



## **FACULTAD DE ADMINISTRACION**

ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES EN LA OFICINA CENTRAL DE LOGÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

# Línea de investigación: Gestión empresarial e inclusión social

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Administración con mención en Administración de Empresas

**Autor** 

Cabrera Canchis, Henrry Alberto

Asesora

Polo Cerna, Dora Alejandrina

ORCID: 0000.0002.5948.8333

Jurado

Zavala Sheen, Elmo Ramon

Riveros Cuellar, Alipio

Torres Suarez, Roberto

Lima - Perú

2025



# ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES EN LA OFICINA CENTRAL DE LOGÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

|         | INFORME DE ORIGINALIDAD  |     |  |
|---------|--|-----|--|
|         | 7% 25% 12% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE   |     |  |
| FUENTES | 5 PRIMARIAS  |     |  |
| 1       | hdl.handle.net Fuente de Internet  | 8%  |  |
| 2       | Submitted to Universidad Nacional Federico<br>Villarreal<br>Trabajo del estudiante | 2%  |  |
| 3       | repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet                                      | 1 % |  |
| 4       | repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet   | 1 % |  |
| 5       | repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet  | 1 % |  |
| 6       | alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet  | 1 % |  |
| 7       | Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante                      | 1 % |  |
| 8       | www.coursehero.com Fuente de Internet  | 1 % |  |
| 9       | repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet   | 1 % |  |
| 10      | Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante                  | 1 % |  |
| 11      | core.ac.uk   |     |  |

core.ac.uk
Fuente de Internet





# FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

# ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES EN LA OFICINA CENTRAL DE LOGÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Línea de Investigación:

Gestión empresarial e inclusión social

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Administración con mención en Administración de Empresas

Autor:

Cabrera Canchis, Henrry Alberto

Asesora:

Polo Cerna, Dora Alejandrina

Código ORCID: 0000.0002.5948.8333

Jurado:

Zavala Sheen, Elmo Ramon Riveros Cuellar, Alipio Torres Suarez, Roberto

> Lima - Perú 2025

# Dedicatoria

A mis padres y mis maestros de la Universidad Nacional Federico Villarreal quienes me formaron profesionalmente.

# Agradecimientos

A mis padres por su apoyo y dedicación en formarme como profesional.

A mi esposa y mis hijos por su paciencia, comprensión y fortaleza.

A la Dra. Dora Alejandrina, Polo Cerna, por sus recomendaciones y apoyo continuo en todo el proceso investigativo.

# Índice

| Res  | umen                                       | 7  |
|------|--|----|
| Abs  | tract                                      | 8  |
| I.   | Introducción                               | 9  |
|      | 1.1 Descripción y formulación del problema | 9  |
|      | 1.2 Antecedentes                           | 11 |
|      | 1.3 Objetivos                              | 16 |
|      | - Objetivo General                         | 16 |
|      | - Objetivos Específicos                    | 16 |
|      | 1.4 Justificación                          | 17 |
|      | 1.5 Hipótesis                              | 18 |
| II.  | Marco Teórico                              | 19 |
|      | 2.1 Bases Teóricas                         | 19 |
| III. | Método                                     | 33 |
|      | 3.1 Tipo de investigación                  | 33 |
|      | 3.2 Ámbito temporal y espacial             | 34 |
|      | 3.3 Variables                              | 34 |
|      | 3.4 Población y Muestra                    | 35 |
|      | 3.5 Instrumentos                           | 36 |
|      | 3.6 Procedimiento                          | 38 |
|      | 3.7 Análisis de datos                      | 38 |
|      | 3.8 Consideraciones éticas                 | 38 |

| IV.  | Resultados              | . 40 |
|------|-------------------------|------|
| V.   | Discusión de resultados | . 52 |
| VI.  | Conclusiones            | . 56 |
| VII. | Recomendaciones         | . 58 |
| VIII | I. Referencias          | . 60 |
| IX.  | Anexos                  | . 68 |

# Índice de tablas

| Tabla 1. Estratificación de la muestra  |
|---|
| Tabla 2. Confiabilidad del instrumento que mide las estrategias                             |
| Tabla 3. Confiabilidad del instrumento que mide la gestión de los procesos de contratacione |
| y adquisiciones3  |
| Tabla 4. Se planifica estratégicamente la contratación de bienes y servicios4               |
| Tabla 5. Emplea las horas necesarias para la atención de las contrataciones de bienes       |
| servicios   |
| Tabla 6. Hace uso de los recursos tecnológicos4   |
| Tabla 7. Utiliza adecuadamente los recursos tecnológicos                                    |
| Tabla 8. Se promueve la transparencia en las actividades de las contrataciones de bienes    |
| servicios4  |
| Tabla 9. Se incentiva la participación activa en las experiencias de las actividades de la  |
| contrataciones de bienes y servicios  |
| Tabla 10. Fomenta el trabajo en equipo  |
| Tabla 11. Intercambia información que contribuye a la mejora de la gestión del personal4    |
| Tabla 12. Se facilita la socialización y comunicación entre el personal4                    |
| Tabla 13. Se conforma grupos de calidad   |
| Tabla 14. Se asignan roles y responsabilidades  |
| Tabla 15. Propician relaciones interpersonales y evaluación de riesgos4                     |
| Tabla 16. Prueba de normalidad  |
| Tabla 17. Correlación general 4   |
| Tabla 18. Correlación específica 1  |
| Tabla 19. Correlación específica 250  |
| Tabla 20. Correlación específica 35   |

#### Resumen

La Oficina Central de Logística de la Universidad Nacional de Ingeniería, es el órgano responsable de programar, preparar, ejecutar y supervisar los procesos de contratación de bienes y servicios para el cumplimiento de sus metas y objetivos institucionales; el objetivo de esta investigación fue determinar las estrategias que permitirían mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones; es de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, método hipotético deductivo y diseño no experimental, la técnica es la encuesta y el instrumento el cuestionario que constó de 12 preguntas; la población estuvo constituida por 233 personas y la muestra de 146, entre los que se encuentran jefes de planeamiento y gestión de contrataciones, coordinadores de oficinas, técnicos de planeamiento y contrataciones, especialistas de planeamiento y contrataciones. Se obtuvo un resultado positivo alto en el Rho de Spearman de 0,884 con una significancia de 000, significando que, entre las variables estrategias y gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones existe relación positiva. Se concluye que la gestión de contrataciones y adquisiciones en la Oficina Central de Logística evidencia ciertas limitaciones que afectan su eficiencia; por lo que, se proponen las siguientes estrategias: la planificación estratégica, tecnología digital, transparencia y colaboración para que la oficina central de logística sea más eficiente en las contrataciones de bienes y servicios.

Palabras clave: Estrategias, Tecnología, Planificación estratégica gestión de contrataciones y adquisiciones.

#### **Abstract**

The Central Logistics Office of the National University of Engineering is the body responsible for programming, preparing, executing, and supervising the procurement processes for goods and services to meet its institutional goals and objectives. The objective of this research was to determine strategies that would improve the management of contracting and procurement processes. It is quantitative in approach, applied type, hypothetical-deductive method, and nonexperimental in design. The technique is a survey and the instrument is a questionnaire consisting of 12 questions. The population consisted of 233 people and the sample of 146, including heads of planning and procurement management, office coordinators, planning and procurement technicians, and planning and procurement specialists. A high positive result was obtained in Spearman's Rho of 0.884 with a significance of 0.000, meaning that there is a positive relationship between the variables strategies and management of contracting and procurement processes. It is concluded that the management of contracting and procurement at the Central Logistics Office shows certain limitations that affect its efficiency; therefore, the following strategies are proposed: strategic planning, digital technology, transparency, and collaboration to make the central logistics office more efficient in the procurement of goods and services.

*Keywords:* Strategies, Technology, Strategic planning, contracting and procurement management.

#### I. Introducción

# 1.1 Descripción y formulación del problema

# Descripción del problema

La Oficina Central de Logística de la Universidad Nacional de Ingeniería (OCL -UNI), es el órgano de apoyo del Rectorado (ver anexo 5) la OCL – UNI; responsable de programar, preparar y supervisar los procedimientos de contratación de bienes y servicios. La UNI tiene 11 facultades, cada facultad cuenta con un área de abastecimiento y un almacén que hacen un total de 11 almacenes periféricos dependientes del almacén general. Las facultades y las oficinas centrales solicitan bienes y servicios a la OCL - UNI.

A partir del 2021 la OCL – UNI (ver anexo 6), en las áreas de abastecimiento, almacenaje y distribución se presentaron los siguientes problemas: demoras en los procesos de contrataciones, mal uso de los recursos, número reducido de postores y baja calidad de bienes y servicios adjudicados, deficiente coordinación y dificultades al momento de realizar los requerimientos, el seguimiento y el control; estos problemas no permiten comprar bienes y servicios de forma efectiva según las necesidades de la institución. Al respecto, Guerrero (2004) propone 3 estrategias para optimizar estos procesos, que son la transparencia y rendición de cuentas, las fuentes alternas e innovadoras de financiamiento y la adquisición de bienes y servicios de calidad. No obstante, dependiendo del tipo de contratación se presentan demoras principalmente en los grandes procesos de licitación pública, donde en algunas ocasiones después de varios meses se declara desierto el proceso de contratación, posteriormente se hace saber que es de necesidad el servicio contratándose directamente. Por ende, se debe planificar con anticipación los actos preparatorios de contrataciones y adquisiciones y realizar los procesos con transparencia y personal capacitado.

De igual forma, las principales causas son la falta de difusión y conocimiento del plan estratégico institucional, del plan anual de contrataciones, por el constante cambio de jefes y

alta rotación del personal. Muchas veces vienen jefes del exterior ocasionando inestabilidad laboral, compromiso e identificación con la institución, ausencia en la supervisión de los bienes requeridos, presupuesto limitado para las contrataciones, falta de directivas, reglamentos y uso de tecnologías logísticas que permitan mejorar los procedimientos de contrataciones.

Además, las consecuencias son graves para la institución, ocasionan demoras en los procesos de contrataciones y adquisiciones, demoras en la formulación de requerimientos, baja ejecución del presupuesto asignado de bienes y servicios.

El estudio plantea sugerir estrategias que permitan mejorar los procesos de contrataciones y adquisiciones, alineadas al Plan estratégico Institucional; así como, estrategias orientadas a mejorar la captación de recursos, mediante el fortalecimiento y diversificación de la oferta.

La mayoría de los problemas son de tipo administrativo, es decir hay que mejorar los procedimientos administrativos y para ello se requiere contar con estrategias claras, así como instrumentos de gestión logístico: manuales de procedimiento de contrataciones y adquisiciones, manuales de uso de almacenes en las facultades, manuales para la ejecución de inventarios, etc.

#### Formulación del problema

#### **Problema General**

¿Qué estrategias deberían considerarse para mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la Oficina Central de Logística de la Universidad Nacional de Ingeniería?

## **Problemas Específicos**

- 1) ¿De qué manera la planificación estratégica contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la Oficina Central de Logística de la Universidad Nacional de Ingeniería?
- 2) ¿En qué medida la tecnología digital contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de

contrataciones y adquisiciones en la Oficina Central de Logística de la Universidad Nacional de Ingeniería?

3) ¿De qué manera la transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la Oficina Central de Logística de la Universidad Nacional de Ingeniería?

#### 1.2 Antecedentes

#### A nivel internacional

# Sobre mejora de los procesos:

Montero y Boada (2023) en la investigación: Gestión de actos preparatorios, mejora de procesos de contratación pública: Caso Hospital de Ecuador, se propusieron establecer un modelo de gestión para dinamizar las actuaciones preparatorias de los procesos de contratación pública. Su metodología fue aplicada, descriptiva, cuantitativa y se encuestó a toda la población de servidores. Los resultados se situaron en un nivel de cumplimiento medio por la planificación inadecuada de los requisitos, los retrasos en el desarrollo de la documentación y la falta de capacitación, lo que deja a los servidores con escasos conocimientos. Se concluyó que, es imprescindible poner en práctica un plan de acción que involucre el mejoramiento de las acciones preparatorias de los procedimientos de contratación.

Esta investigación es relevante sobre la importancia de los procedimientos preparatorios y la ejecución del presupuesto de contrataciones y adquisiciones teniendo en cuenta el plan de contrataciones. Lo descrito coincide con el estudio sobre la planificación de los procesos logísticos, incluido los actos preparatorios.

#### Sobre transparencia pública:

Salgado (2023) en su estudio: Transparencia y acceso a la información en materia de contrataciones públicas en México, donde se realizó una breve revisión de las implicaciones del derecho de acceso a la información y se distinguen los mecanismos de transparencia como

política pública. De igual manera, se realizó la descripción de los procedimientos de contratación pública y luego examinando solicitudes de información en 2022. Por último, se examinan otros medios que se han desarrollado como herramientas para obtener información sobre los contratos públicos.

Por ende, lo señalado no sólo muestra cómo se gestiona la información en los contratos públicos mexicanos, sino que también permite ofrecer recomendaciones para optimizar la transparencia y los derechos ciudadanos y facilitar el acceso a la información en un proceso muchas veces complicado como son los contratos públicos. Coincide con la problemática de transparencia hacia los ciudadanos y usuarios, se plantea como una política pública en México y en el Perú.

# **Sobre Estrategias:**

Guerrero (2024) en el estudio: Lineamientos para los Procedimientos de Adquisición de Bienes, Arrendamientos, Enajenaciones y Contratación de Servicios de la Universidad de Guanajuato; abordó 3 estrategias: I. Transparencia y rendición de cuentas. Asegurar la sostenibilidad financiera, promoviendo la disciplina y el orden en el manejo de los recursos económicos. II. Fuentes alternas e innovadoras de financiamiento. Con el involucramiento de los interesados se elegirá un director institucional de fuentes alternativas de financiamiento. III. Adquisición de bienes y servicios; con esto, el proceso se optimizará siempre que se cumplan los requisitos normativos aplicables.

Esta investigación coincide con las estrategias de contrataciones planteadas en el estudio para mejorar la gestión de contrataciones y adquisiciones en la UNI. Las estrategias III son cruciales para nuestra investigación que es realizada en una universidad del Estado.

Parada y Marín (2023) en su investigación: Optimización de procesos de contratación en instituciones públicas mediante el uso de contratos inteligentes basado en tecnología Blockchain. Los autores presentan algunas de las ventajas y los posibles efectos del blockchain

en diversos campos, destacando la industria financiera, el suministro en cadena, la logística y la abogacía. El desarrollo del estudio se basó en una clasificación completa de las diversas aplicaciones de los contratos inteligentes del blockchain. Se utiliza una metodología descriptiva para investigar fuentes de datos secundarios relacionadas con el elemento de investigación cualitativa a fin de cumplir con cada requisito. Concluyendo que, estos factores son esenciales para ser exitosos y tener competitividad a través del análisis del diagnóstico y características, y formulación de estrategias para el uso del blockchain.

Aquello coincide con la investigación realizada en el sector público porque plantea una estrategia nueva para optimizar los procesos de contratación en entes públicos, como es la tecnología blockchain; dado que, aplicar en los procesos logísticos está demostrado que reduce tiempos, costos y mejora la calidad de las adquisiciones, que coincide con los objetivos de nuestra investigación.

#### **Sobre Políticas:**

Mueses (2021) en su investigación: La Participación de las Mypes y AEPS en las compras públicas en el Ecuador (2014 – 2019) en la Universidad San Martín. Donde entre los beneficiarios se incluyen individuos interesados en la normativa ecuatoriana relacionada con el tema del estudio y otras entidades contratantes. En ese sentido, a pesar de su desarrollo se observan inconvenientes por la regulación inadecuada en los procedimientos internos utilizados para llevar a cabo la contratación.

