos, la innovación diagnóstica y analítica que abarca el uso de métodos de diagnóstico y análisis para determinar la productividad y alcanzar la mayor cantidad de panes en la ciudad de Puno en los próximos años para manejar todos los aspectos que los panificadores una investigación de campo donde se investigará analíticamente el problema de los panificadores panificadores artesanales en la ciudad de Puno para determinar la influencia de la innovación en la producción en un negocio de panadería artesanal en la ciudad de Puno para poder analizar la influencia de la innovación en la productividad de los panificadores artesanales pequeños productores que son catalogados como panificadoras en negocio familiar.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo General.

Determinar la influencia de la innovación en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

1.5.2 Objetivos Específicos.

- Establecer la influencia de la innovación tecnológica en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022
- Analizar la influencia de la innovación de productos en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022
- Determinar la influencia de la innovación en el proceso de elaboración en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 En el ámbito internacional

Agudelo & Escobar (2022), en su tesis *Análisis de la productividad laboral en el sector panificador del Valle del Cauca* cuyo objetivo fue determinar de qué manera se presenta el rendimiento de los trabajadores panaderos de la mencionada ciudad. Este estudio muestra que las dimensiones que más impactan en la productividad laboral en el sector panificador del Valle del Cauca, Colombia, son la participación del personal (76.8% para jefes y 84.3% para empleados), el liderazgo (64.3% para jefes), el trabajo en equipo, la satisfacción en el trabajo y la cultura organizacional. La importancia de estos hallazgos radica en que proporcionan una guía clara para mejorar la eficiencia y el rendimiento de las empresas panificadoras. Fomentar la participación, el liderazgo efectivo y un ambiente de trabajo colaborativo, junto con la satisfacción laboral y una cultura organizacional positiva, son claves para incrementar la productividad.

Gómez & Chaves (2020), en su investigación *Propuesta para la gestión de inventarios en la panificadora "El Libertador"* como objetivo fue proponer un modelo de manejo de registro de inventarios de la mencionada industria panadera. En conclusión, el análisis detallado de la situación actual de La Panificadora revela que la implementación de la propuesta diseñada en este proyecto resulta en beneficios económicos, operacionales y organizacionales significativos. Se observa una mejora sustancial en el retorno sobre la inversión, una reducción



notable en los costos de mantener el inventario y una disminución considerable en las pérdidas diarias por obsolescencia. Además, los resultados no solo demuestran la viabilidad y éxito de la implementación, sino que también subrayan la importancia de adoptar modelos eficientes de inventario para mejorar el rendimiento financiero y operativo de la empresa.

Medina (2021), En su investigación *Diseño de proceso para el mejoramiento de la productividad en una empresa de elaboración de pan* cuyo objetivo es proponer un manejo eficiente de las panaderías. El análisis destacó que una mayoría significativa del personal (59%) critica la adecuación de los equipos actuales para la producción, mientras que un considerable porcentaje (35%) duda de la liquidez para adquirir máquinas modernas. Además, el 65% percibe como insuficiente la capacidad de producción debido a la infraestructura existente, y un notable 41% apoya firmemente la necesidad de aumentar la inversión en la industria panadera. Estos hallazgos subrayan la urgente necesidad de mejorar equipos, infraestructura e inversión para optimizar la capacidad de producción y responder eficazmente a la demanda. La importancia de estos resultados radica en la optimización de los procesos de elaboración de pan y el aumento de la productividad de la empresa, demostrando que invertir en equipos, infraestructura y liquidez es crucial para mejorar la eficiencia y competitividad en la industria panadera.

Castillo & Avila (2022), *Plan de mejora para panificadora maya* en su tesis el objetivo fue formular un plan de mejora optimizando los procesos y recursos de la empresa e identificar las oportunidades en las distintas áreas de producción, analizar el costo beneficio de la compra de equipo con la mejor tecnología para obtener la eficiencia y lograr el incremento para satisfacer la



demanda de Panificadora Maya. En conclusión, el análisis en Panificadora Maya revela que los retrasos en los procesos, como la falta de moldes adecuados, problemas de limpieza y deficiencias en la calibración del horno, tienen un impacto significativo en la producción de pan. Es fundamental implementar acciones para eliminar estos obstáculos y mejorar la eficiencia operativa. Además, la inversión en capacitación del personal y maquinaria especializada, como una empacadora de pan, muestra ser una estrategia efectiva para incrementar la productividad, respaldada por análisis financieros que indican un retorno favorable de la inversión en un plazo razonable.

La importancia de estas conclusiones radica en la capacidad de Panificadora Maya para mejorar su competitividad y eficiencia en el mercado. Al optimizar los procesos productivos y mejorar las capacidades del personal mediante capacitación y tecnología adecuada, la empresa no solo puede aumentar su capacidad de producción, sino también reducir costos y mejorar la calidad de sus productos. Esto no solo fortalece su posición en el sector panadero, sino que también asegura un crecimiento sostenible y rentable a largo plazo.

2.1.2 En el ámbito nacional.

Góngora (2020) en su investigación Análisis de la tecnología y su influencia en la calidad de la producción de panes en el distrito de Oropesa provincia de Quispicanchi en el periodo 2018 cuyo objetivo fue “determinar el impacto de la tecnología en la calidad de la producción de panes”. Se concluyó que los resultados demuestran que la tecnología, comprendida como conocimientos y equipamiento, tiene un efecto positivo en las cuatro variedades de pan estudiadas. Además, se observó que la tecnología también incide



favorablemente en la calidad de los panes producidos: cada unidad adicional de maquinaria nueva se traduce en un incremento del 18.7% en la calidad de la producción de pan. La importancia de estos hallazgos radica en destacar cómo la tecnología no solo mejora la eficiencia en la producción de pan, sino que también eleva significativamente la calidad del producto final. Estos resultados subrayan la necesidad y el beneficio de invertir en tecnología moderna dentro del sector panadero para mantenerse competitivo y satisfacer las demandas crecientes de calidad en el mercado.

Velayosa & Huachopoma (2020) en su estudio denominado “Influencia de la inversión tecnológica en la productividad, competitividad y exportación de empresas textiles peruanas”. Los hallazgos concluyeron que existe una relación entre las variables analizadas, pero también indican que esta relación puede mejorarse. Factores adicionales como la innovación, el capital, el apoyo gubernamental, la investigación y el desarrollo podrían fortalecer aún más la productividad, competitividad y capacidad de exportación en este contexto. La importancia de esta conclusión radica en identificar áreas donde aún se puede optimizar la relación entre las variables estudiadas. Reconocer la influencia positiva de factores como la innovación, el capital, el apoyo gubernamental, la investigación y el desarrollo sugiere oportunidades concretas para mejorar la productividad, competitividad y capacidad de exportación en el sector analizado.

Almeyda & Espinoza (2021), en su investigación *Mejora en el proceso de producción de la panificadora A&A empleando herramientas de ingeniería*. En conclusión, la implementación del control estadístico de calidad y la metodología 5s se perfilan como soluciones efectivas para los desafíos de producción enfrentados por la panificadora. Los resultados proyectan un aumento



significativo del 13.44% en la utilidad bruta anual de la línea de pan de molde blanco, respaldado por un análisis financiero que muestra un VAN positivo de S/ 4,623.25 y una TIR del 22.59%. La evaluación de Monte Carlo refuerza la certeza en la rentabilidad del proyecto, con un alto porcentaje de certeza tanto en el VAN como en la TIR esperada, indicando una gestión eficiente de los recursos invertidos y un valor agregado considerable de S/ 21,175.56. La importancia de estos hallazgos radica en la capacidad de las herramientas propuestas para mejorar tanto la eficiencia operativa como la rentabilidad de la panificadora. Al abordar los problemas de control de calidad y organización, el proyecto no solo promueve un aumento en los ingresos y el margen bruto, sino que también demuestra ser financieramente viable y estratégicamente alineado con las metas de crecimiento y competitividad de la empresa.

Carrion (2021), en su tesis denominada “*Mejora de procesos para incrementar la productividad en una empresa de panificación utilizando Lean Manufacturing*”. En conclusión, la implementación de las acciones propuestas en la panificadora muestra un impacto positivo sustancial en varios frentes clave. Los resultados revelan mejoras esperadas del 6,13% en los ingresos, un incremento del 7,97% en el margen bruto y una notable eficiencia en el cumplimiento del plan de producción, alcanzando el 95,8% de los pedidos solicitados. El análisis económico respalda la viabilidad del proyecto con un Valor Actual Neto (VAN) positivo de S/ 4,623.25 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 22,59%, superando significativamente el Costo de Oportunidad (COK) del 14,54%. Estos indicadores financieros, junto con una densidad de capital favorable y un análisis de Beneficio/Costo de 3.9956, confirman la robustez económica del proyecto. La importancia de estas conclusiones radica en su capacidad para fortalecer la



competitividad y la sostenibilidad de la panificadora. Al abordar eficazmente los problemas identificados y mejorar la eficiencia operativa, el proyecto no solo promete un retorno sustancial de la inversión, sino que también posiciona a la empresa para cumplir con mayor eficacia con las demandas del mercado y optimizar el uso de recursos.

Cayllahua (2022), En su tesis *Innovación empresarial y gestión de ventas en una empresa panificadora, Puente Piedra, 2022*. En conclusión, este estudio destaca la alta prevalencia y aplicación óptima de la innovación empresarial en las panificadoras de Puente Piedra, específicamente en lo que respecta a la innovación de procesos y productos. Los hallazgos revelan que un considerable porcentaje de empresas, como el 62,0% en innovación de procesos y el 54,0% en innovación de productos, están adoptando estas prácticas de manera efectiva. La asociación significativa encontrada entre estas variables subraya cómo la implementación de la innovación puede influir positivamente en la gestión y el desempeño operativo de las panificadoras en la región. La importancia de estos resultados radica en el reconocimiento de que la innovación no solo es una estrategia viable, sino también necesaria para mejorar el desempeño comercial en un mercado competitivo. La correlación positiva entre la innovación de productos, procesos, mercadotecnia y gestión de ventas resalta la interdependencia de estas áreas dentro de las empresas panificadoras. Esto sugiere que fortalecer las prácticas innovadoras puede no solo aumentar la eficiencia operativa, sino también impulsar la competitividad y la capacidad de adaptación al mercado en constante cambio.

2.1.3 En el ámbito local.

Aliaga, (2021) en su investigación *La relación entre la innovación y la*



competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la región Puno, período 2019 cuyo objetivo fue “determinar la medida en que se relaciona la innovación y la competitividad empresarial. Esto incluye la adquisición de nuevos equipos de tejido, la integración de tecnología como computadoras para el control de procesos, el desarrollo de nuevos métodos de producción y la incorporación de estándares de calidad en todo el proceso de fabricación. La importancia de esta conclusión radica en el potencial transformador que estos cambios pueden tener para los artesanos textiles. Al adoptar nuevas tecnologías y procesos innovadores, no solo pueden mejorar la calidad y la eficiencia en la producción, sino también aumentar su capacidad para competir en mercados locales e internacionales más exigentes. Además, la implementación de estándares de calidad contribuirá a fortalecer la confianza del consumidor en sus productos, abriendo nuevas oportunidades de negocio y consolidando su posición en la industria textil. Estos pasos no solo promueven la sostenibilidad económica de los artesanos, sino que también preservan y promueven las tradiciones culturales y artísticas de la Región Puno, asegurando un desarrollo empresarial que sea tanto rentable como socialmente responsable.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Innovación

“La innovación es usualmente nueva tecnología convertida en algo único y tangible que la empresa puede vender” (Johnston & Bate, 2003).

Mulgan (2006) “La innovación supone el proceso por el que se buscan formas diversas creativas y nuevas para satisfacer las necesidades aún no cubiertas, satisfechas de manera deficiente o emergente”



Según Espinoza et al. (2019) es un método de crecimiento organizativo que utiliza el estilo de dirección y la cercanía al mercado como puntos de referencia. A este respecto, señala que, puesto que la innovación altera el tipo de conducta individual de los consumidores en un determinado mercado. Según este punto de vista, la innovación requiere no sólo la creación de algo nuevo, sino también su materialización y comercialización efectivas. Esto implica la modernización en los procedimientos de la gestión de ventas.

Es el proceso de transformación de ideas en valor para la organización y los consumidores que comienza con la generación de ideas pasando por un análisis de factibilidad hasta la implementación de un nuevo o significativamente mejorado producto -bien o servicio- esquema de comercialización de proceso o estructura organizacional de la empresa (García, 2012).

2.2.2 Importancia de la Innovación

Dado que casi todas las nuevas empresas se desarrollan a partir de un rendimiento inventivo, al menos en comparación con sus rivales, la innovación es el núcleo del espíritu empresarial. La organización debe organizarse para innovar y capacitarse para captar las tecnologías que apoyan la innovación si quiere sobrevivir y desarrollarse, aunque la innovación sólo se produzca gradualmente Hernández & de la Calle, (2006) Cho y Pucik, (2005) afirman que “la innovación impulsa a la empresa a entrar en nuevos mercados, renovar la presencia de esta en los que está presente y expresar una capacidad para explorar nuevas posibilidades”

2.2.3 Innovación tecnológica

Según Chacín, (2015) la innovación tecnológica es un enfoque conceptual



crucial para que todas las organizaciones con una visión relevante renueven continuamente sus bienes y servicios, de modo que puedan adaptarse a las nuevas exigencias del mercado competitivo que el cliente les plantea a diario, en consonancia con el mundo que está cambiando y de acuerdo con sus necesidades individuales.

Se basan en la interacción de políticas, tecnologías y herramientas que permiten que tanto la iniciativa y la creatividad de los trabajadores como la organización en su conjunto contribuyan a la estrategia colectiva mediante el desarrollo de productos nuevos, servicios y modelos de negocio que aporten valores innovadores a la empresa, la innovación tecnológica debe estar estrechamente ligada a la estrategia y que el cliente debe ser siempre lo primero. Para impulsar la globalización técnica e inventiva en la industria panadera (Innova Chile, 2010).

2.2.4 Innovación de productos

La innovación se considera una de las tácticas utilizadas por las empresas para ser más competitivas en el mercado, ya sea reduciendo los costes de producción y distribución o logrando triunfos comerciales como mayores ventas, fidelización de clientes, mayor cuota de mercado, etc. En este sentido, el producto -ya sea un objeto tangible o un servicio- representa la marca de la empresa en el mercado y entra en la competencia, aunque no siempre aporte el mismo nivel de novedad. para alterar el punto de vista del cliente. intentando mejorar o modificar la forma en que se percibe el producto (CEEI Ciudad Real, 2007).

Según Quiroa, (2020) La innovación de productos es el proceso de



introducir en el mercado nuevos productos con características y capacidades significativamente mejoradas. El factor más crucial para el éxito de la innovación de productos es superar las expectativas del cliente, no sólo desarrollar un producto nuevo y distintivo. Como resultado, el cliente está encantado con la nueva propuesta, ya que altera por completo la forma en que ve el producto.