Esto se explica por la existencia de la Ley sobre la Contratación Pública que tiene un papel fundamental en el impulso de las actividades económicas del país. Su objetivo principal es establecer un marco normativo claro que garantice seguridad jurídica en los procesos.

## A nivel Nacional

## **Sobre estrategias:**

Caldas et al. (2023) en su estudio: Propuesta de mejora en la gestión de las

contrataciones en la Central Compras Públicas – Perú Compras - Universidad del Pacífico. Hacen referencia a las herramientas esenciales para optimizar procesos, mientras que las directrices relacionadas con la contratación pública orientada a la innovación han sido promovidas y desarrolladas por la Unión Europea. El estudio concluye la existencia de una retracción en la fase preparatoria de las actividades asociadas con la consolidación de solicitudes y el desarrollo de la investigación de mercado, encontrando que estas actividades contienen 78,63% de acciones que retrotraen los procedimientos de selección, identificadas como las principales causas de definición incorrecta de solicitudes y retrasos en las cotizaciones durante la investigación de mercado.

Esta investigación es relevante porque plantea procedimientos de asistencia técnica en la etapa de actos preparatorios para optimizar la calidad de las adquisiciones y disminuir tiempos de los procesos de contrataciones que coincide con la investigación que busca estrategias para mejorar los procesos de las contracciones en la UNI. Así mismo son tomadas en cuenta para nuestras recomendaciones finales.

# Sobre gestión logística:

Yaranga (2023) en el estudio: Gestión administrativa y gestión logística en el consorcio hidroriego, Ayacucho,2022. (Universidad Peruana de Ciencias e Informática). Tuvo como fin optimizar la gestión administrativa y logística. Fue de metodología aplicada, cuantitativa, correlacional y se encuestó a 45 trabajadores. Se tuvo en cuenta la técnica de juicio de expertos para realizar la validación de los instrumentos y se garantizó la confiabilidad debido al Alpha de Cronbach, dando un valor alto de 0.943 y 0.914 para las variables. Por ende, se concluye que, entre las variables existe una asociación dando como resultado la contribución directa de las buenas prácticas de gestión administrativa al fortalecimiento y mejora de los procesos logísticos.

Este antecedente se considera relevante para el estudio, ya que aborda un contexto

similar y emplea variables coincidentes con la presente investigación. La información fue recopilada a través de encuestas aplicadas en función de dichas variables, y los resultados obtenidos evidencian mejoras significativas en la gestión logística, lo cual guarda estrecha relación con los objetivos y alcances del estudio actual.

#### Sobre Gestión de contrataciones:

Aguilar (2023) en su investigación: Gestión de las contrataciones de bienes y servicios por montos de hasta ocho (8) unidades impositivas tributarias en el Programa Subsectorial de Irrigaciones— 2023. En el cual se buscó detallar el presupuesto, y cómo se gestionan los recursos y la programación de acuerdo con las necesidades de cada actividad o proyecto se hizo una revisión de selección y examinación sobre el mejoramiento del proceso y trazabilidad de la gestión de bienes y servicios. Durante cinco periodos, el autor estuvo a cargo del seguimiento y la supervisión de contratos de servicios de terceros, utilizando los criterios de asesor, coordinador y formulador, para brindar apoyo y facilitar el crecimiento y la operación del sector agrícola.

Esta investigación resulta relevante, ya que guarda estrecha relación con el marco teórico abordado en la presente tesis, especialmente en lo referido a la gestión de adquisiciones. Coincide en aspectos clave como la planificación del presupuesto institucional, la ejecución del gasto público y la importancia de las adquisiciones para una gestión eficiente de los recursos. Asimismo, destaca la necesidad de una adecuada programación de necesidades y de garantizar la transparencia en los procesos logísticos.

#### Sobre gestión de Calidad:

Luna (2022) en su estudio: Mejora en la gestión de las contrataciones de bienes y servicios para la atención oportuna de los requerimientos de las áreas usuarias en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa". Universidad Continental- Perú. La propuesta de mejora se implementará en un hospital, en donde se aborda las deficiencias en la gestión pública

asociado con la atención inoportuna de las solicitudes de contratos por la formulación inadecuada de especificaciones técnicas. Uno de los inconvenientes es la baja capacitación del personal responsable del diseño de especificaciones técnicas para contratos superiores a 8 UIT mediante los procedimientos de selección.

Esta investigación es relevante porque coincide con el estudio que busca la programación oportuna de los requerimientos y la reducción del tiempo en los procedimientos al seleccionar y buscar las mejoras de los procesos de adquisiciones.

#### **Sobre Políticas:**

Cabrejos (2023) en su investigación: La administración de los procesos de selección y la gestión pública de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Fue de metodología descriptiva, la población fueron 5,315 individuos, cuya muestra llegó a 157 individuos. Los resultados presentaron una vinculación entre las variables después del trabajo de campo. Además, se observó que los cambios en curso en el PAC, afectan negativamente la eficacia de la gestión del proceso de selección municipal.

El antecedente es relevante y coincide con el estudio en el problema de los retrasos en el tiempo de los procesos de contrataciones y también con los resultados esperados de una gestión administrativa eficiente, por lo que se debe reformular los procesos de selección.

## 1.3 Objetivos

## - Objetivo General

Determinar las estrategias que permitirían mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.

## - Objetivos Específicos

- Determinar de qué manera la planificación estratégica contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.
- 2) Determinar en qué medida la tecnología digital contribuiría a mejorar la gestión de los

procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.

3) Determinar de qué manera contribuiría la transparencia y colaboración en mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.

#### 1.4 Justificación

#### Justificación Teórica

Hoy más que nunca se está dando la relevancia a las estrategias como el principal medio para mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones, considerando la complejidad de un proceso de contratación se necesita realizarlo con eficacia y eficiencia para obtener resultados positivos brindando atención oportuna y de calidad, garantizando la satisfacción institucional.

# Justificación Práctica

Un sistema de gestión de contrataciones y adquisiciones fomenta la eficiencia económica de los recursos, y previene la pérdida de valor de las contrataciones y adquisiciones públicas. Una justificación es práctica cuando contribuye a solucionar un problema, en este caso la investigación aporta soluciones con el fin de fortalecer los procesos de contrataciones y adquisiciones. El estudio es crucial porque ayudará a solucionar los inconvenientes en la OCL -UNI y revertir positivamente la percepción social de la comunidad universitaria acerca del funcionamiento de la oficina central de logística.

# Justificación Social

Esta investigación cobra importancia porque promueve beneficios directos para los trabajadores al brindarles capacitación y certificación en temas relacionados con las adquisiciones de bienes y servicios. Asimismo, impacta positivamente en la comunidad universitaria en general, ya que el fortalecimiento de la gestión contribuye al buen funcionamiento institucional, beneficiando a todos los actores involucrados en la UNI y

elevando, en consecuencia, la calidad de los servicios que se ofrecen.

# Justificación Metodológica

Permitirá conocer herramientas como el manual de procedimientos administrativos y su forma o manera de elaborar. A su vez el estudio, es relevante porque favorece el uso de herramientas, instrumentos y tecnología para la gestión eficiente a partir de la aplicación de estratégicas que ayuden a optimizar los procesos en la OCL - UNI.

# 1.5 Hipótesis

# Hipótesis general

Las estrategias mejorarían la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.

# Hipótesis específicas

- La planificación estratégica, contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.
- 2) La tecnología digital, contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.
- 3) La transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.

#### II. Marco Teórico

#### 2.1 Bases Teóricas

# 2.1.1 Variable X: Estrategia

Proviene del término *strategos*, que significa identificar al individuo que dirige o guía a otros, y también se conceptualiza como el arte de buscar la solución de un problema (Contreras, 2013). Además, Johnson y Scholes (2018) señalan que, la estrategia siempre ha estado presente en las actividades del ser humano, ya desde las estrategias militares o diplomáticas que han coexistido desde tiempos inmemoriales.

Asimismo, Mintzberg et al. (1997) indican que, son procedimientos y procesos destinados al aseguramiento de la eficacia y el desempeño eficiente del sistema de control interno. También lo definen como un modelo compuesto por acciones secuenciales destinadas a mejorar, perfeccionar y optimizar el funcionamiento del sistema de control. Desde esta perspectiva, se sostiene que la estrategia implica una coherencia en la conducta organizacional, tanto en lo planificado como en lo que ocurre de manera no intencional.

Asimismo, sirven para incrementar la efectividad del sistema de control para el cumplimiento de metas propuestas, tanto en un horizonte temporal, mediano y largo plazo, así como establecer planes de acción y asignar recursos esenciales para completarlos. Koontz (2004). Además, las estrategias sólidas se basan en valores actuales y potenciales de los ciudadanos, de cómo funcionan los sistemas de control institucionales, de cómo procesan sus actividades de control, y de cómo pretenden cambiar estos elementos (Cornelis, 2001).

Al interpretar este concepto Stoner (2000) presenta que, es como un marco orientador que incluye metas, objetivos y políticas fundamentales del sistema de control institucional, también es como la guía que tiene una secuencia de diversas acciones a seguir para alcanzar dichas metas.

Para Ramírez (2001) son pasos que una compañía debe seguir para alcanzar sus

propósitos estratégicos. De igual manera, Koontz et al. (2010) la describen como un conjunto de acciones para alcanzar un fin.

## Dimensiones de la variable estrategia

#### a) Planificación Estratégica

Establecer un plan anual de contrataciones alineado al plan estratégico institucional, que defina las necesidades de la universidad, los objetivos claros y medibles de las contrataciones y las estrategias para lograrlos, se debe además realizar un estudio de posibilidades del mercado para identificar a los mejores proveedores, comparar precios, plazos de entrega y calidad de productos o servicios requeridos. La aplicación de buenas estrategias permitirá reducir costos; garantizar la calidad de los bienes; reducir tiempos, gastos innecesarios de esta manera se fomentará la colaboración y confianza, dando resultados buenos (Johnsen, 2022).

## b) Tecnología Digital

Con el apoyo de la tecnología, uso de IA y aplicativos la gestión de procesos logísticos se automatiza, así tenemos el aplicativo Sistema de Gestión Documental esta herramienta realiza la gestión de documentos electrónicos, la firma digital y la seguridad de información. Otro aplicativo es el Sistema de tramite Documentario (SITRADOC) gestiona documentos externos e internos, facilitando la recepción, distribución y seguimiento de los tramites. (Ciarli et al., 2021). Utilizar RPA Automatización Robótica de Procesos para reducir tiempos y errores administrativos; la tecnología blockchain viene siendo aplicada en diferentes entidades y empresas de minería, logística y el gobierno. Algunas entidades que utilizan blockchain como Minsur y Minespider para rastrear el estaño, Maersk con TradeLens para el envío de carga, y PERÚ COMPRAS para registrar órdenes de compra.

## c) Transparencia y Colaboración

La transparencia y colaboración es fundamental en las contrataciones y adquisiciones en la OCL-UNI por ello se debe cumplir con la Ley  $N^{\circ}$  27806 que tiene como fin asegurar la

transparencia en las acciones del Estado, regulando el ejercicio del derecho fundamental de acceso a la información, la OCL -UNI debe publicar de manera oportuna todos los procesos de licitaciones, contracción de bienes y servicios, esto permitirá a todos hacer seguimiento y mantenerse informados sobre el estado de los procesos mediante la página web institucional y plataformas virtuales, fomentar auditorías internas y externas para garantizar el cumplimiento normativo y capacitar al personal en normativas de contrataciones públicas y ética profesional (Medina, 2021).

# Indicadores de la dimensión planificación estratégica:

# a) Se planifica de acuerdo al PE

Es el proceso de dirigir a los actores clave de la organización para avanzar hacia el futuro planificado y desarrollar acciones, procedimientos y operaciones de desarrollo necesarias para mejorar su desempeño (Tarifi, 2021).

# b) Emplea horas necesarias de acuerdo al PAC.

Es aquello que mantiene una supervisión regular para adaptarse a cualquier circunstancia imprevista y asegurar que los proyectos se completen dentro del presupuesto asignado y plazos, así como la capacidad de alterar el plan según sea necesario para asegurar una ejecución presunta exitosa (Quiñonez y Gómez, 2024).

## Indicadores de la dimensión tecnología digital

a) Usa recursos tecnológicos: Página

La página es aquello que, proporciona acceso a una enorme cantidad de información, por lo que a los usuarios les resulta beneficioso encontrar información precisa y útil (Nandanwar y Choudhary, 2023).

b) Utiliza Recursos tecnológicos: Web y Portales, Redes Sociales

Son aquellos recursos que permiten capturar, almacenar y compartir conocimiento, en consecuencia, los recursos tecnológicos pueden fomentar la capacidad sensorial y la

innovación (Hidalgo et al., 2024).

# Indicadores de la dimensión transparencia y colaboración

#### a) Fomenta la transparencia.

La transparencia debe entenderse como un proceso comunicativo orientado a brindar a la ciudadanía información clara y accesible que fomente su participación activa en los asuntos públicos. En este sentido, no se trata únicamente de cumplir con un requisito normativo o administrativo, sino de un compromiso dinámico y permanente, ya que las instituciones públicas generan de manera constante información que, para ser verdaderamente útil, debe difundirse de forma oportuna, relevante y contextualizada (Molina et al., 2021).

## 2.1.2. Variable Y: Gestión de procesos de contrataciones y adquisiciones

Es aquella que, identifica necesidades hasta la liquidación y en el sector público todo este proceso se realiza bajo leyes y normas emitidas por el gobierno. Un proceso está constituido de diferentes actividades y es necesario conocer las características y particularidades de cada proceso para lograr el objetivo. La planificación, ejecución y supervisión de este conjunto de actividades se conoce como gestión de procesos (Lossada y Robles, 2013).

## Dimensiones de la variable Contrataciones y Adquisiciones

#### a) Comunicación

Es aquella que, garantiza la transparencia, eficacia y la integridad de todo el procedimiento, identificando necesidades hasta la gestión de proveedores y para ello se identifica utilizando el internet como páginas web, portales, redes sociales como el Facebook entre otros. Esto ayuda a tomar mejores decisiones, optimizar costos (Musheke y Phiri, 2021).

# b) Evaluación de Riesgos

Es aquella que implica examinar la posibilidad de ocurrencia y posibles riesgos, así como desarrollar planes de acción para mitigarlos. La relación del usuario / proveedor permite gestionar riesgos como retrasos en las entregas, problemas de calidad, se evalúa en términos

financieros, aspectos legales y el tiempo de entrega, de esta manera minimizar su impacto en caso de que ocurran (Glette et al., 2023).

#### c) Gestión de Personal

Es aquel personal que debe tener habilidades y conocimientos técnicos específicos para realizar estas actividades, conocimiento de las normas para la correcta aplicación de aspectos legales, habilidad para la gestión de recursos financieros. El personal debe poseer capacidad para evaluar proveedores que cumplan con los requisitos (Tutar y Sarkhanov, 2020).

#### Indicadores de la dimensión comunicación

a) Permite la socialización y comunicación

La socialización es el procedimiento del cual un individuo desarrolla conexiones emocionales con otros y consigo mismo como miembros de una comunidad, mientras que, la comunicación surge de un deseo de interactuar y compartir con otros (Tesfay et al., 2024).

b) Usa medios de comunicación.

Son un canal impersonal y no interactivo que permite a los emisores llegar a múltiples audiencias simultáneamente; sin embargo, los receptores no pueden interactuar con el emisor (Hongcharu, 2024).

#### Indicadores de la dimensión evaluación de riesgos

a) Asignan roles y responsabilidades para minimizar riesgos.

Es aquello que se centra en fomentar una cultura de concienciación y responsabilidad ante posibles problemas, utilizar los recursos internos para una toma de decisiones informada, difundir un conocimiento integral en toda la organización, promover el trabajo en equipo e implementar un estilo de gestión activo (Eichholz et al., 2024).

b) Permite relaciones interpersonales para evaluar riesgos

Es cuando se cultiva relaciones sólidas con los compañeros que forman parte del equipo y establece una comunicación abierta para afrontar juntos los desafíos y brindar apoyo en

momentos de crisis (Daoud, 2023).

#### Indicadores de la dimensión gestión de Personal

a) Fomenta el trabajo en equipo

Se refiere a los procedimientos a través de los cuales individuos con habilidades ordinarias son capaces de lograr resultados excepcionales y a su vez, el equipo posee un objetivo o propósito compartido, donde sus miembros pueden cultivar la eficacia y la cooperación mutua para alcanzar las metas del equipo (Ahmad et al., 2023).

b) Mejora de la gestión de personal de contrataciones

Proceso de contratar, elegir y gestionar a los empleados que se incorporan a una organización, ya sea de forma temporal, permanente o bajo un contrato específico (Ashwin y Deshpande, 2021).

# Universidad Nacional de Ingeniería

En 1876, la UNI se conocía originalmente como Escuela Especial de Construcciones Civiles y de Minas del Perú. Generalmente se llamaba Escuela de Ingeniero, pero en 1955 se cambió a Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) (Agüero, 2020).

Asimismo, la cultura científica y tecnológica que promueve la UNI no se autodefine como legítima, sino que busca satisfacer las necesidades fundamentales del pueblo peruano. Respeta la diversidad cultural y biológica y trabaja para garantizar que la sociedad, tanto presente como futura, tenga acceso a los recursos renovables y al panorama ambiental necesarios para su crecimiento (Agüero, 2020).

UNI cuenta con 11 facultades y 29 carreras de pregrado. Estas carreras se dividen entre las diferentes facultades, ofreciendo una amplia gama de especialidades en ingeniería y otras áreas relacionadas. Además de las carreras de pregrado, la UNI ofrece especialidades, maestrías y doctorados en diversas áreas. (Agüero, 2020).

## **Mejoramiento Continuo**

En tal sentido; podemos citar a Lossada y Robles (2013), que señalan, es un proceso dinámico y en constante evolución que compromete a la organización en la aplicación de metas, métodos y tecnologías, orientados al logro de una gestión más eficiente y alineada con su propósito institucional. En esta perspectiva, García (2015) presenta que, la administración pública se centra en la doble función de administrador estatal y gobierno para cumplir con sus múltiples responsabilidades a través de organizaciones con una estructura definida y diversas técnicas y procedimientos que la implementan.

Por ende, la gestión pública son acciones que las entidades del Estado ejecutan para alcanzar los propósitos trazados, en concordancia con las políticas públicas definidas por el poder ejecutivo (García, 2015).

# 2.2 Marco conceptual

- a) **Área Usuaria:** Es cuando se pretenden satisfacer necesidades mediante un contrato específico o que por su especialización canalicen las solicitudes que le formulan otras dependencias que trabajan en conjunto y participan en la planificación del contrato, así como realiza la verificación técnica de los contratos ejecutados de acuerdo con sus requisitos, para asegurar su cumplimiento (OSCE, 2018).
- b) **Órgano Encargado de las Contrataciones:** Organismo que maneja actividades asociadas con la gestión de las prestaciones (OSCE, 2018).
- c) **Equipo de Adquisiciones:** Una de sus responsabilidades es realizar estudios de mercado, determinar el valor estimado, etc (OSCE, 2018).
- d) **Contratación:** Acciones empresariales para proporcionar bienes, servicios y trabajo cumpliendo con el pago del precio adecuado (OCSE, 2018).
- e) **Términos de Referencia (TDR):** Descripción de características técnicas y condiciones básicas de acuerdo a la ejecución del contrato de servicio (OCSE, 2018)

- f) **Especificaciones Técnicas (EETT):** Descripción de los requisitos funcionales y/o características técnicas del bien a contratar (OSCE, 2018).
- g) **Servicio:** Trabajo que requiere que una entidad desarrolle sus actividades y cumpla sus funciones y propósitos (OSCE, 2018).
- h) **Bienes:** Objetos que necesitan de una entidad para desarrollar actividades (OCSE, 2018).
- i) Pedido de Servicio: Es la solicitud que se realiza a través del SIGA, que incluye, entre otras cosas, objeto, descripción, fuente, las cantidades y términos de referencia del contrato de servicios (OCSE, 2018).
- j) **Plan Anual de Contrataciones:** Herramienta que anticipa la programación de contratos relacionados con bienes, servicios y ejecución de obras (OSCE, 2018).

# 2.3 Base Legal

La ley N°29158 tiene sistemas administrativos:

- 1. Gestión de Recursos Humanos (SERVIR)
- 2. Abastecimiento (OSCE)
- 3. Presupuesto Público (DNPP)
- 4. Endeudamiento Público (DENEP)
- 5. Inversión Pública (DGPM)

#### 2.4 Sistema Nacional de Abastecimiento

Conjunto integrado por procedimientos, normas y herramientas destinadas a la adquisición de bienes, servicios y mano de obra, mediante procesos propios de la Cadena de Abastecimiento (Orizano, 2022). Asimismo, comprende un conjunto articulado de actividades que se extienden desde la etapa de planificación hasta la disposición final, integrando además la gestión de las compras y la administración de bienes y servicios, como parte fundamental del proceso logístico institucional (Tremolada, 2018).

Aquello se encuentra regulado centralizadamente en el plano técnico y normativo, mientras que la ejecución de sus actividades se realiza descentralizada mente por entidades que conforman el Sector Público (Orizano,2022).

# 2.5 Principios en las contrataciones Públicas

Según Molina y Guaman (2020) son los siguientes:

- a) Transparencia. La institución pública debe brindar información entendible en las etapas de contratación pública.
- b) Competencia. Los procedimientos de gestión en los contratos públicos contienen cláusulas que permiten establecer condiciones competitivas efectivas y adquisición de la propuesta más ventajosa.
- c) **Eficacia y Eficiencia.** La gestión de los contratos y las decisiones adoptadas durante su ejecución deben orientarse al cumplimiento de propósitos y metas institucionales, asegurando coherencia con los fines establecidos.
- d) Vigencia Tecnológica. Los bienes, servicios y obras públicos deben cumplir requisitos de calidad y modernidad tecnológica para ser implementados eficazmente en la gestión pública.
- e) **Integridad.** La honestidad y la veracidad sirven como pautas de comportamiento de los participantes en los procesos de gestión de los contratos públicos.

## 2.6 Gestión de adquisiciones

Es aquello que, comprende los procedimientos, actividades y herramientas que se utilizan para gestionar la adquisición de bienes, servicios y mano de obra para realizar acciones que permitan el logro de propósitos y el desarrollo de resultados (Buzzeto et al., 2020).

Según Buzzeto et al. (2020) comprende las siguientes actividades:

- Contratación.
- 2. Registro.

#### Gestión de contratos.

#### Contratación

El contrato abarca los procedimientos, acciones y mecanismos empleados para convocar, seleccionar y formalizar la relación contractual, con el fin de adquirir los bienes, servicios y mano de obra requeridos por las entidades del sector público para garantizar su operatividad y mantenimiento (Hunter et al., 2012).

## Registro

Es aquel que, comprende procesos, actividades y herramientas utilizadas para registrar y formalizar la propiedad o derechos sobre bienes inmuebles, servicios o productos contratados por entidades del sector público (Hunter et al., 2012).

## Gestión de contratos

Es la que incluye la supervisión y gestión de la ejecución de acuerdos de bienes, servicios y mano de obra hasta su finalización (Rajeev, 2023).

#### 2.7 Procedimientos de selección

Según Rajeev (2023) son los siguientes:

- a) Licitación Pública.
- b) Concurso Público.
- c) Adjudicación Simplificada.

## 2.8 Manual de procedimientos Administrativos

Documento que recoge de forma sistemática y organizada los datos clave de cada procedimiento administrativo, ayudando a agilizar los trámites y facilitar la transición a la administración electrónica en la gestión de trámites y en la actualidad todas las organizaciones emplean el ordenador (PC) como un elemento principal de automatización de los procesos (Hernández y Martínez, 2023).

Manual de Procedimiento Administrativo en los procesos de Contrataciones y Adquisiciones.

Documento técnico de gestión que contiene de manera detallada los procesos que se siguen para realizar las contrataciones y adquisiciones de bienes y servicios por un determinado organismo estatal (Hernández y Martínez, 2023).

#### **Procesos**

Es un conjunto de actividades que para su realización se planifican con participación del personal y con los recursos necesarios y suficientes para lograr un determinado objetivo (Ahmadi y Rodrigue, 2024).

También diferentes autores lo definen de la siguiente manera:

#### Gestión

Es la administración de recursos de una organización privada o estatal para lograr los objetivos trazados. Entendiéndose por recursos, bienes tangibles o intangibles que posee la organización, estos recursos son: recursos humanos, recursos económicos (capital de la organización), horas- hombre, horas – maquina, materia prima, insumos, recursos financieros, entre otros (Deepa, 2020).

# 2.9 Organización de los procesos de contratación

La entidad pública, en su calidad de responsable de administrar los fondos públicos destinados a los contratos, se encarga de organizar y ejecutar los procedimientos relacionados con su gestión. No obstante, para facilitar la participación de terceros, puede delegar las acciones preparatorias y/o el proceso de selección en otra entidad pública (Escobedo y Mancera, 2021).

De igual manera, es posible encomendar acciones preparatorias y /o procedimientos de selección a organizaciones internacionales debidamente acreditadas antes de la autorización expresa (Fisher et al., 2021).

## Funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones

Según OCSE (2018) se encuentra:

- a) El Titular del Pliego, es la máxima autoridad ejecutiva que cumple los reglamentos para la aprobación, autorización y supervisión de los contratos de bienes, servicios y mano de obra.
- b) El área usuaria, es donde se deben satisfacer las necesidades mediante contratos específicos para canalizar las solicitudes de otras dependencias que colaboran y participan en la planificación de contratos.
- c) El Órgano Encargado de las Contrataciones, es el área donde se realizan tareas asociadas a la gestión de la prestación de servicios de la institución pública, incluida la gestión administrativa de los contratos.

#### 2.10 Proceso de contratación

**Planificación - Plan Anual de Contrataciones;** El Plan de Acción Presupuestaria (PAC) debe crearse considerando la fase de planificación y formulación presupuestaria del siguiente ejercicio fiscal (CENARES. 2021).

**Requerimiento;** El área usuaria necesita el bien, servicio u obra a contratar y es su responsabilidad formular las especificaciones técnicas, términos de referencia o conveniencia técnica, respectivamente (CENARES, 2021).

Homologación de requerimientos para contrataciones; Los ministerios podrán homologar las solicitudes de su competencia mediante un proceso de homologación, debiendo elaborar y actualizar su plan de acuerdo con las resoluciones que rijan la Central de Compras Públicas - Perú Compras (PERU COMPRAS, 2024).

Valor Referencial y Valor Estimado; Para establecer la aplicación de la ley y los reglamentos de contratos, la institución pública deberá determinar el valor estimado de los contratos de bienes y servicios, el valor de referencia en el caso de ejecución y consultoría de

obra, etc. (PERU COMPRAS, 2024).

Certificación de crédito presupuestario y adelanto de procedimientos de selección; Este requisito resulta fundamental para iniciar un proceso de selección válido, ya que implica contar con la certificación del crédito presupuestal presuntivo y cumplir con las disposiciones del marco normativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público. Asimismo, contempla, conforme a dicha normativa, aquellos contratos cuya ejecución se extiende más allá del ejercicio fiscal correspondiente (MEF, 2025).

**Prohibición de fraccionamiento;** Se prohíbe romper un contrato de bienes, servicios o mano de obra con la intención de evadir el tipo de procedimiento de selección que corresponde al requerimiento anual, fraccionar el contrato mediante la realización de dos o más procedimientos de selección, etc. (MEF, 2025).

#### 2.11 Gestión de Procesos

Según Figueroa (2008), las teorías modernas de administración pública enfatizan los beneficios de fomentar una cultura de gestión pública organizada, centrada en resultados, mientras que los enfoques tradicionalistas enfatizan los procedimientos y procesos de gestión.

Aquello es el resultado de estudios minuciosos y estructurados que deben determinar qué bien o servicio necesitan producir, qué cualidades o atributos de ese producto valora más el público y qué operaciones se requieren para producir ese bien o servicio (Figueroa, 2008).

Por otro lado, según las tareas propias de cada organismo, los órganos de línea desempeñan sus propias funciones. Compiten siguiendo las normas de una región determinada y desempeñando las tareas asignadas por la normativa pertinente, es decir, las tareas que corresponden a la competencia de la entidad, según lo definido en su ley orgánica o de creación (Figueroa, 2008).

Además, se afirma que se debe priorizar los procesos que contribuyen al logro de los objetivos de la entidad pública o que tienen el potencial de afectarlos, representan la mayor

demanda, concentran el mayor número de reclamaciones o quejas, etc. Esto implica optimizar los procedimientos de la organización para que, con el tiempo, se puedan eliminar aquellos que sean innecesarios y agoten los RR. HH y materiales empresariales (Figueroa, 2008).

#### III. Método

#### 3.1 Tipo de investigación

Es un estudio de tipo aplicada, se basa en la aplicación práctica del conocimiento científico para solucionar problemas específicos (Hernández, 2014). En ese sentido, se busca enriquecer de información y conocimiento frente a un problema, en este estudio que estrategias utilizar para mejorar la gestión de procesos de contrataciones y adquisiciones en la OCL –UNI en el periodo 2024.

Asimismo, es de nivel descriptivo porque se tuvo como propósito detallar las características y atributos significativos de cualquier fenómeno analizado y también las tendencias de una población o grupo (Hernández, 2014). En esa misma línea, es de nivel descriptivo porque el estudio explica la variable estrategia, como las diversas acciones que pueden aplicarse para mejorar la gestión de procesos de contrataciones y adquisiciones en la OCL -UNI. Cabe destacar que, se determina las siguientes estrategias a mejorar como; la planificación estratégica, tecnología digital, transparencia y colaboración para que la OCL -UNI sea más eficiente en las contrataciones de bienes y servicios.

# Métodos de Investigación

Respecto al método se trabajó dentro del enfoque cuantitativo cuyo método fue el método hipotético deductivo. Para la construcción de los elementos del estudio, según Hernández (2014), se utilizan diversos métodos que permiten brindar consistencia al estudio y dentro de ello se hace un análisis de los datos recolectados en las encuestas, utilizando análisis estadísticos para analizar los datos y obtener conclusiones significativas.

## Diseño de Investigación

Es no experimental porque este tipo de diseño no manipula intencionalmente a las variables, se sustenta en su situación, hecho o suceso que ocurrieron (Hernández, 2014). De igual forma, es no experimental porque no se busca manipular ninguna de las variables que son

34

las estrategias y la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones.

De igual forma, es correlacional porque se buscó describir y medir el grado de

asociación entre variables (Wubante, 2020). Por lo tanto, es correlacional porque se busca

aceptar o descartar que entre variables existe una relación, es decir entre las estrategias y la

gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones.