2.2.5 Innovación en proceso de elaboración de productos

Hace hincapié en el proceso de producción, incluyendo las múltiples etapas a las que da lugar, como la concepción, la creatividad, la investigación, el desarrollo, la fabricación y la comercialización, así como la forma de comunicarlas. Se trata de tareas que intervienen en el funcionamiento interno de la empresa. Podemos distinguir entre las numerosas operaciones administrativas, de diseño, de marketing, logísticas y de producción de la empresa. Además, repercute en cómo se realiza el trabajo, lo que mejora el resultado final. La innovación de procesos combina de esta manera la gestión de los recursos humanos con la tecnología de la información (CEEI Ciudad Real, 2007).

La implantación de nuevos procedimientos o la mejora de los actuales con el objetivo de aumentar la eficiencia empresarial (mediante la incorporación de nuevas tecnologías de fabricación, el aumento del nivel de automatización de los procesos productivos mediante la incorporación de sistemas robotizados, etc.) (Mauriño, 2019).

2.2.6 Productividad

Chavarría, (2017) define a la productividad como una forma de pensar. Todos los aspectos de la vida se mejoran constantemente. Se basa en la creencia de que se pueden mejorar las cosas tanto ahora como en el futuro. Además, se



requiere un trabajo interminable para ajustar la actividad económica a las condiciones cambiantes mediante el uso de nuevas ideas y metodologías.

La productividad es una medida económica que determina cuántos bienes (BB.) y servicios (SS.) se han producido por cada factor utilizado (trabajado, capital, tiempo, tierra, etc.) dentro de un periodo de tiempo determinado. (Sevilla, economipedia, 2024)

Koontz & Weihrich, (1998) Aclararon que la productividad se define como la relación entre los insumos y los productos durante un determinado periodo de tiempo, teniendo en cuenta específicamente la calidad. El vínculo entre la producción de productos y servicios y el uso de recursos se conoce como productividad. La productividad es un término utilizado para describir el funcionamiento de las fábricas, la maquinaria, los trabajadores y otros equipos.

Robbins & Coulter, (2010) la definen como la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados para producirlos. Es una medida de la eficiencia con la que se emplean los recursos, como el tiempo, el dinero, la mano de obra y los materiales, para generar producción. Los autores destacan que la productividad no solo implica producir

más con menos, sino también mejorar continuamente los procesos y las prácticas laborales para alcanzar una mayor eficiencia y eficacia. La mejora de la productividad puede incluir la adopción de nuevas tecnologías, la optimización de procesos, la capacitación de empleados y la implementación de sistemas de gestión de calidad.

Entender la eficiencia como el hecho de obtener el mejor o máximo rendimiento utilizando un mínimo de recursos es el objetivo de la productividad.

Cuanto mayor sea la productividad y mayor la eficiencia, más recursos se necesitarán para producir la misma cantidad. (Sevilla 2016)

Formula:

$$Productividad = \frac{Produccion\ obtenida}{Cantidad\ de\ factor\ utilizado}$$

- **Ahorro de costes:** Deshacerse de aquello que es innecesario para el cumplimiento de objetivos.
- **Ahorro de tiempo:** Debido a que permite realizar un mayor número de tareas en menor tiempo y dedicar ese tiempo «ahorrado» a seguir creciendo a través de otras tareas (Sevilla 2016).

2.2.7 Tipos de productividad

- **Productividad laboral:** Se asocia la producción alcanzada con la cantidad de trabajo empleada.
- **Productividad de los factores:** Se asocia la producción alcanzada con la suma de todos los factores que participan en la producción.
- **Productividad marginal:** Producción adicional que se tiene con la una unidad adicional de un factor de producción, manteniendo el resto de los factores constantes. La ley de los rendimientos decrecientes establece que en cualquier proceso productivo al agregar más unidades de un factor productivo manteniendo el resto de los factores constantes se obtendrán incrementos menores en la producción por unidad (Sevilla, economipedia, 2024).

2.2.8 Factores que afectan la productividad



- Calidad de recursos naturales; tierra (T)
- Capital invertido (K)
- La cantidad de recursos humanos; trabajo (L)
- Nivel tecnológico (A) (Sevilla, economipedia, 2024)

a. Estándares de calidad

“Estándar de calidad es el que reúne los requisitos mínimos en busca de la excelencia” (Pulido, 2004).

“Los estándares de calidad son puntos de referencia que sirven para fijar un mínimo de condiciones, a fin de que las características de un producto o servicio sean capaces de satisfacer eficientemente las necesidades de los consumidores” (Villegas, 2020).

2.2.9 Empresa panificadora

El sector de la panadería avanza, se consolida cada día más y presenta al mercado productos que se ajustan a los cambios en los patrones de alimentación de la población sin sacrificar el núcleo artesanal. El pan de fibra, junto con otras variantes, tiene una gran demanda, ya que la gente se preocupa más por su salud

y su alimentación. Es fundamental tener en cuenta que alimentos como las tortillas y el pan son componentes esenciales de una dieta equilibrada. Esta empresa elabora todas las variedades de pan, incluido el pan tostado y de molde. Debido a su modesto tamaño, las oficinas de la empresa sirven como "puntos calientes", donde se realiza o se completa el proceso de horneado y se ofrece el pan fresco a los consumidores (Ascencio et al, 2019).



2.3 MARCO CONCEPTUAL.

2.3.1 Eficiencia productiva

La eficiencia productiva de un sistema productivo complejo es el nivel de aptitud obtenida en la capacidad de movilizar los recursos humanos y no humanos para producir objetos o servicios acordes con las formas y los costos que la demanda requiere. (Ruffier, 1998). Asimismo, en el proceso de producción, las entradas (o insumos) se minimizan en proporción a las salidas (o productos), permitiendo alcanzar el máximo rendimiento con los recursos empleados (Quiroa, 2021).

2.3.2 Rentabilidad

El beneficio medio de la empresa es el que se representa en términos porcentuales. La rentabilidad económica compara el resultado que hemos obtenido con el desarrollo de la actividad de la empresa con las inversiones que hemos realizado (Sevilla, economipedia, 2024).

2.3.3 Beneficio económico

El beneficio económico es la ganancia financiera obtenida de las actividades económicas, inversiones y negocios de una persona, empresa u organización. Este concepto considera tanto los ingresos menos los gastos como el costo de oportunidad de las decisiones económicas. En esencia, mide la eficiencia y rentabilidad de las inversiones y operaciones financieras. (Coll, 2023) Implica las utilidades a favor de la empresa restando los gastos. El beneficio es la ganancia obtenida de un proceso económico y se calcula como los ingresos totales menos los costes totales (Pérez & Gardey, 2022).



2.3.4 Crecimiento económico

El crecimiento es el acto y la consecuencia de hacer crecer una palabra. Len cuanto a la economía es la disciplina que estudia cómo administrar los bienes escasos existentes para satisfacer las necesidades materiales de los seres humanos está relacionada con la economía. Por lo tanto, el crecimiento económico se refiere a un aumento en diferentes indicadores de la economía de un país. (Pérez & Merino, 2019). Asimismo, es el aumento de la capacidad productiva y la renta de una economía en un periodo específico, reflejando una mejora en los estándares de vida de un territorio, como un país (Sánchez J. , 2024).

2.3.5 Panificación

La panificación es el proceso mediante el cual se elabora pan. Consiste en la preparación de una masa compuesta generalmente por harina, agua, y levadura, que se cocina para obtener el alimento conocido como pan. Este proceso puede llevarse a cabo de forma artesanal, manualmente sin el uso de máquinas, como en hogares o pequeñas panaderías, o de manera industrial, a gran escala con el empleo de maquinaria especializada para mezclar, amasar y hornear la masa (Pérez, definicion, 2023).

2.3.6 Producto

Un producto, en términos económicos, es el resultado final de un proceso de producción que puede ser un bien tangible o intangible, o un servicio. Este producto tiene la capacidad de generar ingresos o rentas y se clasifica en productos de consumo para satisfacer necesidades directas y productos de inversión utilizados para generar riqueza o producir otros bienes (Antonio, 2024).



2.3.7 Proceso productivo

Es un conjunto de procedimientos dirigidos a la fabricación de productos y servicios en un tiempo determinado con el fin de generar ganancias a la empresa y satisfacer las necesidades de los consumidores. (Pérez & Gardey, 2023). Este proceso abarca desde la adquisición de insumos hasta la producción final, incluyendo la utilización de tecnología, mano de obra y la gestión de calidad para satisfacer las necesidades del mercado. Es fundamental para asegurar que los bienes y servicios cumplan con estándares de calidad y puedan ser comercializados eficazmente (Pareja, 2024).

2.3.8 Empresa

Una empresa es una organización formada por personas que gestionan recursos con el objetivo de obtener beneficios económicos. Su función principal es satisfacer necesidades del mercado mediante la creación y venta de productos o servicios. Las empresas pueden ser de diversos tipos según su forma jurídica, sector de actividad o tamaño, desde pequeñas y medianas empresas hasta grandes corporaciones multinacionales (Sevilla, 2024).

2.3.9 Influencia

Es la forma en que una variable, objeto o categoría influye o impacta sobre otra variable a través de un conjunto de procesos, actividades y estrategias que se observa en un contexto determinado como puede ser en las empresas o negocios. En otras palabras, la influencia es la capacidad de controlar y modificar las percepciones de los demás (Pérez & Gardey, 2022).

Asimismo, es la capacidad que puede ejercerse en diversos contextos y



disciplinas, y se manifiesta a través de la persuasión, la conformidad, la obediencia u otros medios que pueden alterar las decisiones individuales dentro de un grupo o sociedad (Villanueva, 2022).

2.3.10 Tecnología

Hace referencia a la aplicación de los conocimientos científicos en la producción de bienes y servicios a partir de la transformación de la materia prima de manera que se pueda cambiar una realidad, un contexto, un escenario y mejorar la calidad de vida del ser humano (Roldán, 2024). Asimismo, la tecnología se define como la aplicación práctica de conocimientos y habilidades para resolver problemas específicos o satisfacer necesidades en diferentes ámbitos (Perez J. , 2023).



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE ESTUDIO

La investigación se desarrolló en la ciudad de Puno del departamento de Puno, esta se ubica en la sierra surandina del país meridional, se caracteriza por su diversidad cultural, por la región, la zona, por el Este, con Bolivia y por el oeste, con las regiones Cusco, Arequipa y Moquegua. Los sectores de panificadoras se encuentran en la Av. Floral, Los Incas y mercados como Central, Dignidad y Laykarta.

3.1.1 Periodo de duración de la investigación.

La investigación tuvo un periodo de estudio de dos años 2022 y 2023 que consistió en la formulación del proyecto, elaboración del borrador de tesis y la ejecución de este para la obtención de los respectivos resultados.

3.2 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 Tipo de investigación

Este estudio se clasifica como de tipo básica, según Muntané (2010). Este tipo de investigación está orientado a descubrir nuevos conocimientos que contribuyan al avance de la comunidad científica.

3.2.2 Alcance de la investigación Explicativo:

Según Hernández y Mendoza (2019), la investigación explicativa busca determinar las causas de un fenómeno y las relaciones entre variables. Dado que se requiere comprender cómo la innovación (variable independiente) influye en la productividad (variable dependiente) de las panificadoras en Puno, este tipo de investigación es apropiado. Específicamente, se busca explicar las relaciones causales entre las diferentes formas de innovación (tecnológica, de productos y de procesos) y la productividad, lo que justifica el uso de un enfoque explicativo.

3.2.3 Enfoque de investigación.



El enfoque de la investigación es cuantitativo en la medida en que se aplicaran estimaciones estadísticas para el procesamiento de la información (Hernandez & Mendoza, 2019). Con respecto a los métodos se utilizará el método científico que consiste en tratamiento objetivo y sistematizado de la información que se tiene.

3.2.4 Diseño de investigación.

Según Carrasco (2005), Es de un diseño no experimental de corte transversal donde “Son aquellos cuyas variables independientes carecen de manipulación intencional, y no poseen grupo de control, ni mucho menos experimental. analizan y estudian los hechos y fenómenos de la realidad después de su ocurrencia” (p. 71). En esta investigación no se manipulo la innovación en las panificadoras, pero se pudo medir cómo las diferentes formas de innovación (tecnológica, de productos, y de procesos) se relacionan con la productividad. El diseño no experimental de corte transversal, permitió analizar estas relaciones en su contexto natural sin intervención directa.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la presente investigación se utilizó como técnica la encuesta e instrumento el cuestionario para la recolección de datos:

3.3.1 Técnica

La técnica para la presente investigación es la encuesta el cual fue aplicada a las panificadoras de la ciudad de Puno.

3.3.2 Encuesta

Es una técnica que permitió recoger datos de los colaboradores, con el fin de conseguir la información que se requiere. Es decir, la técnica de investigación se basa en las declaraciones expresadas por una muestra representativa de una



población concreta, permitiéndose conocer las opiniones, creencias, actitudes y otros aspectos cruciales que se requiere para obtener los resultados de dicha investigación (Arias, 2012).

3.3.3 Instrumento

- **Cuestionario estructurado**

Es un instrumento de carácter cuantitativo utilizado para medir y registrar diversos contextos, es el instrumento cuantitativo que permite la recolección de datos, que serán cuantificados y generalizados en el procedimiento de la entrevista. (Aristides, 2012).

Este cuestionario utiliza una escala likert para evaluar las respuestas de los participantes, donde cada ítem presenta opciones graduadas según la frecuencia o grado de acuerdo, desde "Nunca" hasta "Siempre". En esta escala, las respuestas se ordenan en un rango secuencial, permitiendo clasificar las percepciones o comportamientos según un orden relativo.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO.

3.4.1 Población

Según la página web de la radio Onda Azul (2021), en la ciudad de Puno existen más de 55 panaderías artesanales. Sin embargo, al solicitar información al municipio, se obtuvo un listado de solo 19 panificadoras formales (Anexo 5). Dado que el número total de panaderías en la ciudad no es preciso, se elaboró un cuadro que incluye tanto las panaderías mencionadas como otras adicionales, alcanzando un total de 120 panificadoras (Anexo 6). Por lo tanto, la población estudiada estuvo conformada por estas 120 panaderías, seleccionadas a juicio del investigador debido a la falta de un registro oficial completo de todas las



panaderías existentes en la ciudad de Puno.

3.4.2 Muestra

La muestra de este estudio de investigación incluyó las 120 empresas panificadoras mencionadas. Al ser un tipo de muestra censal no probabilístico, involucrando a la totalidad de las personas. Donde Ortiz y García (2005) menciona que cuando la población es pequeña, es recomendable trabajar con todas para no perder representatividad.