Asimismo, es transversal porque son estudios observacionales que examinan datos de

una población en un momento dado (Wang y Cheng, 2020). En ese sentido, la investigación es

transversal por que se realizó en un periodo que corresponde al año 2024.

3.2 Ámbito temporal y espacial

**Delimitación temporal** 

El estudio se realizó en el año 2024

**Delimitación espacial** 

El estudio se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), institución que

cuenta con 11 facultades y 18 oficinas centrales. La investigación se desarrolló específicamente

en la Oficina Central de Logística, ubicada en la Av. Túpac Amaru N.º 210, km 4.5, en la

ciudad de Lima.

3.3 Variables

**Variable X: Estrategias** 

X. Estrategias

**Dimensiones** 

X.1. Planificación Estratégica

X.2. Tecnología Digital

X.3. Transparencia y Colaboración

# Variable Y: Gestión de los procesos de Contrataciones y Adquisiciones

# **Dimensiones:**

- Y.1 Comunicación
- Y.2 Evaluación de riesgos
- Y.3 Gestión de Personal

# 3.4 Población y Muestra

# Población de la investigación

Son 233 trabajadores de la OCL -UNI. Dicho personal trabaja directa e indirectamente. Entre jefes de planeamiento y gestión de contrataciones, coordinadores de oficinas, técnicos de planeamiento y contrataciones y especialistas de planeamiento y contrataciones.

# Muestra de la investigación

Para determinar la muestra se empleó la siguiente fórmula estadística:

N= Población o universo

Z= Valor del nivel de confianza

p= Proporción de individuos que poseen las características del estudio

q= Proporción de individuos que no poseen las características del estudio

e= Porcentaje o margen de error

Los valores de la fórmula son los siguientes

N = 233

Z = 95% - - 1,96

p = 50% - 0.5

q = 50% - 0.5

E = 5% - 0.05

$$n = \frac{233*(1.96^2)*(0.5*0.5)}{(0.05^2)*(233-1)+(1.96^2)*(0.5*0.5)}$$

$$n = \frac{146}{146}$$

De acuerdo al resultado de la fórmula la muestra correspondió a 146 trabajadores de la OCL - UNI.

# Estratificación de la muestra Universidad Nacional de Ingeniería

**Tabla 1**Estratificación de la muestra

| Componentes personal Universidad Nacional de Ingeniería | POBLACION | MUESTRA  |
|---|-----------|----------|
|   |           | Encuesta |
| Jefes, planeamiento y gestión de contrataciones         | 61        | 38       |
| Coordinadores de oficinas                               | 55        | 34       |
| Técnicos de planeamiento y contrataciones               | 77        | 48       |
| Especialistas de planeamiento y contrataciones          | 40        | 26       |
| Total   | 233       | 146      |

Fuente: Elaboración propia

# 3.5 Instrumentos

La técnica empleada en la investigación fue la encuesta, por ser un recurso eficaz para recopilar datos de forma sistemática, tal como lo señalan Hernández et al. (2014). Esta técnica permitió obtener información directa de los participantes en relación con las variables del estudio.

Asimismo, el instrumento es el cuestionario y es aquel que sirve para la medición de

uno o más constructos por medio de puntuaciones agregadas de ítems, llamadas escalas (Elangovan y Sundaravel, 2021). Por lo tanto, el instrumento empleado fue el cuestionario, el cual estuvo integrado por doce preguntas, divididas en dos variables y tres alternativas.

#### Validación

La validación se realizó con la técnica por juicios de expertos. Y según Elangovan y Sundaravel (2021) la validación por juicios de expertos es aquel que se encarga de evaluar la relevancia de cada ítem para medir el concepto según la definición práctica del constructo. Los expertos también pueden indicar cualquier fenómeno faltante que el investigador no haya incluido.

De acuerdo al criterio de 3 expertos los instrumentos evaluados son aplicables (ver anexo 3).

# Confiabilidad de los instrumentos

Tabla 2

Confiabilidad del instrumento que mide las estrategias

| Alfa de  | N de      |
|----------|-----------|
| Cronbach | elementos |
| ,931     | 6         |

Fuente: Base de datos

La tabla presenta que la confiabilidad estadística que mide el instrumento llamado estrategias dio un valor de 0.931, siendo una confiabilidad alta y consistente.

Tabla 3

Confiabilidad del instrumento que mide la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones

| Alfa de  | N de      |   |
|----------|-----------|---|
| Cronbach | elementos |   |
| ,964     | 6         | ) |

Fuente: Base de datos.

La tabla presenta la confiabilidad estadística que mide el instrumento gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones, donde alcanzó el valor de 0.964, siendo una confiabilidad alta y consistente.

#### 3.6 Procedimiento

Esta investigación se inició presentando el plan de tesis que fue revisado y aprobado por dos docentes revisores de plan de tesis, luego me asignaron mi asesora para el desarrollo y la revisión y aprobación de la tesis final que incluye: el análisis de información y diagnóstico, planteamiento del problema, objetivo, hipótesis, análisis de las encuestas y de la información, conclusiones y recomendaciones, referencias y anexos.

#### 3.7 Análisis de datos

Se aplicó lo siguiente:

- Clasificación de la información, datos y encuestas; se ordenaron por grupos según la estratificación y se clasificaron las respuestas de las encuestas.
- Registro manual de la información, resumen y análisis de las encuestas por grupos según clasificación de la estratificación y se analizaron los resultados de las encuestas.
- Proceso computarizado con Excel para el análisis de los datos obtenidos, se procesaron todas las encuestas y se analizaron los resultados presentados en tablas e información para discusión y resultados.
- Proceso computarizado con SPSS para el ingreso de las encuestas.

### 3.8 Consideraciones éticas

La presente investigación respetó en todo momento los principios éticos que rigen la labor académica y científica. Se garantizó la confidencialidad y anonimato de la información proporcionada por los participantes, quienes fueron informados de forma clara y voluntaria sobre los objetivos del estudio, asegurando su consentimiento informado. Asimismo, se evitó cualquier tipo de perjuicio o presión hacia los colaboradores de la Oficina Central de Logística

de la Universidad Nacional de Ingeniería, resguardando su integridad y derechos. La recolección y análisis de datos se llevó a cabo de manera objetiva y transparente, sin manipulación alguna, y se respetaron los derechos de autor mediante la correcta citación de fuentes, conforme a la normativa APA en su séptima edición, cumpliendo con lo dispuesto en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

#### IV. Resultados

# Resultados descriptivos

Resultados descriptivos de la variable: Estrategias

**Tabla 4**Se planifica estratégicamente la contratación de bienes y servicios

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 7   | 4,8   |
|        | A veces | 111 | 76,0  |
|        | Siempre | 28  | 19,2  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

**Nota:** Base de datos

En la tabla 4, se obtuvo como resultado principal que el 76.0% de los encuestados respondió que a veces se realiza la planificación estratégica, el 19.2% respondió que siempre se planifica estratégicamente, y finalmente, el 4.8% indicó que nunca. Estos resultados coinciden con el antecedente Montero, et al. (2023), en su investigación sostiene que, la planificación es deficiente o se realiza con poca frecuencia y como consecuencia la gestión de actos preparatorios es mala, ineficaz, deficiente.

Tabla 5

Emplea las horas necesarias para la atención de las contrataciones de bienes y servicios.

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 10  | 6,8   |
|        | A veces | 27  | 18,5  |
|        | Siempre | 109 | 74,7  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

En la tabla 5, en relación al tiempo necesario para atender las contrataciones de bienes y servicios incluidas en el PAC, se presenta que, el 74.7 % de la muestra respondió que siempre, en cambio, el 18.5% indicó a veces, y en menor proporción el 6.8 % señaló que nunca emplea las horas necesarias para la atención de las contrataciones de bienes y servicios incluidos en el PAC.

**Tabla 6**Hace uso de los recursos tecnológicos

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 9   | 6,2   |
|        | A veces | 113 | 77,4  |
|        | Siempre | 24  | 16,4  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

Nota: Base de datos

La tabla 6, presenta que, el 77.4% de la muestra de estudio respondió a veces, el 16.4%, indicó que siempre y solo el 6.2% que nunca hace uso de los recursos tecnológicos para la atención de las contrataciones de bienes y servicios incluidos en el PAC. Estos resultados coinciden con Parada y Marín (2023), en su investigación los autores nos mencionan que el Blockchain es una tecnología innovadora es una base de datos descentralizada y segura que registra transacciones en bloques seguros y enlazados.

Tabla 7

Utiliza adecuadamente los recursos tecnológicos

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 12  | 8,2   |
|        | A veces | 105 | 71,9  |
|        | Siempre | 29  | 19,9  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

La tabla 7 presenta que, el 71.9 % de la muestra encuestada respondió que a veces se hace uso adecuado de los recursos tecnológicos; el 19, 9% señaló siempre, y finalmente, el 8.2%% indicó que nunca. Estos resultados coinciden con Cabrejos (2023) la cual menciona que, la reformulación de los procesos de selección permitiría una gestión pública más eficiente de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Tabla 8

Se promueve la transparencia en las actividades de las contrataciones de bienes y servicios

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 17  | 11,6  |
|        | A veces | 118 | 80,8  |
|        | Siempre | 11  | 7,5   |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

Nota: Base de datos

En la tabla 8, el 80.8 % afirmó que a veces, el 11.6% respondió que nunca se promueve, y el 7.5% indicó que siempre. Los resultados obtenidos coinciden con el estudio de Salgado, (2023) que menciona que, la información pública en los procesos de contratación pública es dispersa, es de difícil acceso y su disponibilidad a través de mecanismos de transparencia y derechos de acceso a la información no garantiza el derecho de los ciudadanos a saber.

**Tabla 9**Se incentiva la participación activa en las experiencias de las actividades de las contrataciones de bienes y servicios

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 6   | 4,1   |
| A v    | A veces | 101 | 69,2  |
|        | Siempre | 39  | 26,7  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

En la tabla 9, en relación a la pregunta si se incentiva la participación activa en las experiencias asociadas con las contrataciones de bienes y servicios, el 69.2% responde que a veces, el 26.7 % respondió siempre y el 4,1% restante indicó nunca. Estos resultados concuerdan con Mueses (2021), en su estudio se enfoca en la participación de las MYPES, incluyendo a los actores de la economía popular y solidaria (AEPS), en las compras públicas en el Ecuador que coincide con la investigación que busca la participación de las Mypes en las contrataciones en el Perú: variedad de postores.

Resultados descriptivos de la variable: Gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones

**Tabla 10**Fomenta el trabajo en equipo

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 5   | 3,4   |
|        | A veces | 113 | 77,4  |
|        | Siempre | 28  | 19,2  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

**Nota:** Base de datos

En la tabla 10, se planteó como pregunta si se fomenta el trabajo en equipo orientado a la mejora continua de los procesos de contratación; al respecto, el 77.4% de los encuestados señalaron que a veces, el 19.2% indicó siempre, y 3.4% contestó nunca. Estos resultados coinciden con el estudio de Aguilar (2023) en la cual se aplicó una exhaustiva revisión de los procesos de selección y análisis de cómo se puede mejorar el proceso y trazabilidad de la mejora de la gestión de Bienes y Servicios.

Tabla 11

Intercambia información que contribuye a la mejora de la gestión del personal

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 6   | 4,1   |
|        | A veces | 118 | 80,8  |
|        | Siempre | 22  | 15,1  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

Nota: Base de datos

En la tabla 11, se presenta los resultados a la pregunta de si se intercambia información que contribuya a mejorar la gestión del personal encargado de las contrataciones de bienes y servicios, y al respecto el 80.8% de los encuestados indicó que a veces, el 15.1% siempre, y en menor proporción el 4.1% señaló nunca. Estos resultados están relacionados con la propuesta de Caldas, et al. (2023) en la cual menciona que se analizan los procesos de Perú Compras que se ejecutan bajo los actos preparatorios en el ámbito de aplicación de la ley N 30225. Ley de Contrataciones del Estado, identificando el inconveniente asociado a sus actividades que se ejecuten superando los tiempos programados, generando diversos cambios a los requerimientos que retrasan su culminación.

**Tabla 12**Se facilita la socialización y comunicación entre el personal

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 10  | 6,8   |
|        | A veces | 120 | 82,2  |
|        | Siempre | 16  | 11,0  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

En la tabla 12, a la pregunta se facilita la socialización y la comunicación entre los miembros de la entidad para fortalecer la calidad de los procesos de contratación, las respuestas fueron, el 82.2% respondió a veces, el 11.0% señaló siempre y el 6.8% indicó nunca.

**Tabla 13**Se conforma grupos de calidad

|        | Escala  | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|---------|------------|------------|
| Válido | Nunca   | 6          | 4,1        |
|        | A veces | 111        | 76,0       |
|        | Siempre | 29         | 19,9       |
|        | Total   | 146        | 100,0      |

**Nota:** Base de datos

En la tabla 13, a los encuestados se les formuló la pregunta si se conforman grupos de calidad que emplean medios de comunicación para mejorar continuamente los procesos de contratación, las respuestas fueron, el 76.0% contestó a veces, el 19.9% indicó siempre y el 4.1% refirió que nunca. Los resultados obtenidos están vinculados a la investigación de Luna (2022) en la cual menciona que, abordó un problema común en la gestión pública, cual es la atención extemporánea a las solicitudes de contratos de bienes y servicios.

**Tabla 14**Se asignan roles y responsabilidades

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 9   | 6,2   |
|        | A veces | 114 | 78,1  |
|        | Siempre | 23  | 15,8  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

Nota: Base de datos

En la tabla 14, en relación a la pregunta si se asignan roles y responsabilidades con el fin de minimizar los riesgos en la calidad de los procesos de contratación, se observó que, el 78.1% de la muestra manifestó a veces, el 15.8% indicó siempre y el 6.2% restante contestó

nunca. Los resultados coinciden con Montero, et al. (2023) en la cual menciona que, se pretendió generar una propuesta que permitiera establecer un modelo de gestión estructural que permitiera dinamizar la elaboración de procedimientos de contratación pública en un hospital.

**Tabla 15**Propician relaciones interpersonales y evaluación de riesgos

|        | Escala  | f   | %     |
|--------|---------|-----|-------|
| Válido | Nunca   | 7   | 4,8   |
|        | A veces | 98  | 67,1  |
|        | Siempre | 41  | 28,1  |
|        | Total   | 146 | 100,0 |

**Nota:** Base de datos

En la tabla 15 en relación a la pregunta si se propician relaciones interpersonales y se evalúan los riesgos vinculados a los procesos de contratación, los resultados obtenidos indican que el 67.1% de las respuestas se inclina por la alternativa a veces, el 28.1% por la alternativa siempre, y sólo el 4.8% por la alternativa nunca. Estos resultados coinciden con Yaranga, (2023) en la cual el autor buscó evaluar si la gestión administrativa influye en la gestión logística de un consorcio.