3.4.3 Tipo de muestreo

El tipo de muestreo fue censal no probabilístico, por conveniencia por el investigador selecciono a las unidades de análisis que poseen un alto nivel de representatividad de la población. De acuerdo con Sánchez (2016), este método hace posible que la muestra sea elegida por el investigador en función de su experiencia, criterio y juicio profesional.

3.5 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

Se utilizaron técnicas estadísticas para el tratamiento de la información con los estadígrafos respectivos.

3.5.1 Técnicas de recolección de datos

Se utilizó la encuesta con el fin recolectar datos según los objetivos planteados en la presente investigación los cuales estarán estructuradas por una serie de preguntas distribuidas en dimensiones e indicadores.

Como instrumento se hizo uso de un cuestionario validado mediante el criterio de juicio de expertos y determinado un grado de confiabilidad mayor a 0,7 en la medida de Alfa de Cronbach.

Tabla 1



Fiabilidad del instrumento de Medición Alfa de Cronbach de la variable

Innovación

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.890	14

Según la tabla x se obtuvo como resultado el coeficiente de alfa de Cronbach de 0.890, para el cuestionario de Innovación, lo que implica que hay coherencia de los enunciados porque se alcanza un parámetro mayor a 0.7 con la categoría de bueno.

Tabla 2

Fiabilidad del instrumento de Medición Alfa de Cronbach de la variable

Productividad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.907	10

Según la tabla 2 se obtuvo como resultado el coeficiente de alfa de Cronbach de 0.907, para el cuestionario de Productividad, lo que implica que hay congruencia de los enunciados ya que el valor es mayor a 0.7 con la categoría de bueno.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 3

Operacionalización de variables

Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel/Valoración	Escala de Medición
Variable Innovación: Es el proceso de transformación de ideas en valor para la organización y los consumidores, pasando por un análisis de factibilidad hasta la implementación de un nuevo producto (García 2012)	La variable innovación está compuesta por tres dimensiones e indicadores	- Innovación tecnológica - Innovación de productos - Innovación en el proceso de elaboración	- Utilización de equipos modernos - Valor anual de importación de máquinas - Diversificación productiva - Desarrollo de nuevas variedades - Eficiencia de elaboración	1-5 6-9 10-14 15-19	(1) Nunca 2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre	Likert
Variable Productividad: La productividad es la cantidad de producción diaria	La variable productividad está compuesta	- Capacidad de Producción	- Cantidad de producción diaria	20-24	(1) Nunca 2) Casi nunca (3) A veces	Likert

Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel/Valoración	Escala de Medición
d es una relación entre las mercancías producidas y el trabajo empleado. (Sevilla 2016)	por dos dimensiones y del mismo modo por indicadores	- Salubridad	- Cantidad de producción mensual - Calidad de producción - Satisfacción de demanda- Variedad de productos en oferta - Oferta y demanda		(4) Casi siempre (5) Siempre	

3.7 DISEÑO ESTADÍSTICO.

3.7.1 Análisis de datos

Una vez recolectada la información, se hizo el tratamiento estadístico utilizando el paquete estadístico SPSS versión 26 además del programa Microsoft Excel, lo que permitió construir gráficos y tablas con frecuencias absolutas y porcentuales. Con respecto a la verificación de hipótesis se empleó la regresión simple.

3.7.2 Regresión Lineal Simple:

La regresión lineal simple busca establecer una relación entre dos variables numéricas: una variable dependiente (y) y una variable predictora (x). Este método permite prever el valor de la variable dependiente basándose en los valores de la variable predictora (Araneda, 2021).

El modelo se representa por la ecuación de una recta:

$$y = b_0 + b_1X + e$$

donde b_0 es la intersección en el eje y, b_1 es la pendiente, y e es el error

residual.

3.7.3 Para el Objetivo General:

Determinar la influencia de la innovación en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

$$y = b_0 + b_1X + e$$

Donde:

y = Productividad (Variable Dependiente) X = Innovación (Variable Independiente)

b_0 = Constante

b_1 =Coeficiente, e = *error*

Para determinar y evaluar la variable de la productividad del sector de panificadoras en la ciudad de Puno, se utilizó el indicador de innovación como referencia para lograr una interpretación adecuada de los resultados obtenidos.

3.7.4 Para el Objetivo específico 1:

Establecer la influencia de la innovación tecnológica en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022

$$Productividad = b_0 + b_1(Innovación\ tecnologica) + e$$

3.7.5 Para el Objetivo específico 2:

Analizar la influencia de la innovación de productos en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022

$$Productividad = b_0 + b_1(Innovación\ de\ productos) + e$$

3.7.6 Para el Objetivo específico 3:



Determinar la influencia de la innovación en el proceso de elaboración en
la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022

$$Productividad = b_0 + b_1(\text{Innovación en el proceso}) + e$$



4.2.1 Desarrollo del indicador representativo de la primera dimensión

Tabla 5

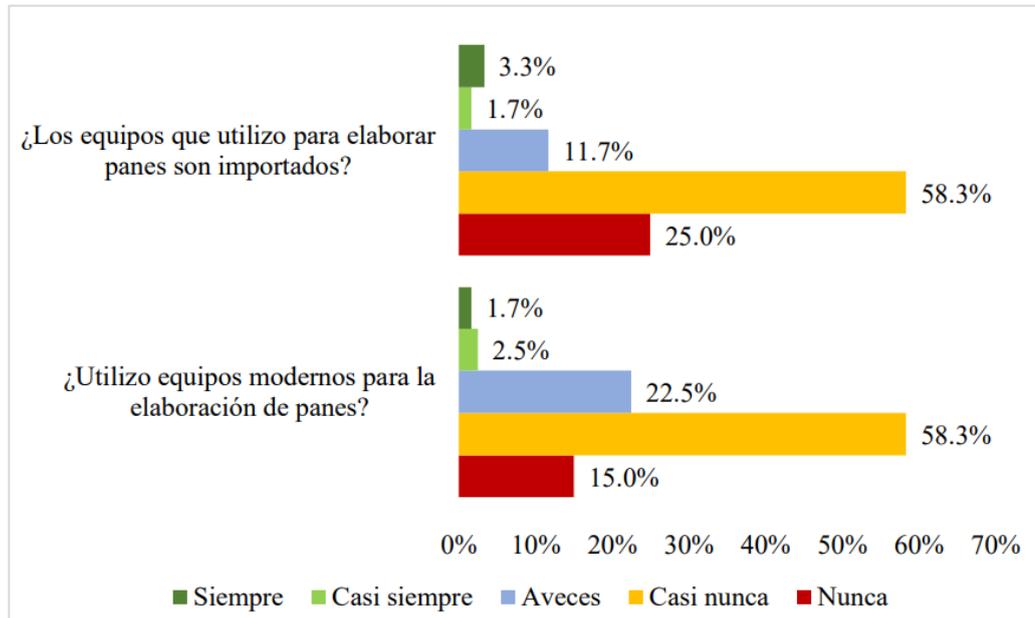
Utilización de equipos modernos

Preguntas	Nunca	Siempre	Asi mpre	re
¿Qué porcentaje de los equipos modernos para la elaboración de panes?	15.0%	6.0%	6.0%	73.0%
¿Qué porcentaje de los equipos que utilizo para elaborar panes son importados?	25.0%			

Nota: Encuesta aplicada a los propietarios de las panificadoras de la ciudad de Puno

Figura 1

Utilización de equipos modernos



Nota: Encuesta aplicada a los propietarios de las panificadoras de la ciudad de Puno.

La tabla 5 y figura 1 muestra la frecuencia con la que se utilizan equipos modernos e importados en la elaboración de panes. Se observa que una mayoría significativa el cual es un 58.3% rara vez utiliza equipos modernos, mientras que solo un pequeño porcentaje como el 2.5% los usa casi siempre y 1.7% siempre. Del mismo modo, la mayoría de los encuestados como el 58.3% casi nunca emplea equipos importados, y una minoría que es representado por el 3.3% los utiliza siempre. Entonces una tendencia predominante hacia el uso limitado de tecnologías modernas e importadas en la panificación, lo cual podría estar influenciado por factores como costos, disponibilidad o preferencia por métodos tradicionales.

4.2.2 Desarrollo del indicador representativo de la segunda dimensión

Especificaciones de medidas

Tabla 6

Valoración de medida

	Medida
1 quintal	50 kilos
1/2 quintal	25 kilos

En la tabla 6 se representa valorización al mencionar 1 quintal el cual equivale a 50 kilos, asimismo, el 1/2 quintal es equivalente a 25 kilos.

Tabla 7

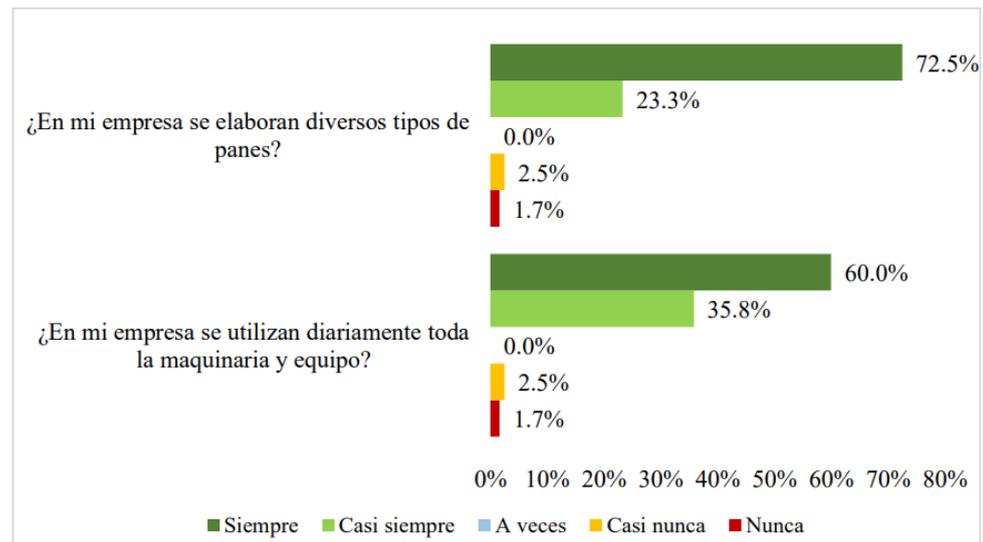
Diversificación productiva

Preguntas	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
¿En mi empresa se utilizan diariamente toda la maquinaria y equipo?	1.7%	2.5%	0.0%	35.8%	60.0%	100.0%
¿En mi empresa se elaboran diversos tipos de panes?	1.7%	2.5%	0.0%	23.3%	72.5%	100%

Nota: Encuesta aplicada a los propietarios de las panificadoras de la ciudad de Puno

Figura 2

Diversificación productiva



Nota: Encuesta aplicada a los propietarios de las panificadoras de la ciudad de Puno

En la tabla 7 y figura 2 se aprecia las respuestas de frecuencia en el uso de maquinaria y la variedad de productos en las panificadoras. Puesto que menciona

el uso diario de la maquinaria y equipo, el 60% de los encuestados indica que se utiliza siempre, mientras que el 35.8% señala que se usa casi siempre, lo que sugiere un alto nivel de aprovechamiento de los recursos. Solo un pequeño porcentaje como el 4.2% menciona que rara vez o nunca se utilizan. Respecto a la elaboración de diversos tipos de panes, el 72.5% indica que siempre se producen varios tipos, y el 23.3% dice que casi siempre, evidenciando una amplia diversidad en la producción. Apenas el 4.2% de las panificadoras señala que esta variedad es rara o inexistente. Es así que la empresa mantiene un enfoque constante en el uso eficiente de sus equipos y en la diversidad de su oferta de productos.

4.2.3 Desarrollo del indicador representativo de la tercera dimensión

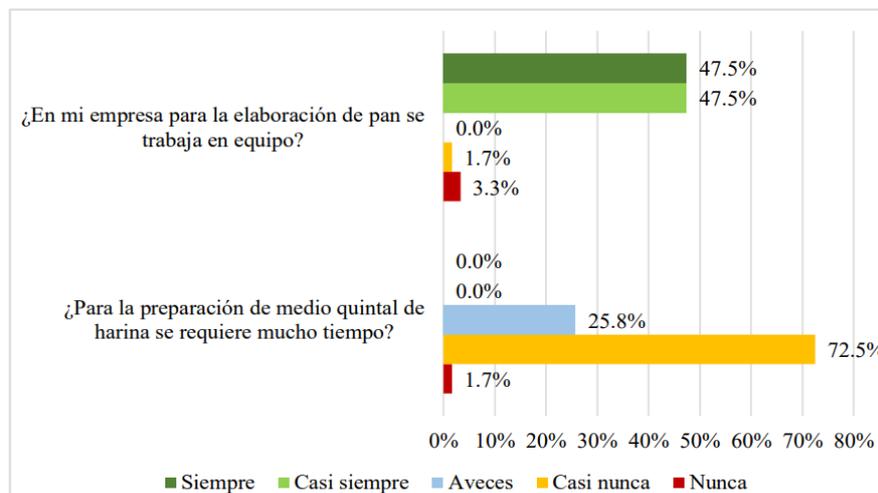
Tabla 8

Eficiencia de elaboración

Preguntas	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
¿Para la preparación de medio quintal de harina se requiere mucho tiempo?	1.7%	72.5%	25.8%	0.0%	0.0%	100.0%
¿En mi empresa para la elaboración de pan se trabaja en equipo?	3.3%	1.7%	0.0%	47.5%	47.5%	100.0%

Figura 3

Eficiencia de elaboración



Nota: Encuesta aplicada a los propietarios de las panificadoras de la ciudad de Puno

En la tabla 8 y figura 3 se observa las percepciones sobre el tiempo requerido para preparar medio quintal de harina y el trabajo en equipo en la elaboración de pan. La mayoría como el 72.5% considera que casi nunca se requiere mucho tiempo para esta preparación, mientras que un 25.8% opina que a veces es necesario. Esto indica que, en general, la preparación no se percibe como una tarea muy demorada. En cuanto al trabajo en equipo, un alto porcentaje como el 47.5% reporta que casi siempre y siempre se trabaja en equipo en la empresa, lo que destaca una fuerte cultura de colaboración en el proceso de elaboración del pan.