#### **Resultados inferenciales**

**Tabla 16**Prueba de normalidad

|                            | Kolmogo     | rov-Smirnov | a    |
|----------------------------|-------------|-------------|------|
|                            | Estadístico | gl          | Sig. |
| Estrategias                | ,268        | 146         | ,000 |
| Planificación estratégica  | ,323        | 146         | ,000 |
| Tecnología                 | ,392        | 146         | ,000 |
| Transparencia y            | ,320        | 146         | ,000 |
| colaboración               |             |             |      |
| Gestión de los procesos de | ,342        | 146         | ,000 |
| contrataciones y           |             |             |      |
| adquisiciones              |             |             |      |
| Gestión de personal        | ,432        | 146         | ,000 |
| Comunicación               | ,396        | 146         | ,000 |
| Evaluación de riesgos      | ,358        | 146         | ,000 |

Nota: Base de datos

En la tabla se presenta el resultado de la prueba de normalidad, para este caso se empleó la prueba de Kolmogorov-Smirnov por contar con una muestra mayor a 50 individuos, en la misma se observa que la significancia o nivel de error está por debajo del 5%= 0.00, lo que indica que no hay una distribución normal de los datos, por lo que se requiere de una prueba no paramétrica para realizar las pruebas de hipótesis, siendo la prueba de correlación de Rho de Spearman la escogida el análisis inferencial.

# Prueba de la hipótesis general

Ho: Las estrategias no mejorarían la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.

Ha: Las estrategias mejorarían la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.

**Tabla 17**Correlación general

|                    |                               |                            |             | Gestión de los<br>procesos de<br>contrataciones |
|--------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------|---|
|                    |                               |                            | Estrategias | y<br>adquisiciones                              |
| Rho de<br>Spearman | Estrategias                   | Coeficiente de correlación | 1,000       | ,884**  |
|                    |                               | Sig. (bilateral)           |             | ,000  |
|                    |                               | N                          | 146         | 146   |
|                    | Gestión de los<br>procesos de | Coeficiente de correlación | ,884**      | 1,000   |
|                    | contrataciones y              | Sig. (bilateral)           | ,000        |   |
|                    | adquisiciones                 | N                          | 146         | 146   |

Los resultados obtenidos mediante la prueba de correlación de Spearman evidencian una relación positiva alta y significativa entre las estrategias y la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones, con un coeficiente de correlación de  $\rho = 0.884$  y un valor de significancia bilateral de p = 0.000. Dado que, el valor p es menor al nivel de significancia establecido (0.01), se concluye que las estrategias mejorarían la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.

# Prueba de la primera hipótesis específica

Ho: La planificación estratégica no contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI

Ha: La planificación estratégica contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI

**Tabla 18**Correlación específica 1

|                    |   |  |                           | Gestión de los procesos de contrataciones |
|--------------------|---|--|---------------------------|---|
|                    |   |  | Planificación estratégica | y<br>adquisiciones                        |
| Rho de<br>Spearman | Planificación estratégica                                       | Coeficiente de<br>correlación<br>Sig. (bilateral)<br>N | 1,000<br>146              | ,814**<br>,000<br>146                     |
|                    | Gestión de los procesos<br>de contrataciones y<br>adquisiciones | Coeficiente de<br>correlación<br>Sig. (bilateral)      | ,814**                    | 1,000                                     |
|                    |   | N  | 146                       | 146                                       |

Los resultados obtenidos mediante la prueba de correlación de Spearman evidencian una relación positiva alta y significativa entre la planificación estratégica y la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones, con un coeficiente de correlación de  $\rho = 0.814$  y un valor de significancia bilateral de p = 0.000. Dado que, el valor p es menor al nivel de significancia establecido (0.01), se concluye que la planificación estratégica contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la OCL –UNI.

# Prueba de la segunda hipótesis específica

Ho: La tecnología digital no contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI

Ha: La tecnología digital contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI

**Tabla 19**Correlación específica 2

|                    |   |                            |                       | Gestión de los<br>procesos de<br>contrataciones |
|--------------------|---|----------------------------|-----------------------|---|
|                    |   |                            | Tecnología<br>digital | y<br>adquisiciones                              |
| Rho de<br>Spearman | Tecnología digital                          | Coeficiente de correlación | 1,000                 | ,900**  |
|                    |   | Sig. (bilateral)<br>N      | 146                   | ,000<br>146                                     |
|                    | Gestión de los procesos de contrataciones y | Coeficiente de correlación | ,900**                |   |
|                    | adquisiciones                               | Sig. (bilateral)<br>N      | ,000<br>146           | 146   |

Los resultados obtenidos mediante la prueba de correlación de Spearman evidencian una relación positiva alta y significativa entre la tecnología digital y la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones, con un coeficiente de correlación de  $\rho$  = 0.900 y un valor de significancia bilateral de p = 0.000. Dado que el valor p es menor al nivel de significancia establecido (0.01), se concluye que la tecnología digital contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la OCL -UNI.

# Prueba de la tercera hipótesis específica

Ho: La transparencia y colaboración no contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI

Ha: La transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI

**Tabla 20**Correlación específica 3

|                    |                              |                            |               | Gestión de los procesos de |
|--------------------|------------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
|                    |                              |                            | Transparencia | contrataciones             |
|                    |                              |                            | у             | y                          |
|                    |                              |                            | colaboración  | adquisiciones              |
| Rho de<br>Spearman | Transparencia y colaboración | Coeficiente de correlación | 1,000         | ,937**                     |
|                    |                              | Sig. (bilateral)           |               | ,000                       |
|                    |                              | N                          | 146           | 146                        |
|                    | Gestión de los procesos de   | Coeficiente de correlación | ,937**        | 1,000                      |
|                    | contrataciones y             | Sig. (bilateral)           | ,000          |                            |
|                    | adquisiciones                | N                          | 146           | 146                        |

Los resultados obtenidos mediante la prueba de correlación de Spearman evidencian una relación positiva alta y significativa entre la transparencia y colaboración y la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones, con un coeficiente de correlación de  $\rho = 0.937$  y un valor de significancia bilateral de p = 0.000. Dado que el valor p es menor al nivel de significancia establecido (0.01), se concluye que, la transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la OCL –UNI.

#### V. Discusión de resultados

De acuerdo a la hipótesis general denominada como: las estrategias mejorarían la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI, se encontró un resultado positivo alto de Rho de Spearman de 0,884 con una significancia de 000 señalando así que entre las variables estrategias y la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones existe una relación positiva y alta. Estos resultados coinciden con lo encontrando por los autores Montero y Boada (2023) debido a que en su estudio se demostró un Rho de Spearman de 0,612 con una significancia de 000 presentando así la existencia de una asociación positiva y moderada entre sus variables gestión de actos preparatorios y mejora de procesos de contratación pública. De igual manera, el autor Cabrejos (2023) en su investigación encontró un resultado muy alto positivo de Rho de Spearman de 0.991 con una significancia de 000, lo cual señala que, entre las variables administración de los procesos de selección y la gestión pública existe un vínculo fuerte. Asimismo, los autores Caldas et al. (2023) señalaron que, la mejora de procesos de contratación se debe realizar considerando elementos de regulación pública, gestión de procesos de acuerdo a la norma técnica de la Secretaría de la Gestión Pública y la metodología Harrington de tal manera que no exista demoras y se agilice el tiempo en la contratación.

Los antecedentes revisados se relacionan y aportan a la presente investigación al confirmar la existencia de una relación significativa entre estrategias de mejora y la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones, tal como se evidencia en los estudios de Montero y Boada (2023), Cabrejos (2023) y Caldas et al. (2023). Estos trabajos respaldan empíricamente el resultado obtenido en esta investigación, al mostrar asociaciones positivas entre variables similares dentro del ámbito de la gestión pública, lo que refuerza la validez de los hallazgos y enfatiza la relevancia de implementar estrategias efectivas para optimizar los procesos logísticos en instituciones públicas.

Respecto a la primera hipótesis específica denominada la planificación estratégica contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI, se encontró un resultado positivo alto de Rho de 0,814 con una significancia de 000 lo cual señala que entre las variables existe una relación positiva y alta entre la planificación estratégica y la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones. Este resultado corrobora lo afirmado por el autor Yaranga (2023) debido a que en su estudio se encontró un Rho de Spearman de 0 ,878 con una significancia de 000 lo cual demuestra que entre las variables gestión administrativa y gestión logística existe una asociación positiva y alta. Asimismo, Luna (2022) destaca que, el área de administración deberá establecer estrategias que permitan supervisar el nivel de cumplimiento de avance físico de cada proceso de compra, como la valoración en cada una de sus etapas, para poder evaluar el porcentaje de avance.

Los antecedentes presentados se relacionan y aportan a la investigación al respaldar empíricamente el vínculo positivo entre la planificación estratégica y la mejora en la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones. Los hallazgos de Yaranga (2023) y Luna (2022) refuerzan los resultados obtenidos en esta tesis, al evidenciar que una adecuada planificación y supervisión en la gestión administrativa y logística incide favorablemente en la eficiencia de los procesos de compra, lo que valida la importancia de implementar estrategias planificadas dentro del ámbito de la gestión pública.

De acuerdo a la segunda hipótesis específica denominada la tecnología digital contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI, se encontró un Rho de Spearman de 0,900 con una significancia de 000 señalando así que entre las variables tecnología digital y la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones existe una relación positiva y alta. Este resultado coincide con

los autores Parada y Marín (2023) debido a que en su estudio se encontró que, tras utilizar la tecnología digital el 70% de las entidades estatales aplicó correctamente los documentos realizando modificaciones y asegura que la tecnología digital es una buena herramienta para poder agilizar los procesos de contratación y adquisiciones. Asimismo, el autor Mueses (2021) señala que, para mejorar la eficiencia en los procesos de contratación y elevar la productividad en función del tiempo, es necesario recurrir al uso de patentes, marcas exclusivas o tecnologías que no admitan alternativas técnicas equivalentes. De esta manera, se optimizan los procedimientos y se asegura un desempeño más eficaz por parte de la institución. En esa misma línea en el estudio de Salgado (2023) se señala que, los sistemas de contratación pública mejorarán debido al uso de tecnologías digitales que impulsan la innovación mediante la contratación electrónica a lo largo de todo el ciclo de contratación, dando como resultado a una información de alta calidad, bien organizada, dirigida a la ciudadanía, oportuna y útil.

Los antecedentes revisados se relacionan directamente con la presente investigación al confirmar que la tecnología digital incide positivamente en la mejora de los procesos de contrataciones y adquisiciones. Los estudios de Parada y Marín (2023), Mueses (2021) y Salgado (2023) coinciden en destacar que el uso de herramientas digitales optimiza la eficiencia, agiliza los procedimientos y mejora la calidad de la información, lo cual respalda empíricamente el alto nivel de correlación encontrado en esta tesis, reafirmando la importancia de incorporar tecnologías digitales en la gestión pública.

Por último, respecto a la tercera hipótesis específica denominada como la transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI, se encontró un resultado de Rho de 0,937 con una significancia de 000, lo cual demuestra que entre las variables transparencia y colaboración y la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones hay una relación

positiva y alta. De acuerdo a lo anterior, el autor Aguilar (2023) indicó que en su estudio el 85% del personal colaborador está contratado bajo órdenes de servicio, y la duración de los contratos se determina por el valor y el desempeño que tiene cada colaborador en la municipalidad. Asimismo, el autor Guerrero (2024) en su estudio manifestó que, es necesario proporcionar los Lineamientos de Adquisiciones y Políticas de Compras vigentes a los usuarios finales en colaboración con el Departamento de Adquisiciones.

Al respecto, la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), cuenta con políticas y lineamientos de compras que regulan la adquisición de bienes, servicios y obras. Estas políticas se basan en el marco legal del Sistema Nacional de Abastecimiento, así como por la Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público y otras normativas relacionadas con la gestión pública de esta manera buscan asegurar la eficiencia, transparencia y optimización de los recursos públicos.

#### VI. Conclusiones

- Se concluye que, las estrategias mejorarían la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI porque se obtuvo un resultado positivo alto de Rho de Spearman de 0,884 con una significancia de 000, señalando así que, entre las variables estrategias y gestión de los procesos de contratación y adquisiciones existe una relación positiva y alta. Este resultado coincide con lo dicho por Koontz (2004) en la cual presenta que, la estrategia es utilizada para potenciar la operatividad del sistema de control que implica el compromiso de los diversos recursos de la entidad para poder sobrevivir y desarrollarse dentro de un entorno de mejora continua y competitividad.
- Se concluye que, la planificación estratégica contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI porque se presentó un resultado positivo alto de Rho de 0,814 con una significancia de 000, lo cual señala que, entre las variables planificación estratégica y gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones existe una relación positiva y alta. Dicho resultado concuerda con lo planteado por Johnsen (2022) debido a que la planificación de estrategias aportará mucho en asegurar la calidad, la reducción de tiempo y los gastos innecesarios, dando como resultado una óptima gestión de compras con precios adecuados.
- Se concluye que, la tecnología digital contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI porque se obtuvo en sus resultados un Rho de Spearman de 0,900 con una significancia de 000 señalando así que entre las variables tecnología digital y gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones existe una relación positiva y alta. Dicho resultado se asocia con lo planteado por Ciarli et al. (2021) porque señalan que, la tecnología digital contribuye a la simplificación y automatización de los procesos de gestión pública, dando como resultado a una gestión eficiente del tiempo.
- Se concluye que, la transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de los

procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI, se encontró un resultado de Rho de 0,937 con una significancia de 000, lo cual presenta la existencia de que entre las variables la transparencia y colaboración y gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones hay una relación positiva y alta. Este resultado concuerda a lo mencionado por Medina (2021) porque al momento de fomentar auditorías internas y externas se asegura el cumplimiento normativo y también al capacitar al personal en normativas de contrataciones públicas y ética profesional, se logra elevar la eficiencia en las contrataciones.

#### VII. Recomendaciones

- Se recomienda a la oficina central de logística de la UNI aplicar estrategias basadas en la automatización, la planificación estratégica y la transparencia institucional. En primer lugar, la automatización de procesos con software especializado reduciría el error humano, agilizaría los tiempos de respuesta y mejoraría el control documental. Además, utilizar un enfoque de planificación estratégica plurianual alineado al Plan Anual de Contrataciones (PAC) permitiría anticipar las necesidades logísticas con base en criterios de eficiencia, pertinencia académica y sostenibilidad. También, la incorporación de mecanismos de control interno, junto con informes periódicos y auditorías preventivas, garantizaría una gestión más transparente y confiable ante la comunidad universitaria y las autoridades fiscales. En esa misma línea se recomienda implementar la tecnología blockchain, ya que con ello se podrá registrar y almacenar datos de manera segura, transparente, descentralizada e inalterable, con ello disminuir o eliminar procesos deficientes o ambiguos, en favor de la entidad.
- Se recomienda a la Oficina Central de Logística de la UNI llevar a cabo un diagnóstico mediante el análisis FODA, así como formular objetivos, políticas y estrategias orientadas a optimizar los procesos de contratación de bienes y servicios. Estas acciones deben alinearse con la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, Ley N.º 32069, en lo que respecta a la publicación y firma de contratos en los procesos de licitación, contratación de bienes, servicios y obras. Cumplir con esta normativa permitirá establecer mecanismos efectivos de seguimiento y control, fomentando la transparencia institucional y, sobre todo, contribuyendo a la lucha contra la corrupción. En esa misma línea, Yaranga (2023) destaca la importancia de una adecuada gestión de la información en las compras públicas —como se observa en el caso de México— para fortalecer tanto la transparencia como el derecho ciudadano al acceso a la información en un contexto tan complejo como el de las contrataciones públicas.
- Se recomienda a la Oficina Central de Logística de la UNI la implementación de procesos

automatizados mediante el uso de tecnologías y software especializados, con el fin de optimizar las operaciones logísticas. La automatización permite reemplazar tareas manuales por sistemas digitales que aumentan la eficiencia, reducen costos y acortan los tiempos de atención. En este sentido, el uso de tecnologías emergentes como la tecnología blockchain podría contribuir significativamente, al ofrecer trazabilidad, seguridad y transparencia en cada etapa del proceso de contrataciones y adquisiciones. Asimismo, la incorporación de una planificación estratégica adecuada fortalecería aún más la gestión institucional. Automatizar estos procesos permitiría corregir errores en tiempo real y agilizar la atención de los requerimientos, lo cual resulta esencial para una administración pública eficiente, moderna y alineada con los principios de buen gobierno. Esta propuesta se basa en los autores Parada y Marín (2023) porque lo utilizan IBM, Coinbase, BBV, Fedex, Alibaba, Samsung, Alicord, etc. Al respecto, dichas tecnologías innovadoras es una base de datos descentralizada y segura que registra transacciones en bloques seguros y enlazados y cabe destacar que, en la actualidad ninguna universidad pública lo está aplicando.

• Se sugiere que la Oficina Central de Logística de la UNI evalúe otras herramientas disponibles que han sido desarrolladas para facilitar el acceso a la información relacionada con las contrataciones públicas. Este análisis no solo contribuiría a comprender mejor la forma en que se gestiona la información sobre las compras del Estado, sino que también permitiría formular propuestas orientadas a fortalecer la transparencia y garantizar el derecho ciudadano a acceder a la información en un proceso tan complejo como el de las contrataciones públicas.

#### VIII. Referencias

- Agüero, C. (2020). La Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) a través de sus patentes y modelos de utilidad. Producción y análisis de redes. *Información, Cultura Y Sociedad,* (42), 71-92. <a href="http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/ICS/article/view/6906">http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/ICS/article/view/6906</a>
- Aguilar, L. (2023). Gestión de contrataciones de bienes y servicios por montos de hasta ocho (8) unidades impositivas tributarias en el Programa Subsectorial de Irrigaciones.

  [Tesis de posgrado, Universidad Continental Perú]. Archivo digital.

  https://n9.cl/ynlrki
- Ahmad, N., Syukri, M., & Sakarji, S. (2023). Examining the Effect of Teamwork and Employee Job Satisfaction in an Organization. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(11), 1-18. https://www.researchgate.net/publication/375810666\_Examining\_the\_Effect\_of\_Te amwork\_and\_Employee\_Job\_Satisfaction\_in\_an\_Organisation
- Ahmadi, M., & Rodrigue, D. (2024). Electrospinning: Processes, Structures, and Materials.

  \*Macromol, 4 (1), 58-103. https://www.mdpi.com/2673-6209/4/1/4
- Ashwin, P., & Deshpande, A. (2021). Recruitment and Staff Retention as a key role of Human Resource Management. *Solid State Technology*, 63(5), 6282-6286. https://www.researchgate.net/publication/352847226\_Recruitment\_and\_Staff\_Retention\_as\_a\_key\_role\_of\_Human\_Resource\_Management
- Buzzeto, R., Rodrigues, M., & Monteiro, M. (2020). The key aspects of procurement in project management: investigating the effects of selection criteria, supplier integration and dynamics of acquisitions. *Production*, 30(7), 1-20. <a href="https://n9.cl/v9231">https://n9.cl/v9231</a>
- Caldas, E., Mendoza, R. & Silva, G. (2023). Propuesta de mejora en la gestión de las

- contrataciones en la Central Compras Públicas. Perú Compras. [Tesis de posgrado, Universidad del Pacifico]. Archivo digital. <a href="https://repositorio.up.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/a64064c2-fb75-4b30-a0e9-ac9961e0ef9b/content">https://repositorio.up.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/a64064c2-fb75-4b30-a0e9-ac9961e0ef9b/content</a>
- Cabrejos, Y. (2023). La administración de los procesos de selección y la gestión pública de la municipalidad metropolitana de Lima. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Archivo digital. <a href="https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6992/UNFV\_EUPG\_C">https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6992/UNFV\_EUPG\_C</a> <a href="mailto:abrejos Del\_Castillo\_Yoselin\_Edelmira\_Maestria\_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y\_">abrejos Del\_Castillo\_Yoselin\_Edelmira\_Xoselin\_Edelmir
- CENARES. (2021). *Plan Anual de Contrataciones PAC*. https://n9.cl/beayy
- Ciarli, T., Kenney, M., & Massini, S. (2021). Digital technologies, innovation, and skills:

  Emerging trajectories and challenges. *Research Policy*, 50(6), 1-20.

  https://www.researchgate.net/publication/352060532\_Digital\_technologies\_innovation\_and\_skills\_Emerging\_trajectories\_and\_challenges
- Contreras, E. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica.

  \*Pensamiento & Gestión, 35(1), 152-181. <a href="https://n9.cl/r3zx">https://n9.cl/r3zx</a>
- Cornelis, W. (2001). On Peirce, Wadsworth/Thomson Learning, Belmont, CA. *Anuario filosófico*, 34(3), 851-852. <a href="https://revistas.unav.edu/index.php/anuario-filosofico/article/view/31647/26802">https://revistas.unav.edu/index.php/anuario-filosofico/article/view/31647/26802</a>
- Daoud, J. (2023). How to Deal With Risks and Threats. *SSRN Electronic Journal*, 1(1), 1-20. https://www.researchgate.net/publication/374000294\_How\_to\_deal\_with\_Risks\_and

threats

- Deepa, A. (2020). The Role of Leaders and Managers in Business Organisations. *Asian Journal of Management*, 10(3), 225-228. <a href="https://ajmjournal.com/HTMLPaper.aspx?Journal=Asian%20Journal%20of%20Man">https://ajmjournal.com/HTMLPaper.aspx?Journal=Asian%20Journal%20of%20Man</a> agement;PID=2019-10-3-9
- Escobedo, A., & Mancera, F. (2021). The Processes of Recruitment and Selection of Personnel:

  Between Objectivity and Subjectivity. *International Journal of Social Sciences*Perspectives 9(1), 1-20. https://n9.cl/acuttg
- Eichholz, J., Hoffmann, N., & Schwering, A. (2024). The role of risk management orientation and the planning function of budgeting in enhancing organizational resilience and its effect on competitive advantages during times of crises. *Journal of Management Control*, 35(1), 17-58. <a href="https://n9.cl/qhs4l">https://n9.cl/qhs4l</a>
- Elangovan, N., & Sundaravel, E. (2021). Method of preparing a document for survey instrument validation by experts. *MethodsX*, 8(1), 1-20. https://n9.cl/rxg3c
- Fisher, E., Thomas, R., Higgins, M., Williams, C., Choi, I., & McCauley, L. (2021). Finding the right candidate: Developing hiring guidelines for screening applicants for clinical research coordinator positions. *Journal of clinical and translational science*, 6(1), 1-20. <a href="https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8889228/">https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8889228/</a>
- Figueroa, A. (2008). Una tentación totalitaria. Educación para la Ciudadanía, EUNSA, Pamplona. *Revista Empresa y Humanismo*, 12(1), 261-264. <a href="https://revistas.unav.edu/index.php/empresa-y-humanismo/article/view/33488">https://revistas.unav.edu/index.php/empresa-y-humanismo/article/view/33488</a>
  - García, J. (2015). *Actualidad Empresarial*. <a href="https://www.actualidadempresarial.pe/">https://www.actualidadempresarial.pe/</a>

- Guerrero, L. (2024). Lineamientos para los Procedimientos de Adquisición de Bienes, Arrendamientos, Enajenaciones y Contratación de Servicios de la Universidad de Guanajuato. <a href="https://www.ugto.mx/images/lineamientos-para-los-procedimientos-de-adquisicion-de-bienes-arrendamientos-enajenaciones-y-contratacion-de-servi-2023.pdf">https://www.ugto.mx/images/lineamientos-para-los-procedimientos-de-adquisicion-de-bienes-arrendamientos-enajenaciones-y-contratacion-de-servi-2023.pdf</a>
- Glette, I., Flage, R., & Terje, A. (2023). Extending and improving current frameworks for risk management and decision-making: A new approach for incorporating dynamic aspects of risk and uncertainty. *Safety Science*, 168(1), 1-20. <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092575352300259X">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092575352300259X</a>
- Hernández, S. (2014). Metodología de la Investigación. (6.edición). Mc Graw Hill.
- Hernández, S., & Martínez, P. (2023). Metodología para la implementación de un manual de procedimientos. *Revista Académica de Investigación*, 14(44), 1-14. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9316455.pdf
- Hidalgo, A., Padron, V., &Nieves, J. (2024). The role of technological resources in the reputation of vocational education schools. *Education and Information Technologies*, 29(1), 1-20. https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-023-11919-x
- Hongcharu, B. (2024). The changing roles of mass media amidst the growth of the digital media. *Cogent Social Sciences*, 10(1), 1-20. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311886.2023.2297721#abstract
- Hunter, S., Cushenbery, L., & Friedrich, T. (2012). Hiring an innovative workforce: A necessary yet uniquely challenging endeavor. *Human Resource Management Review*, 22(4):303–322. https://n9.cl/7ctoqu

- Johnsen, E. (2022). Strategic planning in turbulent times: Still useful?. *Public Policy and Administration*, 38(4), 1-18. <a href="https://n9.cl/bkg3a">https://n9.cl/bkg3a</a>
- Johnson, G. & Scholes, K. (2018). *Dirección Estratégica*. (15 ed.) Prentice May International Ltd.
- Koontz, H. (2004). Administración de una perspectiva global. McGraw-Hill
- Koontz, H., O'Donnell, L., & Weihrich, M. (2010). Fundamentos de la gestión. (2 ed.).

  McGraw-Hill.
- Lossada, A., & Robles, M. (2013). Gestión del mejoramiento continuo como estrategia competitiva de empresas de telecomunicaciones inalámbricas. *CICAG*, *I*(1), 1-14. <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6932755">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6932755</a>
- Luna, L. (2022). Mejora en la gestión de las contrataciones de bienes y servicios para la atención oportuna de los requerimientos de las áreas usuarias en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa. [Tesis de posgrado, Universidad Continental]. Archivo digital. <a href="https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11580">https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11580</a>
- Medina, J. (2021). La colaboración entre las entidades y los proveedores en las contrataciones del estado: una necesidad puesta en evidencia por la pandemia del covid-19. *Revista de Derecho*, 80(1), 75-91. https://n9.cl/rqaet
- MEF. (2025). *Tribunal de Contrataciones del Estado Resolución N.º 2753-2025-TCE-S5*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7966326/6699558-resolucion-n-2753-2025-tce-s5.pdf
- Mintzberg, H., Brian, J., & Boyer, J. (1997). El proceso estratégico (7. ed.). Editorial Norma.

- Molina, P., Medranda, N., & Muñoz, J. (2021). Transparency for Participation through the Communication Approach. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 10(9), 1-18. https://www.mdpi.com/2220-9964/10/9/586
- Molina, A., & Guaman, G. (2020). Principios de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas, 5(3), 1-13. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8965191.pdf
- Montero, M., & Boada, L. (2023). Gestión de Actos Preparatorios, Mejora de Procesos de Contratación Pública: Caso Hospital de Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 5914-5927. <a href="https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v7i4.7386">https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v7i4.7386</a>
- Musheke, M., & Phiri, J. (2021). he Effects of Effective Communication on Organizational Performance Based on the Systems Theory. *Open Journal of Business and Management*, 9(1), 659-671. https://n9.cl/hlmqab
- Mueses, K. (2021). La participación de las MYPES y AEPS en las compras públicas en el Ecuador (2014 2019). [Tesis de posgrado, Universidad Nacional San Martín]. Archivo digital. https://n9.cl/rasqy
- Nandanwar, A., & Choudhary, J. (2023). Contextual Embeddings-Based Web Page Categorization Using the Fine-Tune BERT Model. *Symmetry*, 15(2), 1-15. https://www.mdpi.com/2073-8994/15/2/395
- Parada, J. & Marín, K. (2023). Optimización de procesos de contratación en Instituciones Públicas mediante el uso de Contratos Inteligentes basado en tecnología Blockchain. [Trabajo de grado, Unidades Tecnológicas de Santander]. Archivo digital. http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/13199/17.07.20

# 23%20F-DC-125\_Informe\_Final \_Blockchain%20%281%29.pdf?sequence=2&isAllowed=y

- PERU COMPRAS (2024). Conocer el proceso de homologación de requerimientos.

  <a href="https://www.gob.pe/12450-conocer-el-proceso-de-homologacion-de-requerimientos">https://www.gob.pe/12450-conocer-el-proceso-de-homologacion-de-requerimientos</a>
- Quiñonez, M., & Gomez, M. (2024). Ejecución del plan anual de contratación del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural Puerto Machalilla. *Ciencia y Desarrollo*, 24(7), 1-12. https://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/CYD/article/view/2758/2753
- Ramírez, M. (2001). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos. *Revista Científica de Educomunicación*, 30(17), 1-10. <a href="https://www.redalyc.org/pdf/158/15812481023.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/158/15812481023.pdf</a>
- Rajeev, S. (2023). Significance of Contract Management in Projects. *Asian Journal of Managerial Science*, 12(2), 10-18. <a href="https://n9.cl/yqt0p">https://n9.cl/yqt0p</a>
- Salgado, S. (2023). Transparencia y acceso a la información en materia de contrataciones públicas en México. *Revista Mexicana De Análisis Político y Administración Pública*, 12(23), 89–121. https://www.remap.ugto.mx/index.php/remap/article/view/400
- Stoner, G. (2000). Administración (11. ed.). Prentice Hall.
- Tarifi, N. (2021) A Critical Review of Theoretical Aspects of Strategic Planning and Firm Performance. *Open Journal of Business and Management*, 9(1), 1-18. https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=110889
- Tesfay, H., Dea, P., & Gonta, M. (2024). Digital socialization: Insights into interpersonal communication motives for socialization in social networks among undergraduate

- students. Heliyon, 10(20), 1-18. https://n9.cl/vzdgu
- Tutar, H., & Sarkhanov, T. (2020). Change from personnel management to human resource management is an epistemological necessity or rhetoric change?. *International Scientific Conference on Economic and Social Development, 1*(1), 1-11. https://n9.cl/8imc1h
- Tremolada, V. (2018). Gestión de la cadena de suministro de un programa del Estado: metodologías que se adaptan para su optimización. *Revista de ciencias de la gestión*, 3(1), 39-60. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7185831.pdf
- OSCE (2018). Resolución de Secretaría General N.º 140-2018-OSCE/SGE. <a href="https://www.gob.pe/institucion/oece/normas-legales/858068-140-2018-osce-sge">https://www.gob.pe/institucion/oece/normas-legales/858068-140-2018-osce-sge</a>
- Wang, X., & Cheng, Z. (2020). Cross-Sectional Studies: Strengths, Weaknesses, and Recommendations. *Chest*, *158*(1), 65–71. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32658654/
- Wubante M (2020). Review on correlation research. *International Journal of English*\*Literature\*\* and \*Culture, 8(4), 99-106.

  https://www.academicresearchjournals.org/IJELC/PDF/2020/July/Wubante.pdf
- Yaranga, C. (2023). Gestión Administrativa y gestión logística en el consorcio hidroriego,

  Ayacucho,2022. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias e Informática].