4.2.4 Objetivo Específico 1

Establecer la influencia de la innovación tecnología en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

Tabla 9

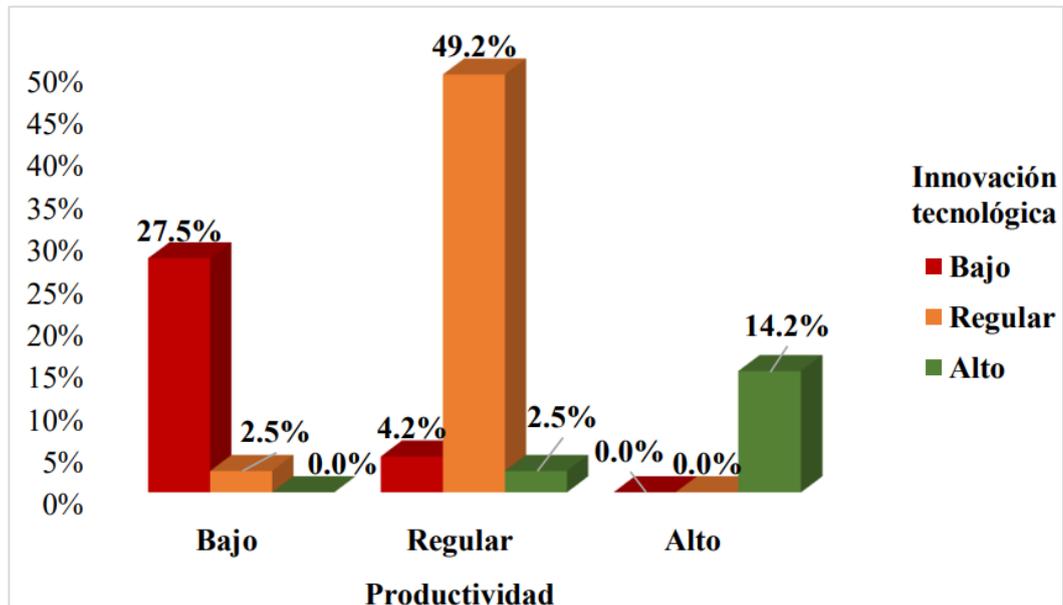
Innovación tecnológica y la productividad del sector de panificadoras

		Productividad			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Innovación tecnológica	Bajo	33 27.5%	5 4.2%	0 0.0%	38 31.7%
	Regular	3 2.5%	59 49.2%	0 0.0%	62 51.7%
	Alto	0 0.0%	3 2.5%	17 14.2%	20 16.7%
Total		36 30.0%	67 55.8%	17 14.2%	120 100%

Nota: Encuesta aplicada a los propietarios de las panificadoras de la ciudad de Puno

Figura 4

Innovación tecnológica y la productividad del sector de panificadoras



Nota: Encuesta aplicada a los propietarios de las panificadoras de la ciudad de Puno

En la Tabla 9 y figura 4 se muestran que el 49.2% de las panificadoras tienen un nivel regular en productividad, además de la innovación tecnológica, también el 27.5% obtuvieron un nivel bajo tanto en productividad y en innovación tecnológica; asimismo, el 4.2% resultó tener un nivel regular en productividad y bajo en innovación tecnológica; un 14.2% de las panificadoras tienen un nivel alto de productividad e innovación y por último un 2.5% tienen un nivel regular y alto en innovación. Por lo tanto, se aprecia que la mayor proporción de los encuestados de las panificadoras de la ciudad de Puno son los que tienen un nivel regular de innovación tecnológica y productividad que en su mayoría son las panaderías artesanales, Asimismo, la incidencia entre ambas variables es directa puesto que los resultados obtenidos les permiten tener mayor competitividad en el mercado.

4.2.5 Objetivo Específico 2:

Analizar la influencia de la innovación de productos en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022



Tabla 10

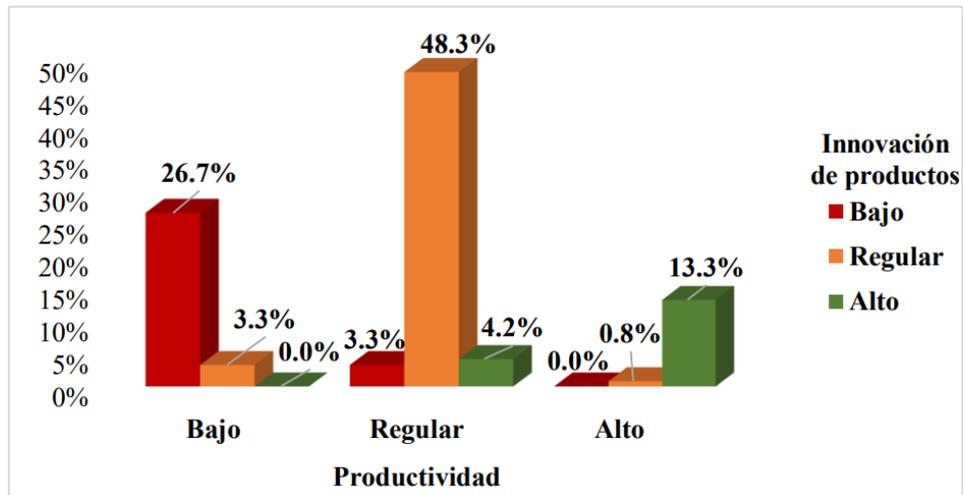
Innovación de productos y la productividad del sector de panificadoras

		Productividad			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Innovación de productos	Bajo	32 26.7%	4 3.3%	0 0.0%	36 30.0%
	Regular	4 3.3%	58 48.3%	1 0.8%	63 52.5%
	Alto	0 0.0%	5 4.2%	16 13.3%	21 17.5%
Total		36 30.0%	67 55.8%	17 14.2%	120 100.0%

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

Figura 5

Innovación de productos y la productividad del sector de panificadoras



Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

Los resultados de la tabla 10 y figura 5 muestran los valores del cuestionario realizado a las panificadoras. Donde 13.3% tienen mayor innovación de productos y un nivel alto de productividad por otro lado, el 48.3% tienen un nivel regular en innovación de y también un nivel regular de productividad mientras las panificadoras que tienen un nivel bajo de innovación de productos la mayor proporción son los que tienen un nivel bajo de productividad representando el 26.7%. La mayor proporción de las panificadoras de la ciudad de Puno demuestran una relación directa entre las variables de estudio, asimismo, la aplicación de estas permite la fidelización de clientes, mayor cuota de mercado, también la cuota mayor del mercado y su autenticidad.

4.2.6 Objetivo Específico 3:

Determinar la influencia de la innovación en el proceso de elaboración en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022

Tabla 11

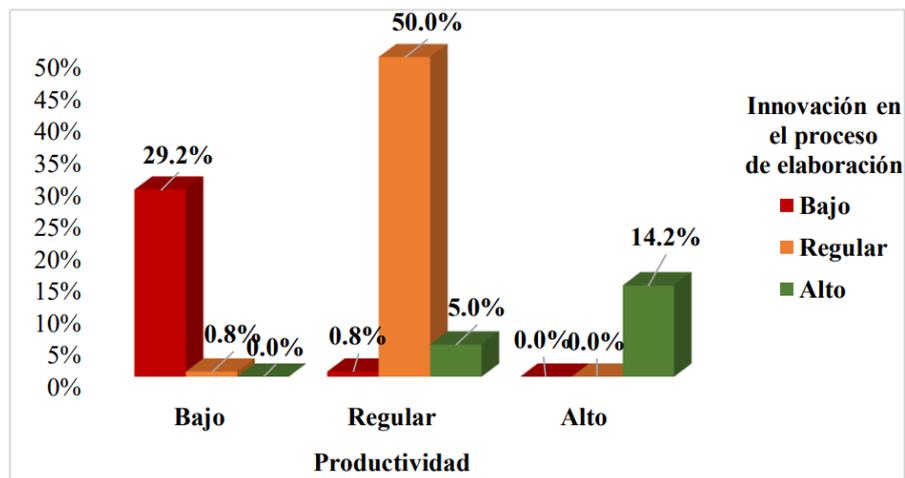
Innovación en el proceso de elaboración y la productividad del sector de panificadoras

		Productividad			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Innovación en el proceso de elaboración	Bajo	35 29.2%	1 0.8%	0 0.0%	36 30.0%
	Regular	1 0.8%	60 50.0%	0 0.0%	61 50.8%
	Alto	0 0.0%	6 5.0%	17 14.2%	23 19.2%
Total		36 30.0%	67 55.8%	17 14.2%	120 100.0%

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

Figura 6

Innovación en el proceso de elaboración y la productividad del sector de panificadoras



Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

De este modo, según la tabla 11 y figura 6 se observa que el 48.3% de la panificadoras tienen un nivel regular en productividad e innovación de productos, el 26.7% obtuvieron un nivel bajo de productividad e innovación, asimismo, el 13.3% muestran un nivel alto en productividad e innovación de productos; asimismo, un 4.2% tienen un nivel regular de productividad y alto nivel de innovación de productos, el 0.8% respondieron a tener un alto nivel de productividad y regular innovación de productos, por ultimo un 3.3% indicaron

tener una regular productividad con bajo nivel de innovación en productos. La mayor proporción de las panificadoras de la ciudad de Puno son los que tienen un nivel regular de Innovación en el proceso de elaboración, y un nivel regular de productividad, asimismo, dichas etapas ayudan a implementar la creatividad, tener conocimiento y valoración del esfuerzo que se aplica el cual da un grato de transferencia del significado del producto que se ofrece en el mercado.

4.2.7 Objetivo General:

Influencia de la innovación en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022

Tabla 12

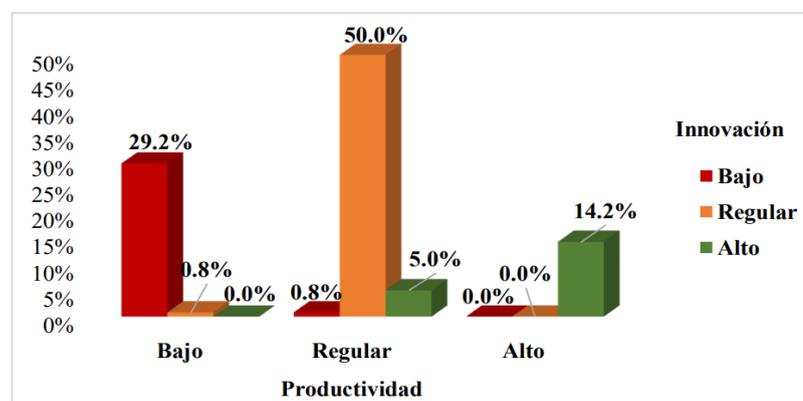
Innovación y la productividad del sector de panificadoras

		Productividad			Total
		Bajo	Regular	Alto	
Innovación	Bajo	21 17.5%	14 11.7%	0 0.0%	35 29.2%
	Regular	11 9.2%	54 45.0%	3 2.5%	68 56.7%
	Alto	0 0.0%	4 3.3%	13 10.8%	17 14.2%
Total		32 26.7%	72 60.0%	16 13.3%	120 100.0%

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

Figura 7

Innovación y la productividad del sector de panificadoras



Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.



En respecto a la tabla 12 y figura 7 se muestran los resultados obtenidos del cuestionario realizado a las panificadoras por lo tanto, se comprueba el 45% tiene un nivel regular de productividad e innovación, el 17.5% indican tener un nivel bajo de productividad e innovación, un 10.8% mencionan un nivel alto en productividad e innovación, por otro lado se aprecia que un 11.7% tiene un nivel regular de productividad y bajo en innovación, asimismo el 2.5% tienen un alto nivel de productividad y un regular innovación, por último el 3.3% indican tener un nivel regular en productividad y alto en innovación. La mayor parte de los encuestados de las panificadoras de la ciudad de Puno tiene una relación directa entre las variables a medida que mejora innovación incrementa la productividad, también al aumentar la innovación aumenta de un medio quintal a un quintal.

4.3 ESTADÍSTICA INFERENCIAL

4.3.1 Prueba de Normalidad

Con la finalidad de identificar la modalidad de prueba (paramétrica o no) que debe realizarse para la contrastación de las hipótesis, se procedió a la verificación de la normalidad de las variables del estudio, recurriendo en este caso a la prueba de Kolmogorov-Smirnov en vista que el tamaño muestral es mayor a 50. Basado en ello, se han considerado las hipótesis estadísticas:

H0: La variable se caracteriza por tener una distribución normal.

H1: La variable no se caracteriza por tener una distribución normal.

Tabla 13

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Innovación	0.218	120	0.000	0.671	120	0.000
Innovación tecnológica	0.175	120	0.000	0.900	120	0.000
Innovación de productos	0.224	120	0.000	0.742	120	0.000
Innovación en el proceso de elaboración	0.235	120	0.000	0.719	120	0.000
Productividad	0.156	120	0.000	0.837	120	0.000
Productividad (Capacidad de producción)	0.252	120	0.000	0.827	120	0.000
Productividad (Oferta y demanda)	0.223	120	0.000	0.769	120	0.000

Dado que la muestra es mayor a 50 se opta por la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov y al aplicar la prueba de normalidad en ambas variables y sus dimensiones dio como resultado un nivel significativo y positivo, con un p-valor menor al 0.05, es así que se rechaza la hipótesis nula H_0 , por lo tanto, se acepta la alterna (H_1) lo cual nos permite especificar que las variables no se caracterizan por tener una distribución normal. Se determina ser una prueba no paramétrica. Por lo tanto, nos sugiere aplicar un modelo explicativo para resolver las hipótesis una regresión simple.

4.3.2 Prueba de contrastación de la primera hipótesis específica

Ha: La innovación tecnológica influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

Ho: La innovación tecnológica **NO** influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

Tabla 14*Resumen del modelo entre la innovación tecnológica – productividad*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
Primer	,288 ^a	0.083	0.075	5.588

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

En la tabla 14 se aprecia el resumen modelo estadístico que evalúa la relación entre la innovación tecnológica y la productividad. El valor de R es 0.288, lo que indica una influencia baja entre las variables. El R^2 es 0.083, lo que sugiere que solo el 8.3% de la variabilidad en la productividad se explica por el modelo. El R^2 ajustado es 0.075, lo cual ajusta el valor anterior teniendo en cuenta el número de predictores en el modelo. El error estándar de la estimación es 5.588, lo que da una medida de cuánto se desvían las predicciones del modelo de los valores observados. Es decir, estos resultados indican que la capacidad predictiva del modelo es baja, es así que la innovación tecnológica puede no ser un predictor fuerte en este contexto específico.

Tabla 15*Regresión simple entre la innovación tecnológica – productividad*

Modelo	Coefficientes no estandarizados	Desv. Error	Coefficientes estandarizados	t	Sig.
	B		Beta		
(Constante)	28.982	2.763		10.489	0.000
Innovación tecnológica	0.505	0.154	0.288	3.269	0.001

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

En la tabla 15 se muestran la regresión simple indica que la innovación tecnológica tiene un efecto positivo y significativo sobre la productividad, con un coeficiente de 0.505, lo que significa que, por cada incremento en la innovación

tecnológica, la productividad aumenta en 0.505 unidades. El modelo es estadísticamente significativo ($p = 0.001$), aunque la magnitud del impacto es moderada, con un coeficiente estandarizado (β) de 0.288. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna, en cuanto que la innovación tecnológica influye positivamente su capacidad para explicar cambios en la en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno es limitada.

4.3.3 Prueba de contrastación de la segunda hipótesis específica

Ha: La innovación de productos influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

Ho: La innovación de productos **NO** influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

Tabla 16

Resumen del modelo entre la innovación de productos – productividad

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
Primer	,582 ^a	0.338	0.333	4.748

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

En la tabla 16 se muestra los resultados de un modelo que evalúa la influencia entre la innovación de productos y la productividad. El valor de R es 0.582, lo que indica una influencia moderada entre ambas variables. El R^2 es 0.338, lo que sugiere que el 33.8% de la variabilidad en la productividad se explica por la innovación de productos, lo cual indica una capacidad de predicción moderada del modelo. El R^2 ajustado es 0.333, mostrando un ajuste similar y confirmando la estabilidad del modelo. El error estándar de la estimación es 4.748,

reflejando el nivel de dispersión de los datos respecto a las predicciones del modelo. Estos resultados sugieren que la innovación de productos tiene un impacto positivo y significativo en la productividad, explicando una proporción considerable de la variabilidad observada.

Tabla 17

Regresión simple entre la innovación de productos - productividad

Modelo	Coefficientes no estandarizados	Desv. Error	Coefficientes estandarizados	t	Sig.
	B		Beta		
(Constante)	16.506	2.784		5.929	0.000
Innovación de productos	1.330	0.171	0.582	7.765	0.000

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

En la tabla 17 muestra los resultados de un análisis de regresión, entre la innovación de productos y productividad. Los coeficientes no estandarizados indican que, por cada unidad de aumento en la innovación de productos, se espera un incremento de 1.330 unidades en la productividad. El coeficiente Beta estandarizado de 0.582 explica una fuerte influencia positiva. El valor t de 7.765 y la significancia (Sig.) de 0.000 indican que esta influencia es estadísticamente significativa, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna. Es decir, la innovación de productos tiene un impacto positivo y significativo en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno.

4.3.4 Prueba de contrastación de la tercera hipótesis específica

Ha: La innovación en el proceso de elaboración influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

Ho: La innovación en el proceso de elaboración **NO** influye

significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

Tabla 18

Resumen del modelo entre el proceso de elaboración – productividad

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
Primer	,584 ^a	0.341	0.335	4.739

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

En la tabla 18 muestra que la innovación en el proceso de elaboración tiene una influencia moderada positiva con la productividad, explicando aproximadamente el 34.1% de su variabilidad. El coeficiente de correlación R es 0.584, indicando una relación moderada, mientras que el R cuadrado ajustado es 0.335, sugiriendo que el modelo sigue siendo significativo después de ajustar por el número de variables. El error estándar de la estimación es 4.739, lo que indica la precisión de las predicciones del modelo. Es decir, la innovación contribuye significativamente a la productividad, aunque no explica toda su variabilidad.

Tabla 19

Regresión simple entre el proceso de elaboración - productividad

Modelo	Coefficientes no estandarizados	Desv. Error	Coefficientes estandarizados	t	Sig.
	B		Beta		
(Constante)	15.552	2.890		5.381	0.000
Innovación en el proceso de elaboración	1.359	0.174	0.584	7.806	0.000

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

En la tabla 19 muestra los resultados de un análisis de regresión que evalúa la influencia entre la innovación en el proceso de elaboración y la productividad. Los coeficientes no estandarizados indican que, por cada unidad de aumento en la

innovación, se espera un incremento de 1.359 unidades en la productividad. El coeficiente Beta estandarizado de 0.584 sugiere una relación positiva fuerte. Los valores t de 5.381 para la constante y 7.806 para la innovación, junto con una significancia (Sig.) de 0.000, indican que ambos coeficientes son estadísticamente significativos por tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la nula. Es decir, la innovación en el proceso de elaboración tiene un impacto positivo y significativo en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno.

4.3.5 Prueba de contrastación de la hipótesis general

Ha: La innovación influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

Ho: La innovación **NO** influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022.

Tabla 20

Resumen del modelo entre la innovación – productividad

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
Primer	0.610 ^a	0.372	0.367	4.624

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

En la tabla 20 muestra datos de un análisis de regresión con un R cuadrado de 0.372, indicando que el modelo explica el 37.2% de la variabilidad en la productividad. La innovación impulsa la productividad mediante la introducción de nuevos productos y servicios, la optimización de procesos y la implementación de modelos de negocio innovadores. Estos factores permiten a las empresas reducir costos, aumentar la producción y abrir nuevos mercados, lo que es crucial

para el crecimiento y la competitividad.

Tabla 21

Regresión simple entre la innovación - productividad

Modelo	Coefficientes no estandarizados	Desv. Error	Coefficientes estandarizados	t	Sig.
	B		Beta		
(Constante)	12.709	3.036		4.186	0.000
Innovación	0.252	0.030	0.610	8.365	0.000

Nota: Cuestionario aplicado a los dueños de las panificadoras de la ciudad de Puno.

En la tabla 21 muestra los coeficientes de un análisis de regresión, destacando la influencia entre la innovación y la productividad. El coeficiente B para la innovación es 0.252, significa que, por cada unidad adicional de innovación, la productividad aumenta en 0.252 unidades, con un error estándar de 0.030, y un valor Beta estandarizado de 0.610, lo que indica una fuerte relación positiva. Los valores de t (8.365) y Sig. (0.000) por lo tanto la innovación es un predictor significativo en el modelo. Por tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Es decir que a medida que la innovación aumenta, también lo hace la productividad.

4.4 DISCUSIÓN

En respecto al primero objetivo específico el cual fue en establecer la influencia de la innovación en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, se muestra que el 49% de las panificadoras que se encuestaron, que son las que tienen una mayor productividad, también en mayor medida se innovan, lo que indica que existe una fuerte relación positiva entre la innovación y la productividad. Dentro de este grupo se encuentran las panificadoras que están realizando inversiones en tecnología y en el personal, lo que indica que están buscando mejorar su productividad. Los resultados de este estudio respaldan que en cuanto mejor sea la tecnología y el personal, mejor serán los resultados en productividad.

Por consiguiente, de igual forma en cuanto al segundo objetivo específico fue el de analizar la influencia de la innovación de productos en la productividad del sector de panificadoras. Muestran los resultados como el 13.3% la innovación de productos tiene una mayor proporción así un nivel alto de productividad, por otro lado, también. el 48.3% son los que tienen un nivel regular de innovación de productos la mayor proporción son los que tienen



también un nivel regular de productividad. Por ende, el coeficiente Beta estandarizado de 0.582 explica una fuerte influencia positiva y la significancia (Sig.) de

0.000 indican que esta relación es estadísticamente significativa. Dicho de este modo, en contraste con los estudios que anteceden la investigación se tiene con Cayllahua (2022) quien en su investigación la empresa muestran que el 54,0% en innovación de productos, están adoptando estas prácticas de manera efectiva el cual resulta aumentar la eficiencia operativa además de impulsar la competitividad y las capacidad de adaptación al mercado además de incrementar la productividad; También, Castillo & Avila (2022) quienes en su estudio proponen un plan para mejorar las eficiencia e incrementar la satisfacción de la panificadora además de efectivizar la producción también se aprecia que buscar la innovación de un producto en cuanto al complemento de optimizar la producción. Estos resultados, corroboran las respuestas expresadas en la investigación además de que se llegar a una efectiviza innovación de productos e incide en mejorar la productividad de producción.

Por consiguiente se tiene el tercer objetivo específico el cual fue determinar la influencia de la innovación en el proceso de elaboración en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, disponiendo del resultado obtenido en la investigación como, el 14.2% tiene una mayor proporción son aquellos que presentan mayor productividad y el 50% tiene un nivel regular de Innovación en el proceso de elaboración la mayor proporción son los que tienen también un nivel regular de productividad. Además, el coeficiente Beta estandarizado de 0.584 sugiere una relación positiva fuerte. Los valores t de 5.381 para la constante y 7.806 para la innovación, junto con una



significancia (Sig.) de 0.000, indican que ambos coeficientes son estadísticamente significativos. En contraste con los antecedentes de la investigación se guarda relación Cayllahua (2022) quien en su investigación el 62,0% de la empresa emplea la innovación de procesos el cual resultado efectiva por lo tanto el afirma la influencia significativa entre la innovación de procesos y productividad y la gestión; asimismo, Aliaga, (2021) Adopta en su investigación nuevas tecnologías y procesos innovadores eso no solo mejora la calidad de eficiencia en la producción sino también en aumentar las capacidades de competencia en mercados; También Medina (2021), quien propone en innovar los procesos de producción y para ello busca optimizar la elaboración del pan para lo cual demuestra la inversión en equipos, la infraestructura y la liquidez como indicador principal el cual mejora las competitividad en la industria panadera.

Dichos resultados muestran respaldo a la obtención de resultados en la investigación puesto que a medida que mejora la innovación de procesos se efectiviza la productividad.

Por último, el objetivo general planteada fue determinar la influencia de la innovación en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno. Por lo tanto, el 10.8% comprueban que a mayor innovación hay mayor productividad, asimismo, el 45% presentan un nivel regular de innovación y la mayor proporción son los que tienen también un nivel regular de productividad. Por consiguiente, el coeficiente B para la innovación es 0.252, con un error estándar de 0.030, y un valor Beta estandarizado de 0.610, lo que indica una fuerte relación positiva. Los valores de t (8.365) y Sig. (0.000) por lo tanto la innovación es un predictor significativo en el modelo. Por lo tanto, al contrastar



con los resultados obtenidos de otras investigaciones y se guarda relación con entre los valores obtenidos en las investigaciones como Agudelo & Escobar (2022) quienes mediante la efectiva organización y la adecuada innovación promueve mejorar significativamente la productividad; asimismo, Gómez & Chaves (2020) quienes relacionan con una efectiva administración de efectiva de los inventarios mejoran los recursos financieros además el cual permite una mejor innovación y mejorar en el área productividad; también Velaysosa & Huachopoma (2020) comprueba en mejorar los factores adicionales como la innovación así que el desarrollo podría fortalecer aún más la productividad, competitividad y capacidad de exportación en este contexto; Por último, Carrion (2021) muestra el fortalecimiento de la competitividad y al sostenibilidad de la panificadora además de promover el retorno sustancial de la inversión es así que también permite implementar la innovación con el fin de mejorar la productividad.; Además Aliaga, (2021) concluye que la innovación tiene una relación directa en cuanto a la competitividad y productividad. Dicho de este modo, los resultados respaldan la investigación en cuanto que mejore la innovación en la producción de pan la productividad será aún mejor.



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: Se estableció una influencia positiva y significativa de la innovación tecnológica en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno. El coeficiente de regresión es 0.505 esto significa que, por cada incremento en la innovación tecnológica, la productividad aumenta en

0.505 unidades. Es así que un 14.2% de los que tienen un nivel alto de innovación tecnológica y productividad y el 49.2% tienen un nivel regular de innovación tecnológica y de productividad.

SEGUNDA: Se analizó una influencia positiva y significativa de la innovación de productos en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno. El coeficiente de regresión es 1.330 esto indica que, por cada unidad de aumento en la innovación de productos, se espera un incremento de

1.330 unidades en la productividad. Por lo tanto, el 13.3% tiene un nivel alto en innovación de productos y la productividad, por otro lado, el 48.3% tienen un nivel regular de innovación de productos y de productividad. Por lo tanto, una mejor innovación de productos incrementa la productividad en las panificadoras.

TERCERA: Se determinó que la innovación en el proceso de elaboración influye positivamente y significativa en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno. El coeficiente de regresión es 1.359 por lo tanto, esto indica que, por cada unidad de aumento en la innovación en el proceso, se espera un



incremento de 1.359 unidades en la productividad. El 14.2% tiene un nivel alto de Innovación en el proceso y productividad, por lo tanto, el 50% tiene un nivel regular de Innovación en el proceso de elaboración y productividad.

CUARTA: Se determinó la influencia de la innovación en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno. El coeficiente de regresión es 0.252 por lo tanto, esto indica que, por cada unidad de aumento en la innovación, se espera un incremento de 0.252 unidades en la productividad. El 10.8% tiene un nivel alto en innovación y productividad; por otro lado, el 45% presentan un nivel regular de innovación y de productividad. Es decir, una mejora en la innovación incrementa la productividad de las panificadoras.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda a las panificadoras de la Ciudad de Puno emplear nuevas estrategias que diversifiquen la variedad de sus productos, y luego apoyarse de las conexiones de internet con el fin de atraer nuevos clientes y para un futuro cercano mejorar sus ingresos, además de ello genere bolsas de empleo para jóvenes y estudiantes universitarios que puedan apoyar sus ingresos.

SEGUNDA: Se recomienda a las panificadoras de la Ciudad de Puno, solicitar a la Municipalidad Provincial de Puno para que puedan organizar expo feria de los productos que ofrecen y expliquen su proceso de producción, asimismo, reforzar con las experiencias de maestros panaderos y en complemento informar respecto de las nuevas tecnologías.

TERCERA: Se recomienda a los dueños de las panificadoras ofrecer nuevos productos en base a los cambios sociales y de esta manera aplicar estrategias de masificación del pan saludable u otras formas de mejorar la calidad del producto.

CUARTA: Se recomienda a las panificadoras organizar capacitaciones a sus colaboradores respecto a nuevas tecnologías de panificación fortaleciendo en el contexto de la experiencia y llegar a profesionalizar e industrializar, con el fin de buscar ganancias en los negocios y generar competitividad.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, B., & Escobar, M. (2022). Análisis de la productividad laboral en el sector panificador del Valle del Cauca, Colombia. *Ciencias Sociales*, 28(2), 122-136. <https://www.redalyc.org/journal/280/28070565009/html/>
- Aliaga, G. (2021). *La relación entre la innovación y la competitividad empresarial de las asociaciones de artesanos textiles de la región Puno, período 2019* [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Altiplano Puno]. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/16784/Aliaga_Melo_Grisell.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Almeyda, M., & Espinoza, J. (2021). *Mejora en el proceso de producción de la panificadora A&A empleando herramientas de ingeniería* [Tesis de pregrado, Universidad de Lima]. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/14714/Almeyda-Espinoza_Mejora-proceso-producción.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Antonio, J. (2024, Mayo 14). *economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/producto.html>
- Araneda, P. (2021). *Regresion Simple*. <https://rpubs.com/paraneda/regresion>
- Arge, N. (2018, Febrero 13). *revistaganamas*. <https://revistaganamas.com.pe/peru-no-tiene-un-problema-de-emprendimiento-sino-de-innovacion/>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. EPISTEME, C.A. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigación-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Aristides, V. H. (2012). *7 Pasos para una Tesis Exitosa*.
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. San Marcos E.I.R.L.



<https://es.scribd.com/document/575484795/CARRASCO-DIAZ-S-Metodologia-de-La-Investigacion-Cientifica-OCR-Por-Ganz1912>

Carrion, D. (2021). *Mejora de procesos para incrementar la productividad en una empresa de panificación utilizando Lean Manufacturing* [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/1d638e23-c034-43e9-a756-e69e6cee6f17/content>

Castillo, M., & Avila, N. (2022). *Plan de mejora para panificadora maya* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Centroamericana]. <https://repositorio.unitec.edu/xmlui/bitstream/handle/123456789/12604/Plan%20de%20mejora%20para%20panificadora%20Maya.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cayllahua, J. (2022). *Innovación empresarial y gestión de ventas en una empresa panificadora, Puente Piedra, 2022* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/105974/Cayllahua_PJ-SD.pdf?sequence=1

CEEI Ciudad Real. (2007). *Manual de inovacion guia practica de gestion de la l+D+i para pymes.* camaracr. https://www.camaracr.org/uploads/tx_icticontent/MANUAL_INNOVACION_01.pdf

Chacin, Y. (2015). *Innovación tecnológica como estrategia mercadotécnica aplicada en el sector de la industria farmacéutica* [Tesis de posgrado, Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín]. <https://virtual.urbe.edu/tesispub/0099413/intro.pdf>

Chavarria, A. (2017). *Aplicación de la ingeniería de métodos para incrementar la productividad en el área de cromo duro de la empresa RECOLSA S.A; Callao, 2017* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1417/Chavarria_CA-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y



- Cho, H.-J., & Pucik, V. (2005). Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value. *onlinelibrary*.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/smj.461>
- Coll, F. (2023, Septiembre 5). *rankia*. <https://www.rankia.com/diccionario/bolsa/beneficio-economico>
- Espinoza, P., Moreno, J., Robles, J., Borbón, C., & Solano, V. (2019). Procesos de innovación para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas de la región del Río Sonora. *Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C.*, 29(53), 1-23.
<https://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/678/450>
- Falconí, R. (2018). Establecimiento de la metodología para el diseño, implantación, evaluación y sostenibilidad de Rúbricas, que aseguren los resultados educativos en estudiantes (ABET). Caso Rúbricas en los cursos de la Especialidad de Ingeniería Industrial. *LACCEI International Multi-Conference for Engineering*.
http://axces.info/bitstream/handle/10.18687/2018102_438/FP438.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García, F. (2012). *Concepto sobre innovación* [Tesis de posgrado, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería]. https://www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2013/08/DOC_PE_Conceptos_Innovacion.pdf
- Gerber, M. (2021, Abril 19). *evaluandoerp*. <https://www.evaluandoerp.com/sistema-de-gestion/implementar-erp/los-riesgos-de-la-falta-de-innovacion-en-las-empresas/>
- Gómez, E., & Chaves, J. (2020). *Propuesta para la gestión de inventarios en la panificadora "El Libertador"* [Tesis de pregrado, Universidad de La Salle].
https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1148&context=ing_industrial
- Góngora, Á. (2020). *Análisis de la tecnología y su influencia en la calidad de la producción de*



panes en el distrito de Oropesa provincia de Quispicanchi en el periodo 2018 [Tesis de pregrado, Universidad Andina del Cusco].

https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3669/Alvaro_Tesis_bac_hiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández, R., & de la Calle, A. (2006). Estudio sobre el comportamiento innovador de la empresa. *Revista de estudios económicos y empresariales*, (18), 7-29.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2292142>

Hernandez, R., & Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.

https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf

Johnston, R., & Bate, D. (2003). *The power of strategy innovation: a new way of linking creativity and strategic planning to discover great business opportunities*. AMACOM.

<https://fliphtml5.com/ksnnd/iakr/basic/>

Koontz, H., & Weihrich, H. (1998). *Administracion. Una perspectiva Global*. McGraw-Hill.

https://frh.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/22766/mod_resource/content/1/Administracion_u_na_perspectiva_global_y_empresarial_Koontz.pdf

Mauriño, M. (2019). *Innovación de producto, proceso y modelo de negocio* [Tesis de posgrado,

Universidad Pontificia Comillas].

<https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/32921/1/TFG%20MDMC.pdf>

Medina, M. (2021). *Diseño de proceso para el mejoramiento de la productividad en una empresa de elaboración de pan* [Tesis de posgrado, Universidad Politécnica Salesiana].

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/21364/1/UPS-GT003507.pdf>

OMPI. (2021, Octubre 27). *cdi*. [https://www.cdi.org.pe/post/índice-mundial-de-innovación-](https://www.cdi.org.pe/post/índice-mundial-de-innovación-2021-las-inversiones-en-innovación-se-muestran-resilientes)

[2021-las-inversiones-en-innovación-se-muestran-resilientes](https://www.cdi.org.pe/post/índice-mundial-de-innovación-2021-las-inversiones-en-innovación-se-muestran-resilientes)



- Pareja, C. (2024, Marzo 19). *economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html>
- Perez, C. (2021). *Análisis del efecto de la capacidad de innovación de las empresas de software peruanas en su desarrollo exportador* [Tesis de pregrado, Universidad de Lima]. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/13330/Vargas_Perez_Claudia_Cristel.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Perez, J. (2023, Julio 12). *definicion*. <https://definicion.de/tecnologia/>
- Pérez, J. (2023, Marzo 6). *definicion*. <https://definicion.de/panificacion/#:~:text=Panificación%20es%20el%20acto%20y.%2C%20por%20lo%20general%2C%20levadura.>
- Pérez, J., & Gardey. (2023, Julio 28). *definicion*. <https://definicion.de/proceso/>
- Pérez, J., & Gardey, A. (2022, Agosto 23). *definicion*. <https://definicion.de/beneficio/>
- Pérez, J., & Merino, M. (2019, Enero 22). *definicion*. <https://definicion.de/crecimiento-economico/>
- Pulido, J. (2004). *ESTÁNDARES DE CALIDAD. Criterios y procedimientos para el registro calificado de programas académicos de Ingeniería*. https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_9/recursos/general/documentos/normatividad_externa/27072009/estandares_de_calidad.pdf
- Pulso PUCP. (2023, Marzo 4). Consumo de pan por región, tipo y punto de venta. *Reportes estadísticos*. <https://pulso.pucp.edu.pe/reportes-estadisticos/consumo-de-pan-por-region-tipo-y-punto-de-venta>
- Quiroa, M. (2020, Agosto 1). *economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/innovacion-de-producto.html>



- Quiroa, M. (2021, Octubre 1). *economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/eficiencia-de-la-produccion.html>
- Robbins, S., & Coulter, M. (2010). *Administración* (10a ed.). PEARSON EDUCACIÓN. <https://archive.org/details/administracion-10ma-edicion-stephen-p.-robbins-mary-coulter-1>
- Roldán, P. (2024, Enero 25). *economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/tecnologia.html>
- Ruffier, J. (1998). *La eficiencia productiva: cómo funcionan las fábricas*. Cinterfor. https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/ruffier.pdf
- Saavedra, M. A. (2019). "*COMPETENCIAS PROFESIONALES Y DESEMPEÑO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE TUMBES, 2019*" [Tesis de Licenciatura]. Universidad San Martín de Porres.
- Sánchez, J. (2024, Febrero 7). *economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/empresa.html>
- Sánchez, J. (2024, Junio 24). *economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/crecimiento-economico.html>
- Sánchez, P. C. (2016). *Investigación y recogida de información de mercados*. Paraninfo. https://www.google.com.pe/books/edition/Investigaci%C3%B3n_y_recogida_de_informaci%C3%B3n/sdt0DgAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=concepto+de+muestreo+no+probabilistico+por+juicio+del+investigador&pg=PA113&printsec=frontcover
- Sevilla, A. (2024, Enero 23). *economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/productividad.html>



Sevilla, A. (2024, Febrero 7). *economipedia*.

<https://economipedia.com/definiciones/empresa.html>

Torres, D. (2023, Octubre 27). *hubspot*. <https://blog.hubspot.es/sales/rentabilidad-empresa>

Velaysosa, L., & Huachopoma, L. (2020). *Influencia de la inversión tecnológica en la productividad, competitividad y exportación de empresas textiles peruanas* [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola].

<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f7bbd6c1-9200-41da-95bc-03a8d9f76a11/content>

Villanueva, M. (2022, Octubre 20). *significado*. <https://significado.com/influencia/>

Villegas, P. (2020, Febrero 25). *emprender*. <https://emprender.pe/que-son-los-estandares-de-calidad/>



ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado(a) Sr(a), soy egresado de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional del Altiplano y estoy realizando una investigación académica, por lo que solicito responder las siguientes preguntas de forma sincera. La información recogida solo se utilizará con fines académicos.

INSTRUCCIONES: Lea cada pregunta y responda con sinceridad marcando con una (X) la alternativa que ud. considere conveniente.

OPCIONES DE RESPUESTA:

- a
- nunca
- es
- siempre
- pre

I. INNOVACION

ITEMS	STAS				
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA					
¿Tiene equipos modernos para la elaboración de panes?					
¿Los equipos que utilizo para elaborar panes son importados?					
¿Requiere mucha inversión en equipos y maquinarias?					
¿La modernización es importante para la elaboración del pan?					
¿En su empresa se utilizan diariamente toda la maquinaria y equipo?					
INNOVACIÓN DE PRODUCTOS					
¿En su empresa se elaboran diversos tipos de panes?					
¿En su empresa también elaboramos tortas, galletas y pasteles?					
¿En su empresa elaboramos panes orgánicos?					
¿Utilizamos mejoradores industriales para la elaboración de panes?					



INNOVACIÓN EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN					
¿La preparación de medio quintal de harina se requiere mucho tiempo?					
¿La empresa para la elaboración de pan se trabaja en equipo?					
¿La supervisión de las instituciones sanitarias es permanente?					
¿Trabajamos con responsabilidad social?					
¿Trabajamos con responsabilidad ambiental?					

II. PRODUCTIVIDAD

PRODUCTIVIDAD (CAPACIDAD E PRODUCCIÓN)					
¿Los niveles de productividad mensual son altos?					
¿La capacidad de producción se corresponde con la demanda?					
¿La productividad promedio por quintal es alta?					
¿Algunas veces las instituciones sanitarias (MINSA, DIGESA y otros) me aplicaron multas?					
¿Trabajamos en capacidad de incrementar la producción?					
PRODUCTIVIDAD (OFERTA Y DEMANDA)					
¿Logramos cubrir la demanda del mercado?					
¿La empresa oferta diferentes productos de panificación?					
¿La productividad diaria es aceptable?					
¿Los precios de nuestros productos son accesibles al cliente?					
¿Nuestros trabajadores se identifican plenamente con la empresa?					

Anexo 2. Matriz de Consistencia

LA INNOVACION Y SU INFLUENCIA EN LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR DE PANIFICADORAS DE LA CIUDAD DE PUNO, 2022

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Categoría
<p>Problema general ¿Cómo influye en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022?</p> <p>Problemas específicos ¿Cómo influye en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022? ¿Cómo influye en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022? ¿Cómo influye en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022?</p>	<p>Objetivo general Analizar la influencia de la innovación en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022</p> <p>Objetivos específicos Determinar la influencia de la innovación tecnológica en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022 Analizar la influencia de la innovación de productos en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022 Analizar la influencia de la innovación en el proceso de elaboración en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022</p>	<p>Hipótesis General La innovación influye positivamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022</p> <p>Hipótesis Específica La innovación tecnológica influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022 La innovación de productos influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022 La innovación en el proceso de elaboración influye significativamente en la productividad del sector de panificadoras de la ciudad de Puno, 2022</p>	<p>Variable Independiente La innovación</p> <p>Variable dependiente: Productividad</p>	<p>tecnológica de productos en el proceso de elaboración de Producción y demanda</p>



Instrumentos:	Cuestionario	ni	S V 26



Anexo 5 Validación del instrumento

FORMATO ÚNICO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Nombres y apellidos del validador	M.Sc. Giovanna Barola Ortega Cruz
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Cuestionario de recolección de datos
1.3 Autor del instrumento	Rubén Escobar Cendo

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos de 30% de los ítems cumplen con el indicador)
2. Regular (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones
Criterios	Indicadores	D	R	B	Sugerencias
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.			X	
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de las variables.			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible.			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).		X		
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.		X		
CONTEO TOTAL	(Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)		4	24	28
		C	B	A	TOTAL

Coefficiente de validez: $\frac{C+B+A}{30} = 0,93$

Calificación Global

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo

Y escriba sobre el espacio el resultado.

Validez muy buena

Punto: 24 de octubre del 2022

Intervalo	Resultado
0,00-0,49	validez mala
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

M.Sc. Giovanna B. Ortega Cruz
VALIDANTE

FORMATO ÚNICO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Nombres y apellidos del validador	Zoraima J. Laura Castillo
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Cuestionario
1.3 Autor del instrumento	Ruben Escobar Conde

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

- Deficiente (Si menos de 30% de los ítems cumplen con el indicador)
- Regular (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
- Buena (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones
Criterios	Indicadores	D	R	B	Sugerencias
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.		X		
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.		X		
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.			X	
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.		X		
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos técnicos de las variables.			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.		X		
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible.		X		
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)			10	15	25
		C	B	A	TOTAL

Coefficiente de validez $\frac{C+B+A}{30} = 0.83$

Calificación Global

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo

Y escriba sobre el espacio el resultado.

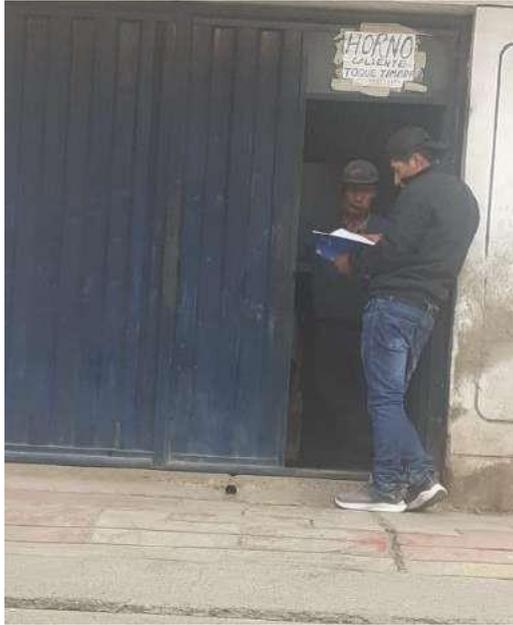
Validez Buena

Puno..... de..... del.....

Zoraima Castillo
Zoraima J. Laura Castillo
CIP 100000000

Intervalo	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Anexo 6 Evidencias fotográficas





Anexo 7 Panificadores formales del Municipio de Puno



Anexo 8 Panificadoras identificadas de la ciudad de Puno

NÚMERO	NOMBRE DE LA PANIFICADORA	DIRECCION	DIRECCION
1	lora	ncas 390	a
2	ción	ncas 390	ellavista
3	lora Niños San Juan de	egua 169	
4	loras venta de bebidas tes	aca Av. Simón Bolívar	
5	lora	ón Bolívar 2887	
6	lora	orre 480	
7	lora Mas Pan	ncas 394	
8	lora y Pastelería	371	
9	lora	ipa 994	
10	sumos Panificación	ncas 371	
11	lora	nu Chanu I Etapa H-	
12	lora	. Simón Bolívar Mz. D-	
13	lora	a del Lago Mz. L.09	
14	lora y Pastelería	kakota 129	
15	lora y Pastelería	kakota 129	
16	lora	egua 326	
17	lora "YANARICO"	Pablo 112	
18	a Horno Caliente	Arboleda 115	
19	PANADERIAS EL SOL"	ol 916 INT-A	
20	a D' Yoviss	ol 284	a
21	a Melositos	ncas 424	a
22	a ANNY	ncas 433	a
23	a LA MIGA DORADA	ncas	a
24	a Artesanal	lilio Romero	a
25	a Artesanal	carril	orteño
26	a Artesanal	a	
27	a Artesanal	n de Candelaria 823	
28	a Artesanal	Vela 292	
29	a Artesanal	junio 418	
30	a Artesanal	junio 415	
31	a Artesanal	junio 511	
32	a Artesanal	al 984	
33	a Artesanal	Basadre esquina con oma	



34	a Artesanal		
35	a Artesanal		
36	a y Pastelería D'dulce	al	
37	a "PASTEL"	ón Bolívar Primera	a
38	a Artesanal	al cuarta cuadra	a
39	a Pan Rodos	ol 111	a
40	a Artesanal	aca 513	
41	a Artesanal	aca 471	
42	a Artesanal	erto 600	
43	a Turpo		
44	a Artesanal	14	
45	a Artesanal	mayo 527	
46	a Artesanal	mayo 527	
47	a Artesanal	án Morate 240	ta
48	a Artesanal	ercito 582	ción Chanu Chanu
49	a Artesanal	unvalación Sur 2035	ción Chanu Chanu
50	a Artesanal	rcavalle k17	ción hanu 1° Etapa
51	a	dianate Mz A	
52	a Y Pastelería Rozas	dianate Mz D Lote 28	
53	a Artesanal	osales Mz Z	
54	a Artesanal	osales Mz Z	
55	a Artesanal	osales Mz Z	
56	a D' dulce Paladar	dianate A28	
57	a Artesanal	de mayo espaldar de ESSALUD	
58	a Artesanal	de mayo espaldar de ID	
59	a Artesanal	de mayo espaldar de ID	
60	a Artesanal	de mayo espaldar de ID	
61	a Artesanal	de mayo espaldar de ID	
62	a Artesanal	illo Aimara I cuadra	lla
63	a Artesanal	illo Aimara I cuadra	lla
64	a Artesanal	illo Aimara I cuadra	lla
65	a Artesanal	ón Bolívar 2937	nu Chanu 1°



66	a Artesanal	ón Bolívar 2885	nu p Etapa
67	a y Pastelería Doña Yeka	ón Bolívar 2545	nu p Etapa
68	a Artesanal	ón Bolívar 2810	nu Chanu 1°
69	a	kakota 147	ta
70	a y Pastelería Meneito's	kakota 124	ta
71	a Fabrizziu's	kakota 168	ta
72	lora Ricos Pan	kakota	ta
73	lora Panecitos	kakota 126	aykakota
74	a y Pastelería La Selecta	kakota	ta
75	a Artesanal	omán 184	ta
76	lora Sol de América	ol 1388	ta
77	a	egua 606	
78	a D'Canela	aya Primera Cuadra	
79	a Artesanal	ol 916	
80	alentina	carcel 191	ción ta
81	a Una Puno		ta
82	a Dulce de Leche	egua 400	ta
83	a Capriscio	egua 503	ta
84	a Candy	ndo (Mercado Central)	achallata
85	a Artesanal	le la Alianza Cuarta	a
86	a Artesanal	orcanqui 129	a
87	a Artesanal	Julio 303	a
88	a Artesanal	orre 427 Interior 5	a
89	a Artesanal	a 1° Cuadra	a
90	a Artesanal	Catarí 133	a
91	a Antojitos	a B-55	a
92	lora Espiga de Trigo	ncas 208	a
93	a Café Mercedes	ipa 144	



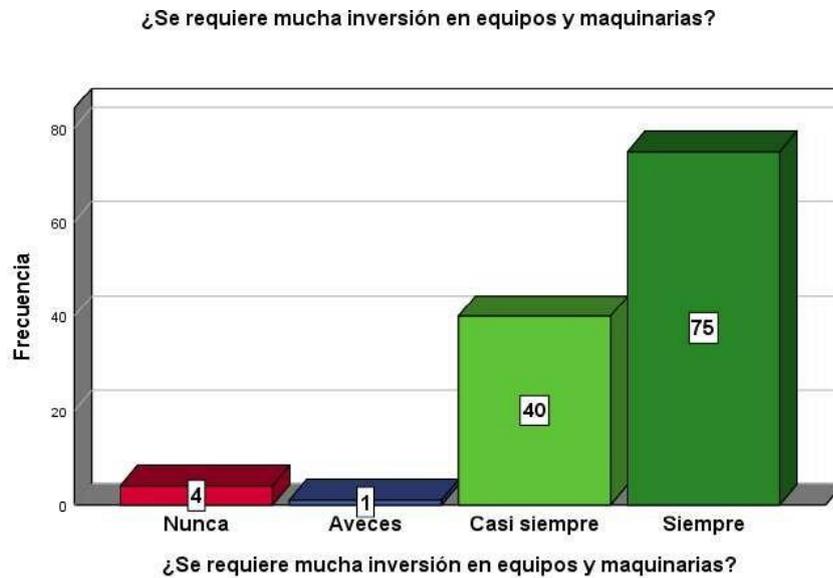
94	a Cuteviolets	760	
95	a Dolce Notte Puno	nis	a
96	y Pastelería Hanan	ua 331	a
97	a y Pastelería Misky	rio 188	
98	talles Pastelería Puno	277	
99	a Azúcar Perú		
100	a La Lupita	ua 21001	
101	a Dulces Ideas	marca 385	
102	a Artesanal		lto
103	a Artesanal	o Oriente	Alto
104	a Artesanal	an Bosco 264	an
105	a Artesanal	an Bosco	an
106	a Artesanal	ctubre	an
107	a Artesanal	Octubre (Pasaje)	an
108	a Artesanal	Octubre (Pasaje)	an
109	a Artesanal	Octubre (Pasaje)	an
110	a Artesanal	eno	an
111	a Artesanal	Pablo	an
112	a Artesanal	Pablo	an
113	a Artesanal	antiago	an
114	a Artesanal	antiago	an Jose
115	a Artesanal	antiago	an
116	a Artesanal	antiago	an
117	a Artesanal	antiago	an
118	a Artesanal	antiago	an
119	a Artesanal	aminito	an
120	a Artesanal	aminito	an

Nota. Realizado mediante la identificación de las panificadoras de la ciudad de Puno.

Anexo 9 Frecuencias estadísticas – VI: Innovación

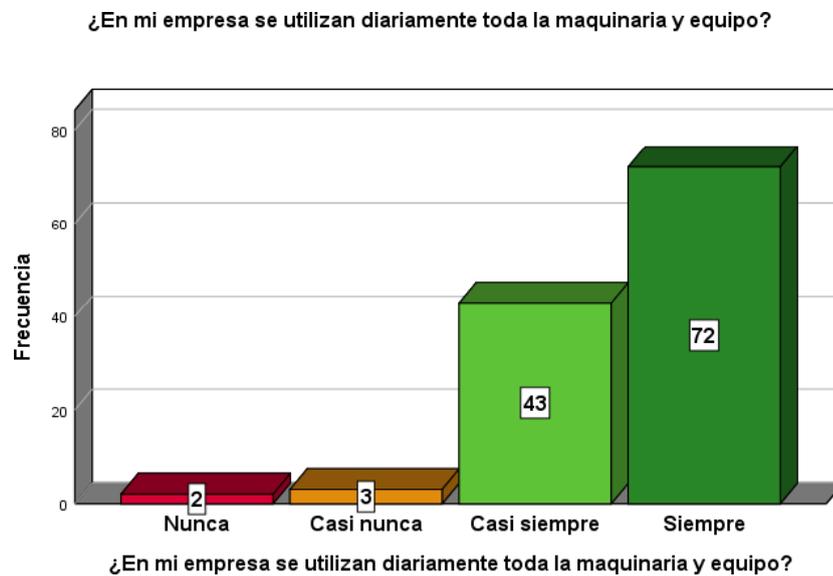
Nota. P1 ¿Utilizo equipos modernos para la elaboración de panes?

Nota. P2 ¿Los equipos que utilizo para elaborar panes son importados?



Nota. P3 ¿Se requiere mucha inversión en equipos y maquinarias?

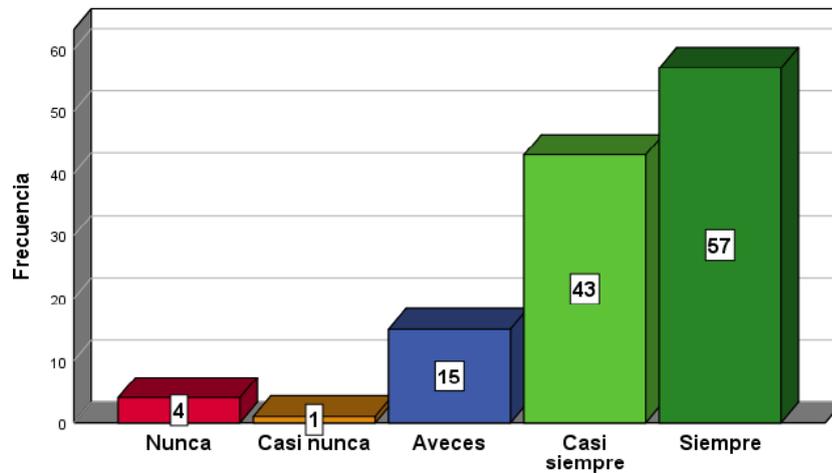
Nota. P4 ¿La modernización es importante para la elaboración del pan?



Nota. P5 ¿En mi empresa se utilizan diariamente toda la maquinaria y equipo?

Nota. P6 ¿En mi empresa se elaboran diversos tipos de panes?

¿En mi empresa también elaboramos tortas, galletas y pasteles?

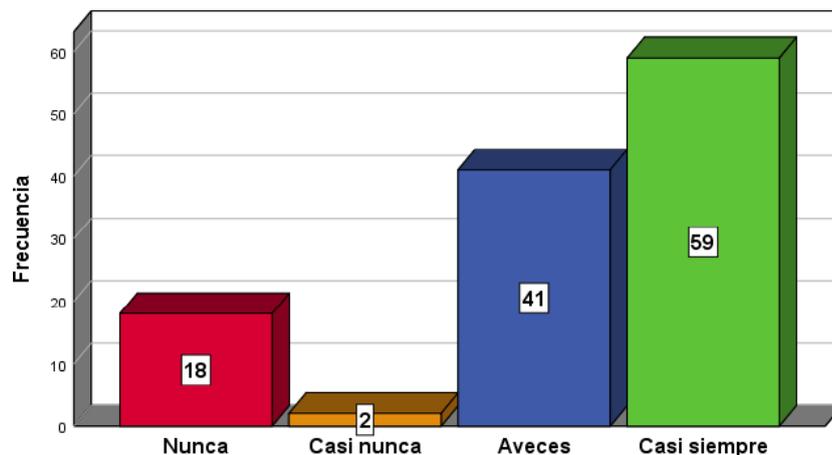


¿En mi empresa también elaboramos tortas, galletas y pasteles?

Nota. P7 ¿En mi empresa también elaboramos tortas, galletas y pasteles?

Nota. P8 ¿En mi empresa elaboramos panes orgánicos?

¿No utilizamos mejoradores industriales para la elaboración de panes?



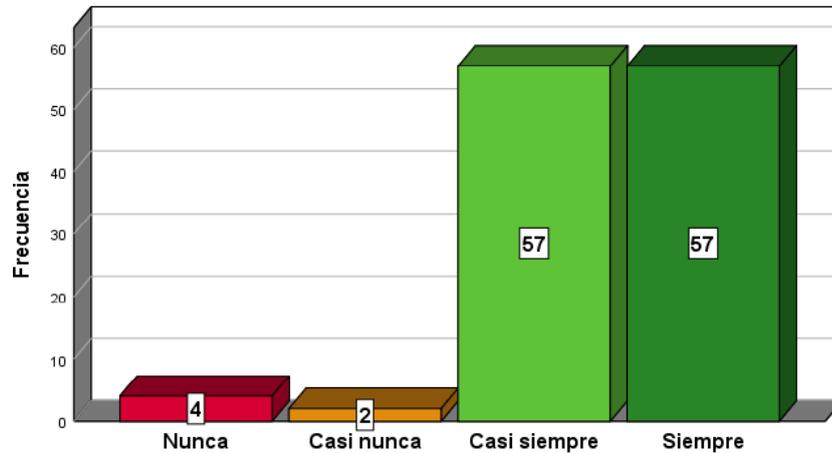
¿No utilizamos mejoradores industriales para la elaboración de panes?

Nota. P9 ¿No utilizamos mejoradores industriales para la elaboración de panes?

Nota. P10 ¿Para la preparación de medio quintal de harina se requiere mucho

tiempo?

¿En mi empresa para la elaboración de pan se trabaja en equipo?

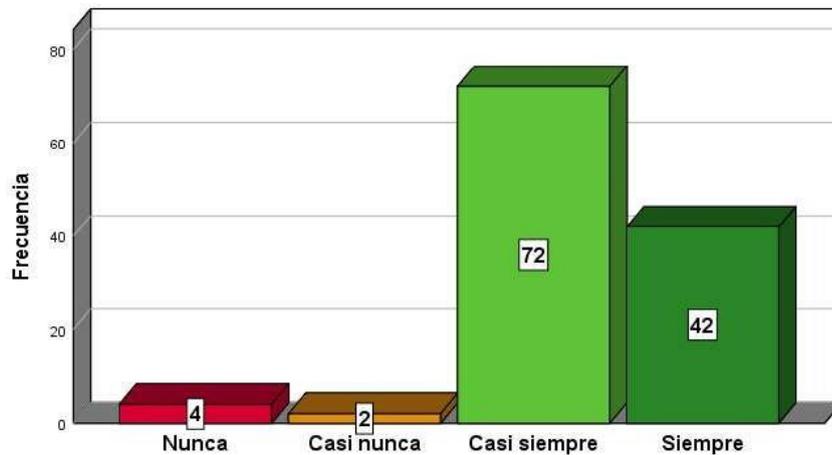


¿En mi empresa para la elaboración de pan se trabaja en equipo?

Nota. P11 ¿En mi empresa para la elaboración de pan se trabaja en equipo?

Nota. P12 ¿La supervisión de las instituciones sanitarias es permanente?

¿Trabajamos con responsabilidad social?



¿Trabajamos con responsabilidad social?

Nota. P13 ¿Trabajamos con responsabilidad social?

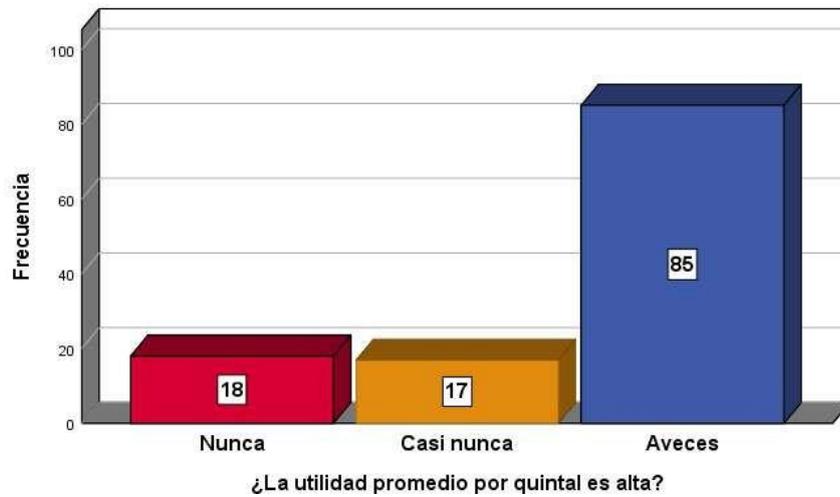
Nota. P14 ¿Trabajamos con responsabilidad ambiental?

ANEXO 10 Frecuencias estadísticas – V2: Productividad

Nota. P15 ¿Los niveles de productividad mensual son altos?

Nota. P16 ¿Nuestra capacidad de producción se corresponde con la demanda?

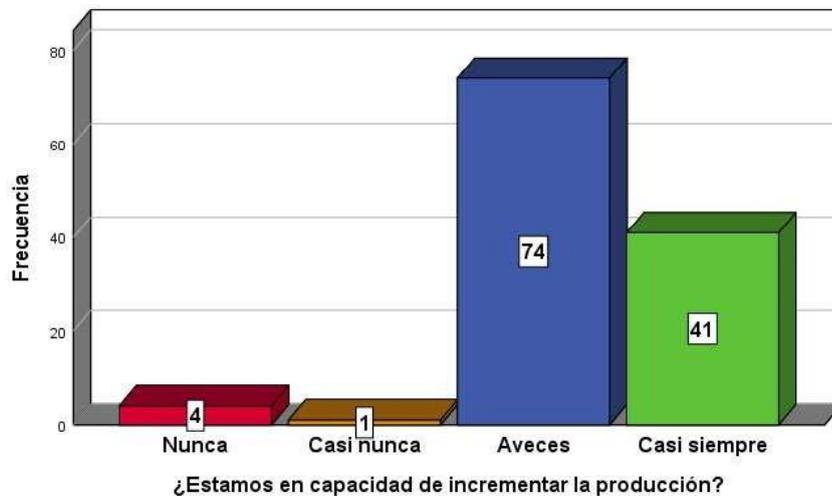
¿La utilidad promedio por quintal es alta?



Nota. P17 ¿La utilidad promedio por quintal es alta?

Nota. P18 ¿Alguna vez las instituciones sanitarias (MINSA, DIGESA y otros) me aplicaron multas?

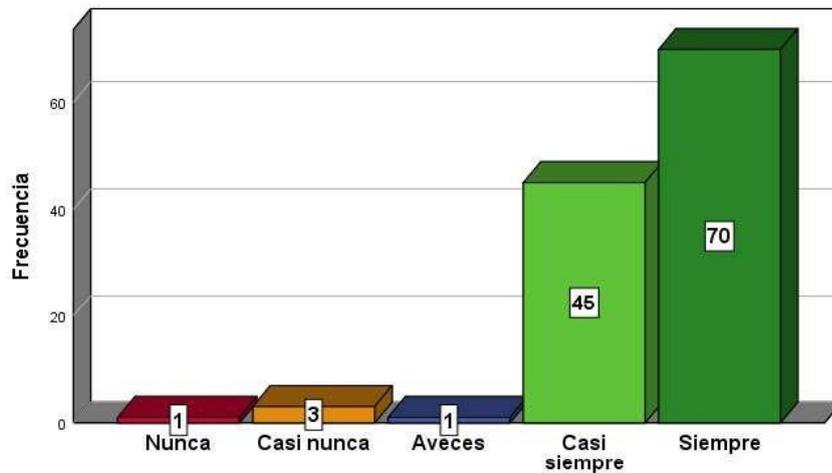
¿Estamos en capacidad de incrementar la producción?



Nota. P19 ¿Estamos en capacidad de incrementar la producción?

Nota. P20 ¿Se logra cubrir la demanda del mercado?

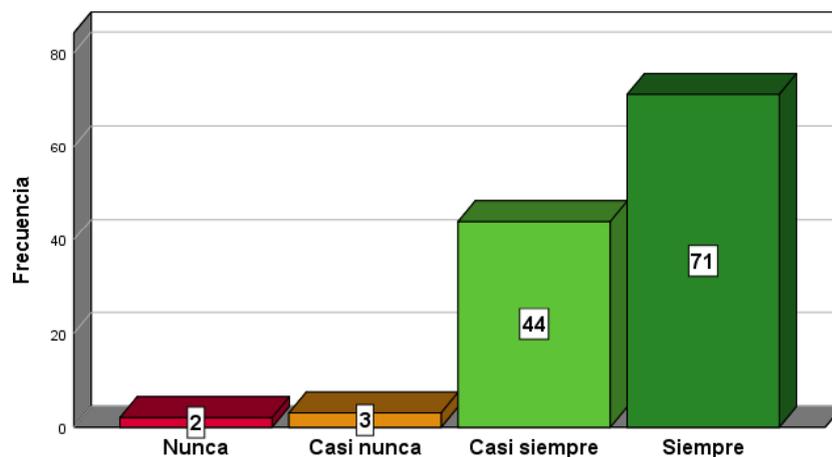
¿Mi empresa oferta diferentes productos de panificación?



¿Mi empresa oferta diferentes productos de panificación?

Nota. P21 ¿Mi empresa oferta diferentes productos de panificación?

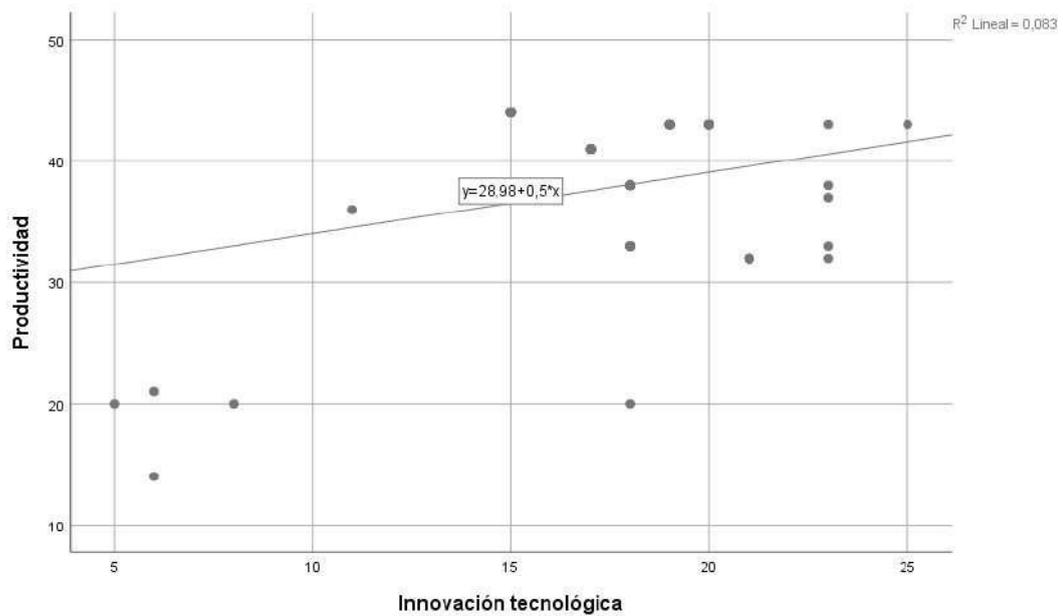
**Nota. P22 ¿La productividad diaria es aceptable?
¿Los precios de nuestros productos son accesibles al cliente?**



¿Los precios de nuestros productos son accesibles al cliente?

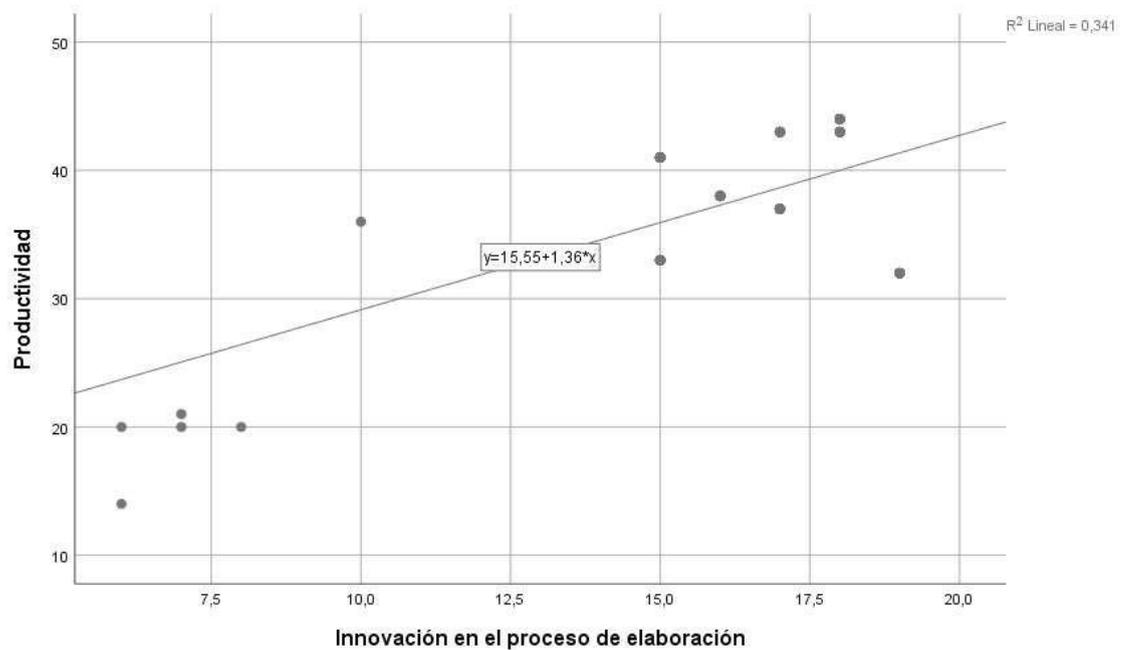
Nota. P23 ¿Los precios de nuestros productos son accesibles al cliente?

Nota. P24 ¿Nuestros trabajadores se identifican plenamente con la empresa?



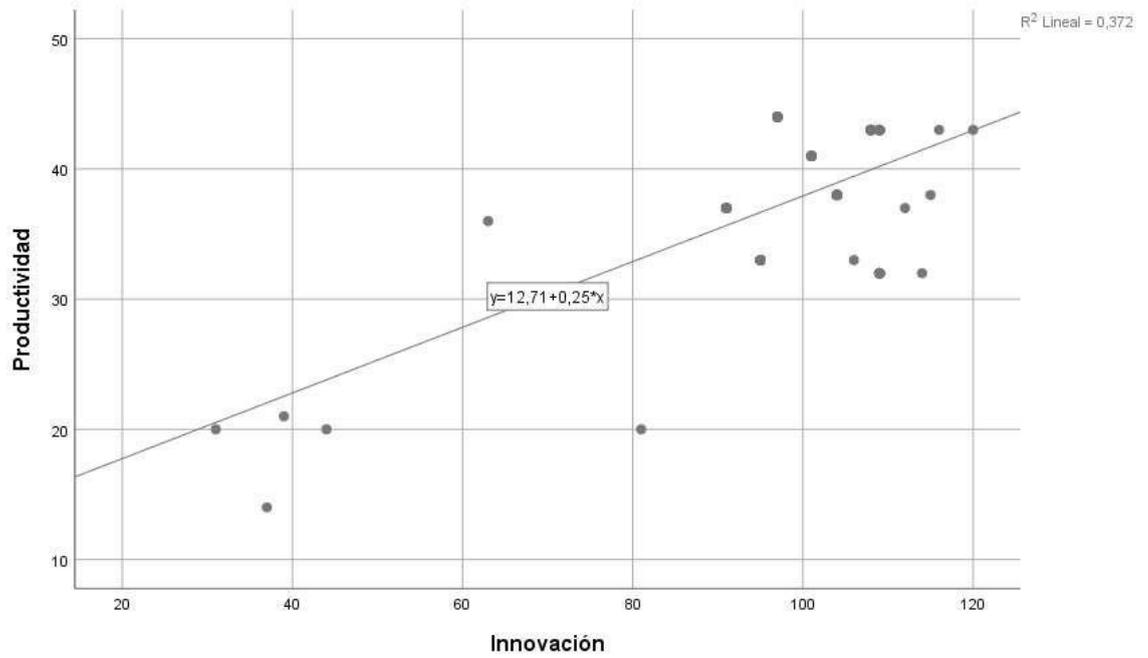
Nota. Regresión entre la innovación tecnológica y la productividad.

Nota. Regresión entre la innovación de productos y la productividad.



Nota. Regresión entre la innovación en el proceso de elaboración y la productividad.

Nota. Regresión entre la innovación de productos y la productividad.



Nota. Regresión entre la innovación y la productividad



Anexo 10 Declaración jurada de autenticidad



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



VRI
Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Ruben Escobar Condo
, identificado con DNI 72079053 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

Administración

, informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado
 Título Profesional denominado:

“ La Innovación y su influencia en la Productividad
en el Sector de Panificadoras de la ciudad de Puno, 2022 ”

” Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 09 de Setiembre del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



Anexo 11 Autorización de publicación de tesis.



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

**AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Por el presente documento, Yo Ruben Escobay Condo
, identificado con DNI 72074053 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

Administración
, informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación para la obtención de Grado

Título Profesional denominado:

"La Innovación y su influencia en la Productividad
en el sector de Panificadoras de la ciudad de Puno, 2022"

" Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 09 de Setiembre del 2024


FIRMA (obligatoria)