  Archivo digital.

  https://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/834/YARANGA%20GUTIERR

  EZ%20CHRISTEL..pdf?sequence=1&isAllowed=y

#### IX. Anexos

#### Anexo A

CUESTIONARIO: ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIONES Y ADQUISICIONES EN LA OFICINA CENTRAL DE LOGÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA. INSTRUCCIONES:

Estimado usuario, funcionario y trabajador, el presente cuestionario tiene como objetivo fundamental recoger información relevante acerca de las estrategias y la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la Universidad Nacional de Ingeniería, por ello es importante contestar con sinceridad cada uno de los ítems que se presentan en él. Agradezco anticipadamente su disposición de participar en la investigación. Responda las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) una opción, en una escala de 1 a 3. Donde:

| 3       | 2       | 1     |
|---------|---------|-------|
| Siempre | A veces | Nunca |

| N° | DIMENSIONES/ÍTEMS   | 3<br>Siempre | 2<br>A veces | 1<br>Nunca |  |
|----|---|--------------|--------------|------------|--|
|    | Variable X: Estrategias  Dimensión: Planificación Estratégica                                       |              |              |            |  |
| 1  | ¿Se realiza con frecuencia la planificación estratégica para la contratación de bienes y servicios? |              |              |            |  |

|      | ¿Se dedica el tiempo necesario para atender las                   |
|------|---|
| 2    | contrataciones de bienes y servicios incluidas en el              |
|      | PAC?  |
|      |   |
| Dim  | ensión: Tecnología  |
|      | ¿Se utilizan los recursos tecnológicos, como la página            |
| 3    | web y los portales, para las contrataciones de bienes y           |
|      | servicios?  |
|      | ¿Se emplean adecuadamente los recursos tecnológicos,              |
| 4    | como las redes sociales, para alcanzar los objetivos              |
|      | establecidos en el PAC?   |
| Dim  | ensión: Transparencia y Colaboración                              |
|      | ¿Se promueve la transparencia en las actividades                  |
| 5    | relacionadas con las contrataciones de bienes y                   |
|      | servicios?  |
|      | .Co importivo la manticipación activa en los                      |
|      | ¿Se incentiva la participación activa en las                      |
| 6    | experiencias relacionadas con las contrataciones de               |
|      | bienes y servicios?   |
| Vari | able Y: Gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones |
| Dim  | ensión: Comunicación  |
|      | ¿Se facilita la socialización y la comunicación entre los         |
| 7    | miembros de la entidad para fortalecer la calidad de los          |
|      | procesos de contratación?   |
|      |   |
|      | ¿Se conforman grupos de calidad que emplean medios                |
| 8    | de comunicación para mejorar continuamente los                    |
|      | procesos de contratación?   |
|      |   |

| Dim | nensión: Evaluación de Riesgos                          |
|-----|---|
|     | ¿Se asignan roles y responsabilidades con el fin de     |
| 9   | minimizar los riesgos en la calidad de los procesos de  |
|     | contratación?   |
| 10  | ¿Se propician relaciones interpersonales y se evalúan   |
| 10  | los riesgos vinculados a los procesos de contratación?  |
| Dim | nensión: Gestión de personal                            |
| 11  | ¿Se fomenta el trabajo en equipo orientado a la mejora  |
|     | continua de los procesos de contratación?               |
|     | ¿Se intercambia información que contribuya a mejorar    |
| 12  | la gestión del personal encargado de las contrataciones |
|     | de bienes y servicios?                                  |

# Anexos B: Ficha técnica

|  | Cuestionario: estrategias para mejorar la    |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  | gestión de los procesos de contrataciones y  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nombre original del instrumento:   | adquisiciones en la oficina central de       |  |  |  |  |  |  |  |
|  | logística de la UNI.                         |  |  |  |  |  |  |  |
| Autor y año:   | Original: Henrry Alberto Cabrera Canchis     |  |  |  |  |  |  |  |
| and the second s | Año 2025                                     |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Determinar que estrategias mejorarían la     |  |  |  |  |  |  |  |
| Objetive del instrumento:  | gestión de los procesos de contrataciones y  |  |  |  |  |  |  |  |
| Objetivo del instrumento:  | adquisiciones en la oficina central de       |  |  |  |  |  |  |  |
|  | logística de la UNI.                         |  |  |  |  |  |  |  |
| Hanning  | Usuarios, funcionarios y trabajadores de la  |  |  |  |  |  |  |  |
| Usuarios:  | UNI  |  |  |  |  |  |  |  |
| Forma de administración o modo de  | Se elaboró en google forms, luego se         |  |  |  |  |  |  |  |
|  | compartió el enlace y se administra en 30    |  |  |  |  |  |  |  |
| aplicación:  | minutos aproximadamente.                     |  |  |  |  |  |  |  |
| Validez:   | La validez fue por medio de juicio de        |  |  |  |  |  |  |  |
|  | expertos.                                    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Alfa de Cronbach 0,931, el instrumento es    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | altamente confiable para la variable         |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Estrategias.                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| Confiabilidad:   | Alfa de Cronbach 0,964, el instrumento es    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | altamente confiable para la variable Gestión |  |  |  |  |  |  |  |
|  | de procesos de contrataciones y              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | adquisiciones.                               |  |  |  |  |  |  |  |

## Anexo C: Validación de instrumentos

# Validación del instrumento que mide las estrategias



#### UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

#### FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

#### INFORME DE OPINION DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

DR: Hugo Arturo Alarcón Cavero

DATOS GENERALES

a) Apellidos y Nombres del validador
b) Cargo e Institución donde labora
c) Especialidad Docente Investigador Uní Química

d) Nombre del Instrumento : Cuestionario que mide las estrategias
e) Autor del Instrumento : Henrry Alberto Cabrera Canchis
f) Tesis : Estrategias para mejorar la gestión de los
procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la universidad nacional
de ingeniería

## ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES DE<br>EVALUACION DEL | CRITERIOS<br>Cuantitativos                              |      |       |       |       | Buena<br>41 - 60) |       |       | Excelente<br>(81 - 100) |       |        |
|----------------------------------|---|------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------------|-------|--------|
| INSTRUMENTO                      | Cualitativos  | 0-10 | 11-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50             | 51-60 | 61-70 | 71-80                   | 81-90 | 91-100 |
| 1. CLARIDAD                      | Está formulado con lenguaje apropiado                   |      |       |       |       |                   |       |       |                         |       | х      |
| 2. OBJETIVIDAD                   | Está expresado en conductas observables                 |      |       |       |       |                   |       |       |                         |       | х      |
| 3. ACTUALIDAD                    | Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología        |      |       |       |       |                   |       |       |                         |       | х      |
| 4. ORGANIZACIÓN                  | Existe una organización lógica                          |      |       |       |       |                   |       |       |                         |       | х      |
| 5. SUFICIENCIA                   | Comprende los aspectos en<br>cantidad y calidad         |      |       |       |       |                   |       |       |                         |       | х      |
| 6. INTENCIONALIDAD               | Adecuado para valorar aspectos de la investigación      |      |       |       |       |                   |       |       |                         |       | х      |
| 7. CONSISTENCIA                  | Basado en aspectos teóricos<br>científicos del área     |      |       |       |       |                   |       |       |                         | х     |        |
| 8. COHERENCIA                    | Entre las variables, dimensiones e indicadores          |      |       |       |       |                   |       |       |                         |       | х      |
| 9. METODOLOGÍA                   | La estrategia responde al propósito de la investigación |      |       |       |       |                   |       |       |                         |       | x      |
| 10. PERTINENCIA                  | Adecuado para tratar el tema de investigación           |      |       |       |       |                   |       |       |                         |       | х      |

A. PROMEDIO DE VALORACIÓN %: 92.5

B. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es aplicabe

C. LUGAR Y FECHA: 15 de enero del 2025

D. DNI: 08656144 TELÉFONO: 975073028



#### FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

#### INFORME DE OPINION DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### 1. DATOS GENERALES

a) Apellidos y Nombres del validador Cargo e Institución donde labora

Especialidad Nombre del Instrumento c) d) Autor del Instrumento

Cuestionario que mide las estrategias Henrry Alberto Cabrera Canchis Estrategias para mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la universidad nacional de ingeniería

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

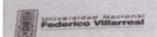
| INDICADORES DE<br>EVALUACION DEL | CRITERIOS<br>Cuantitativos                                 |      | Deficiente Regular (01 - 20) (21 - 40) |       |       |       | Buena<br>(41 - 60) |       | Muy Buena<br>(61 - 80) |       | Excelente<br>(81 - 100) |  |
|----------------------------------|--|------|--|-------|-------|-------|--------------------|-------|------------------------|-------|-------------------------|--|
| INSTRUMENTO                      |  | 0-10 | 11-20                                  | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60              | 61-70 | 71-80                  | 81-90 | 91-100                  |  |
| 1. CLARIDAD                      | Está formulado con lenguaje apropiado                      |      |  |       |       |       |                    |       |                        |       | х                       |  |
| 2. OBJETIVIDAD                   | Está expresado en conductas observables                    |      |  |       |       |       |                    |       |                        |       | х                       |  |
| 3. ACTUALIDAD                    | Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología           |      |  |       |       |       |                    |       |                        | х     |                         |  |
| 4. ORGANIZACIÓN                  | Existe una organización lógica                             |      |  |       |       |       |                    |       |                        |       | х                       |  |
| 5. SUFICIENCIA                   | Comprende los aspectos en cantidad y calidad               |      |  |       |       |       |                    |       |                        |       | х                       |  |
| 6. INTENCIONALIDAD               | Adecuado para valorar aspectos de la investigación         |      |  |       |       |       |                    |       |                        |       | х                       |  |
| 7. CONSISTENCIA                  | Basado en aspectos teóricos<br>científicos del área        |      |  |       |       |       |                    |       |                        | х     |                         |  |
| 8. COHERENCIA                    | Entre las variables, dimensiones e indicadores             |      |  |       |       |       |                    |       |                        |       | х                       |  |
| 9. METODOLOGÍA                   | La estrategia responde al<br>propósito de la investigación |      |  |       |       |       |                    |       |                        |       | х                       |  |
| 10. PERTINENCIA                  | Adecuado para tratar el tema de investigación              |      |  |       |       |       |                    |       |                        |       | x                       |  |

A. PROMEDIO DE VALORACIÓN %: 86.5

B. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es aplicabe

C. LUGAR Y FECHA: 14 de enero del 2025

D. DNI:4258056 4 TELÉFONO: 9568358/4



# **FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN**

#### INFORME DE OPINION DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

I. DATOS GENERALES

a) Apellidos y Nombres del Validador

b) Cargo e Institución donde labora

c) Especialidad

d) Nombre del Instrumento

e) Autor del Instrumento f) Tesis

MGIL RUIZ VAUESSA AUTHUAUET

A BOGADA - UNFV DEZECHO EM PREJARIAL Cuestionario que mide las estrategias

Henry Alberto Cabrera Canchis

Estrategias para mejorar la gestión de los

procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logistica de la universidad nacional de ingenieria

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES DE<br>EVALUACION DEL | Cuantitativos   |      | Deficiente Regular<br>(01 - 20) (21 - 40) |       |       |       |       | Muy Buena<br>(61 - 80) |          | Excelente<br>(81 - 100) |        |
|----------------------------------|---|------|---|-------|-------|-------|-------|------------------------|----------|-------------------------|--------|
| INSTRUMENTO                      | Cualitativos  | 0-10 | 11-20                                     | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-60 | 61-70                  | 71-80    | 81-90                   | 91-100 |
| CLARIDAD                         | Está formulado con lenguaje apropiado                   |      |   |       |       |       |       |                        |          | X                       |        |
| OBJETIVIDAD                      | Está expresado en conductas observables                 |      |   |       |       |       |       |                        |          |                         | K      |
| ACTUALIDAD                       | Adecuado al avance de la ciencia<br>y la tecnología     |      |   |       |       |       |       |                        |          | X                       |        |
| ORGANIZACIÓN                     | Existe una organización lógica                          |      |   |       |       |       |       |                        | Design 1 |                         | 7      |
| SUFICIENCIA                      | Comprende los aspectos en<br>cantidad y calidad         |      |   |       |       |       |       |                        | (aut     | X                       |        |
| INTENCIONALIDAD                  | Adecuado para valorar aspectos de la investigación      |      |   |       |       |       |       | F Y                    |          |                         | ×      |
| CONSISTENCIA                     | Basado en aspectos teóricos<br>científicos del área     |      |   | E STA | 19.9  |       |       |                        |          | x                       |        |
| COHERENCIA                       | Entre las variables, dimensiones<br>e indicadores       |      |   |       |       |       |       |                        |          |                         | ×      |
| METODOLOGÍA                      | La estrategia responde al propósito de la investigación |      |   |       |       |       |       |                        |          |                         | K      |
| . PERTINENCIA                    | Adecuado para tratar el tema de investigación           |      | 18.39                                     |       |       |       |       |                        |          |                         | ×      |

A. PROMEDIO DE VALORACIÓN % : .. 86:5.

B. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ..... Es aplicable. !.

C. LUGAR Y FECHA: 15 En ero 2025

D. DNI: 413740P1 TELÉFONO: 970857279

Validación del instrumento que mide la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones



#### UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

#### FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

#### INFORME DE OPINION DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### 1. DATOS GENERALES

a) Apellidos y Nombres del validador

Cargo e Institución donde labora :

c) Especialidad

d) Nombre del Instrumento

e) Autor del Instrumento

: DR. Hugo Arturo Alarcón Cavero : Docente investigador Uni

Química

Cuestionario que mide la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones

Henrry Alberto Cabrera Canchis

f) Tesis : Estrategias para mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la universidad nacional

de ingeniería

## ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| EVA         | DICADORES DE<br>LUACION DEL | Cuantitativos   |      | ciente<br>(01 - 20) | Regular<br>(21 - 40) |       | 1     | Buena<br>41 - 60) |       | Buena<br>61 - 80) | Excelente<br>(81 - 100) |        |
|-------------|-----------------------------|---|------|---------------------|----------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------------------------|--------|
| INS         | STRUMENTO                   | Cualitativos  | 0-10 | 11-20               | 21-30                | 31-40 | 41-50 | 51-60             | 61-70 | 71-80             | 81-90                   | 91-100 |
| 11.         | CLARIDAD                    | Está formulado con lenguaje apropiado                   |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   | х                       |        |
| 12.         | OBJETIVIDAD                 | Está expresado en conductas observables                 |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   |                         | х      |
| 13.         | ACTUALIDAD                  | Adecuado al avance de la ciencia<br>y la tecnología     |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   |                         | х      |
| 14.<br>N    | ORGANIZACIÓ                 | Existe una organización lógica                          |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   |                         | х      |
| 15.         | SUFICIENCIA                 | Comprende los aspectos en<br>cantidad y calidad         |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   | х                       |        |
| 16.<br>IDAI | INTENCIONAL<br>D            | Adecuado para valorar aspectos de la investigación      |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   |                         | х      |
| 17.<br>A    | CONSISTENCI                 | Basado en aspectos teóricos científicos del área        |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   | х                       |        |
| 18.         | COHERENCIA                  | Entre las variables, dimensiones e indicadores          |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   | х                       |        |
| 19.<br>A    | METODOLOGÍ                  | La estrategia responde al propósito de la investigación |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   |                         | x      |
| 20. PE      | RTINENCIA                   | Adecuado para tratar el tema de investigación           |      |                     |                      |       |       |                   |       |                   | х                       |        |

A. PROMEDIO DE VALORACIÓN %: 81.0

B. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es aplicable

C. LUGAR Y FECHA: 15 de enero del 2025

D. DNI: 08656144 TELÉFONO: 975073028



#### FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

#### INFORME DE OPINION DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES

a) Apellidos y Nombres del validador
 b) Cargo e Institución donde labora

c)Especialidad

d) Nombre del Instrumento

e) Autor del Instrumento f) Tesis

1) 1esis : Estrategias para mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la universidad nacional de ingeniería

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| EVA         | DICADORES DE<br>LUACION DEL | CRITERIOS<br>Cuantitativos                                 |      | ciente<br>(01 - 20) |       | Regular<br>(21 - 40) |       | Buena<br>(41 - 60) | Muy Buena<br>(61 - 80) |       | Excelente<br>(81 - 100) |        |
|-------------|-----------------------------|--|------|---------------------|-------|----------------------|-------|--------------------|------------------------|-------|-------------------------|--------|
| INS         | STRUMENTO                   | Cualitativos   | 0-10 | 11-20               | 21-30 | 31-40                | 41-50 | 51-60              | 61-70                  | 71-80 | 81-90                   | 91-100 |
| 11.         | CLARIDAD                    | Está formulado con lenguaje apropiado                      |      |                     |       |                      |       |                    |                        |       | х                       |        |
| 12.         | OBJETIVIDAD                 | Está expresado en conductas observables                    |      |                     |       |                      |       |                    |                        |       |                         | х      |
| 13.         | ACTUALIDAD                  | Adecuado al avance de la ciencia<br>y la tecnología        |      |                     |       |                      |       |                    |                        |       |                         | х      |
| 14.<br>N    | ORGANIZACIÓ                 | Existe una organización lógica                             |      |                     |       |                      |       |                    |                        |       |                         | х      |
| 15.         | SUFICIENCIA                 | Comprende los aspectos en<br>cantidad y calidad            |      |                     |       |                      |       |                    |                        |       | х                       |        |
| 16.<br>IDAI | INTENCIONAL<br>D            | Adecuado para valorar aspectos de la investigación         |      |                     |       |                      |       |                    |                        |       |                         | х      |
| 17.<br>A    | CONSISTENCI                 | Basado en aspectos teóricos<br>científicos del área        |      |                     |       |                      |       |                    |                        |       | х                       |        |
| 18.         | COHERENCIA                  | Entre las variables, dimensiones e indicadores             |      |                     |       |                      |       |                    |                        |       | х                       |        |
| 19.<br>A    | METODOLOGÍ                  | La estrategia responde al<br>propósito de la investigación |      |                     |       |                      |       |                    |                        |       |                         | x      |
| 20. PE      | RTINENCIA                   | Adecuado para tratar el tema de<br>investigación           |      |                     |       |                      |       |                    |                        | ,     | x                       |        |

A. PROMEDIO DE VALORACIÓN %: 81.0

B. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es aplicable...

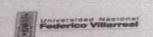
C. LUGAR Y FECHA: 14 de enero del 2025

D. DNI: 42580164 TELÉFONO: 95683 5814

Firma del Experto

Cuestionario que mide la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones

Henrry Alberto Cabrera Canchis



## FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

#### INFORME DE OPINION DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

#### DATOS GENERALES

 Apelislos y Nombres del Validador
 Cargo e Institución donde labora c)Especialidad

d) Nombre del Instrumento

e) Autor del Instrumento

f) Tesis

procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logistica de la universidad nacional de ingenieria

VIGILICUIZ VALIEJSA ANTHONET ABOOD DO - UNEV

DERECHO EMPREJARIAL Cuestionario que mide la gestion de los

procesos de contrataciones y adquisiciones

Henry Alberto Cabrera Canchis

Estrategias para mejorar la gestión de los

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES<br>EVALUACION DE | L Cuantitativos  | Cuantitativos (01 - 20) (21 - |       | Regular<br>(21 - 40) |       |       | Muy Buena<br>(61 - 80) |       | Excelente<br>(81 - 100) |       |        |
|------------------------------|--|-------------------------------|-------|----------------------|-------|-------|------------------------|-------|-------------------------|-------|--------|
| INSTRUMENTO                  | Cualitatives   | 0-10                          | 11-20 | 21-30                | 31-40 | 41-50 | 51-60                  | 61-70 | 71-80                   | 81-90 | 91-100 |
| II. CLARIDAD                 | Está formulado con lenguaje apropiado                                      |                               |       |                      |       | 12    |                        |       |                         |       | X      |
| 12. OBJETIVIDA               | D Está expresado en conductas observables                                  |                               |       |                      |       |       |                        |       | 1081                    |       | K      |
| 13. ACTUALIDA                | Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología                           |                               | all a |                      |       |       |                        |       |                         |       | 52     |
| 4. ORGANIZAC<br>N            | IÓ Existe una organización lógica  |                               | 113   |                      |       |       |                        |       |                         |       | X      |
| 5. SUFICIENCIA               | Comprende los aspectos en<br>cantidad y calidad                            |                               |       |                      |       |       |                        |       | Mar.                    | X     |        |
| 6. INTENCIONA IDAD           | <ul> <li>Adecuado para valorar aspectos<br/>de la investigación</li> </ul> |                               |       |                      |       |       |                        |       |                         |       | X      |
| 7. CONSISTENCE               | I Basado en aspectos teóricos<br>científicos del área                      | 1 B                           |       |                      |       |       |                        |       |                         |       | ×      |
| 8. COHERENCIA                | Entre las variables, dimensiones e indicadores                             |                               |       |                      |       |       | The second             |       |                         | K     |        |
| A METODOLOG                  | La estrategia responde al propósito de la investigación                    |                               |       | IN                   |       |       |                        |       |                         |       | X      |
| 0. PERTINENCIA               | Adecuado para tratar el tema de<br>investigación                           |                               | 4-13  |                      |       |       |                        |       | 1                       | ×     |        |

A. PROMEDIO DE VALORACIÓN %: . 52.5

B. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ..... Es aplicable...

C. LUGAR Y FECHA: 15 enero 2025

D. DNI: 4137408TELÉFONO: 970857279

Anexo D: Operacionalización de variables

| Variable   | Definición conceptual  | Definición operacional  | Dimensiones   | Indicadores   | Ítems             | Instrumento  | Escala de medición |
|--|--|---|---|---|-------------------|--------------|--------------------|
| Estrategias  | Interpretando a Stoner (2000), se puede apreciar que coincide con Mintzberg et al. (1997), cuando indica que una estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas, objetivos, políticas del sistema de control de una entidad, y a su vez establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. Otra forma de concebir la estrategia es la forma de cómo hacer las cosas para obtener una mejora continua que se traduzca en la potenciación de la operatividad del sistema de control, como forma de asegurar la misión institucional. | Descripción detallada de la aplicación de la tecnología, planificación estratégica, transparencia y colaboración que mejorarían los procesos de contrataciones y adquisiciones. | Planificación Estratégica  Tecnología digital  Transparencia y Colaboración | Se planifica de acuerdo al PE.  Emplea horas necesarias de acuerdo al PAC.  Usa recursos tecnológicos: Página  Utiliza Recursos tecnológicos: Web y Portales, Redes Sociales  Fomenta la transparencia. | 1,2<br>3,4<br>5,6 | Cuestionario | Escala<br>ordinal  |
| Gestión de los procesos<br>de contrataciones y<br>adquisiciones. | Lossada y Robles (2013), que señala que es un proceso continuo y progresivo que involucra a toda la empresa en la definición y uso de objetivos, metas, métodos y tecnología; así como la  | Conjunto de actividades que planifica y programa para contratar y adquirir bienes, servicios y obras previa evaluación y calificación.  | Comunicación  | Permite la socialización y comunicación  Usa medios de comunicación.  | 7,8               | Cuestionario | Escala<br>Ordinal  |

| transferencia de capacidades     | Evaluación de | Asignan roles y         |       |  |
|----------------------------------|---------------|-------------------------|-------|--|
| hacia todos sus integrantes,     | riesgos       | responsabilidades       | 9,10  |  |
| implementando y                  |               | para minimizar          |       |  |
| estandarizando las mejoras a     |               | riesgos.                |       |  |
| través de indicadores, políticas |               |                         |       |  |
| y lineamientos que reducen los   |               | Permite                 |       |  |
| márgenes de error.               |               | relaciones              |       |  |
|                                  |               | interpersonales         |       |  |
|                                  |               | para evaluar            |       |  |
|                                  |               | riesgos                 |       |  |
|                                  | Gestión de    |                         |       |  |
|                                  | Personal      | Fomenta el              | 11,12 |  |
|                                  |               | trabajo en equipo       |       |  |
|                                  |               | Majora da la            |       |  |
|                                  |               | Mejora de la gestión de |       |  |
|                                  |               | personal de             |       |  |
|                                  |               | contrataciones          |       |  |

Anexo E: Matriz de Consistencia

| Título  | Formulación del problema  | Objetivos  | Hipótesis   | Variables   | Dimensiones  | Metodología   |
|---|---|--|---|---|--|---|
|   | Problema general ¿Qué estrategias deberían considerarse para mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la Oficina Central de Logística de la Universidad Nacional de Ingeniería?  | Objetivo general Determinar las estrategias que permitirían mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.   | Hipótesis general Las estrategias mejorarían la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.   | Estrategias   | Planificación<br>Estratégica<br>Tecnología<br>digital<br>Transparencia | Tipo: Según su finalidad es Aplicada Según su nivel es descriptiva  Métodos Métodos teóricos Métodos estadísticos   |
|   | Problemas específicos   | Objetivos específicos  | Hipótesis específicas   |   | y<br>Colaboración  | Diseño X  |
| "ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTRATACION ES Y ADQUISICIONES EN LA OFICINA CENTRAL DE LOGÍSTICA DE LA UNI" | De qué manera la planificación estratégica contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.  ¿En qué medida la tecnología digital contribuiría en mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI? | Determinar de qué manera la planificación estratégica contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI  Determinar en qué medida la tecnología digital contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI. | La planificación estratégica contribuiría a mejorar l gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI  La tecnología digital contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI. | Gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones | Comunicación<br>Evaluación de<br>Riesgos<br>Gestión de<br>Personal     | Población 233 personas entre los que trabajan directa e indirectamente. Entre jefes, coordinadores, supervisores y fiscalizadores de la oficina central de logística de la UNI. |
|   | ¿De qué manera la transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI?  | Determinar de qué manera la transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.   | La transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI.   |   |  | Muestra correspondió a 146 trabajadores de la OCL - UNI.  Técnicas e instrumentos de recolección de datos  Técnica: Encuesta  |

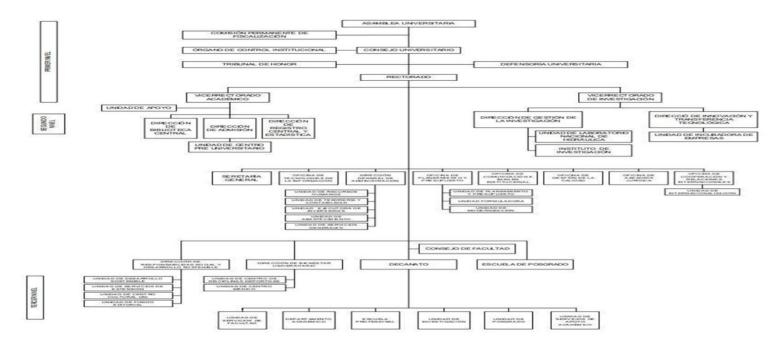
|  |   |  |   | Instrumentos:<br>Cuestionario   |
|--|---|--|---|---|
|  | Resultados:  Respecto a la variable estrategias se obtuvo como resultado principal que el 76.0% de los encuestados respondió que a veces se realiza la planificación estratégica, el 19.2% respondió que siempre se planifica estratégicamente, y finalmente, el 4.8% indicó que nunca.                                   | Conclusiones  Se concluye que, las estrategias mejorarían la gestión de los procesos de contratación y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI porque se obtuvo un resultado positivo alto de Rho de Spearman de 0,884 con una significancia de 000.    | Recomendaciones  Se recomienda a la oficina central de logística de la UNI aplicar estrategias basadas en la automatización, la planificación estratégica y la transparencia institucional.   | Métodos de análisis de investigación Base de datos Interpretación de resultados |
|  | Y respecto a la variable Gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones, se planteó como pregunta si se fomenta el trabajo en equipo orientado a la mejora continua de los procesos de contratación., al respecto, el 77.4% de los encuestados señalaron que a veces, el 19.2% indicó siempre, y 3.4% contestó | Se concluye que, la planificación estratégica contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI porque se presentó un resultado positivo alto de Rho de 0,814 con una significancia de 000. | Se recomienda a la oficina central de logística de la UNI realizar el diagnostico análisis FODA, formular objetivos, políticas y estrategias de contrataciones de bienes y servicios.   |   |
|  | nunca   | Se concluye que, la tecnología digital contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI porque se obtuvo en sus resultados un Rho de Spearman de 0,900 con una significancia de 000.       | Se recomienda a la oficina central de logística de la UNI, la automatización de los procesos como el uso de la tecnología y software para mejorar las operaciones logísticas porque aquello reemplaza las tareas manuales con sistemas automatizados para aumentar la eficiencia, reducir costos y tiempo, así como también la planificación. |   |

|  |  | Se concluye que, la transparencia y colaboración contribuiría a mejorar la gestión de los procesos de contrataciones y adquisiciones en la oficina central de logística de la UNI, se encontró un resultado de Rho de 0,937 con una significancia de 000. | de Logística de la UNI evalúe<br>otras herramientas disponibles<br>que han sido desarrolladas para<br>facilitar el acceso a la<br>información relacionada con las |  |  |
|--|--|---|---|--|--|
|--|--|---|---|--|--|

# Anexo F: Estructura organizacional

#### RESOLUCIÓN RECTORAL Nº 142-2023 ROF UNI

#### ANEXO N°1: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

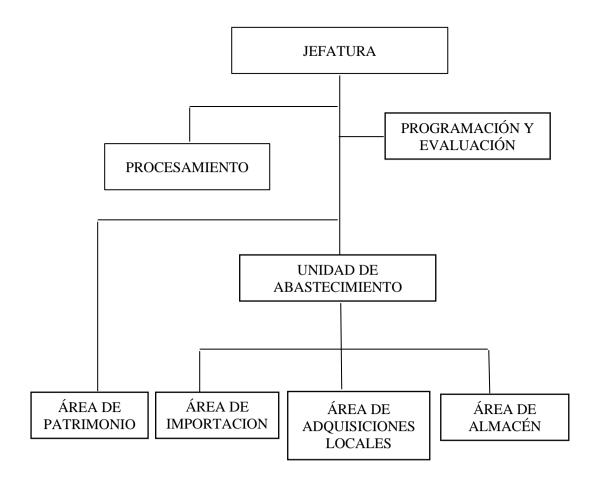






Firmado digitalmente por: LOPEZ CHAU NAVA Pablo Afonso FAU 20169004359 hard Notivo: En señal de conformidad Fecha: 27/01/2023 14:02:39-0500 Página

Anexo G: Organigrama estructural de la oficina central de logística



Anexo H: Base de datos

| P.1 | P.2 | P.3 | P.4 | P.5 | P.6 | P.7 | P.8 | P.9 | P.10 | P.11 | P.12 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    |
| 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    |
| 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    |
| 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    |
| 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    |
| 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    |
| 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2    | 1    | 1    |
| 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2    | 1    | 2    |
| 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2    | 1    | 2    |
| 2   | 1   | 2   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2    | 2    | 2    |
| 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    |
| 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    |
| 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    |
| 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    |
| 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    |
| 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    |
| 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    |

| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   | • |   |   |

| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
|   |   |   | • | • |   | • |   |   | • |   |   |

| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
|   | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |   |   | 1 |   |   |

| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |