



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA
UNIDAD DE POSGRADO**

**INFLUENCIA DE LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LA
CALIDAD DEL SERVICIO EN LA UNIVERSIDAD
NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, 2023**

**PRESENTADO POR
JAVIER SANTIAGO FUENTES ZEGARRA**

**ASESOR
DR. JOSE ENRIQUE LAOS LOPEZ**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO
DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO**

**LIMA, PERÚ
2024**



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Instituto de
Gobierno y de
Gestión Pública

INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA

UNIDAD POSGRADO

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN APLICADA

**INFLUENCIA DE LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LA CALIDAD
DEL SERVICIO EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO
VILLARREAL, 2023**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE

MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

PRESENTADO POR:

JAVIER SANTIAGO FUENTES ZEGARRA

ASESOR:

DR. JOSE ENRIQUE LAOS LOPEZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO

LIMA, PERÚ

2024

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi familia, quienes han sido mi mayor apoyo y fuente de fortaleza a lo largo de este desafiante pero gratificante trayecto académico. Su amor incondicional y constante aliento han sido el motor que me impulsó a alcanzar este logro.

DEDICATORIA

A mi amada familia, cuyo inquebrantable respaldo ha sido mi faro en cada etapa de este camino. A cada miembro de mi familia, agradezco su paciencia, comprensión y sacrificio. Este logro es también el resultado de su dedicación y amor.

Agradezco a los profesores que, con su compromiso y enseñanzas, contribuyeron significativamente a mi formación académica.

RECONOCIMIENTO

Al Instituto de Gobierno y Gestión Pública de la Universidad San Martín de Porres, quien promueve la formación de profesionales especializados como aporte para la mejora de la calidad de la gestión pública en el Perú.

INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	6
1.1. Antecedentes de la investigación	6
1.2. Bases teóricas	11
1.3. Definición de términos básicos	24
CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES ...	28
2.1. Formulación de las preguntas de investigación.....	28
2.2. Variables y definición operacional	28
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
3.1. Diseño metodológico	31
3.2. Diseño muestral	31
3.3. Técnicas de recolección de datos	34
3.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	35
3.5. Aspectos éticos.....	35
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	38
4.1. Análisis de resultados.....	38

4.2. Propuesta de valor	45
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	48
5.1. Discusión de Resultados	48
5.2. Sobre los Objetivos Específicos	48
5.2.1. Sobre el primer Objetivo Específico	49
5.2.2. Sobre el segundo Objetivo Específico	50
5.2.3. Sobre el tercer Objetivo Específico.....	50
CONCLUSIONES	52
RECOMENDACIONES	54
FUENTES DE INFORMACIÓN	55
ANEXOS	60
Anexo 01: Matriz de consistencia	60
Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables.....	61
Anexo 03: Instrumentos.....	63
Anexo 04: Base de datos.....	66
Anexo 05: Análisis de confiabilidad.....	75
Anexo 06: Base de datos de la prueba piloto.....	76
Anexo 07: Validación de instrumentos	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Pruebas de normalidad</i>	43
Tabla 2 <i>Correlaciones</i>	43
Tabla 3 <i>Correlaciones</i>	44
Tabla 4 <i>Correlaciones</i>	44
Tabla 5 <i>Correlaciones</i>	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Procesos en una organización pública</i>	26
-------------------------------------------------------------------	----

RESUMEN

La presente investigación ha permitido determinar que la gestión por procesos influye significativamente en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, logrando identificar factores de gestión por procesos tales como: procesos estratégicos, procesos operativos, procesos de soporte y apoyo los que guardan relación directa con la calidad del servicio en la referida universidad; haciendo resaltar el hecho de que estos resultados expuestos en la investigación, han sido corroborados mediante demostración estadística, lo que permite afirmar que reviste una importancia práctica significativa dentro del ámbito universitario actual. Esto se debe a que la adecuada implementación de la administración basada en procesos puede resultar en una mejora de la eficiencia operativa y, consecuentemente, en la calidad del servicio ofrecido a estudiantes, docentes y personal administrativo.

Palabras clave: Gestión por procesos, calidad del servicio, Procesos estratégicos, Procesos operativos.

ABSTRACT

The present research has allowed us to determine that process management significantly influences the quality of service at the Universidad Nacional Federico Villarreal, managing to identify process management factors such as: strategic processes, operational processes, support and support processes, which keep direct relationship with the quality of service at the aforementioned university; highlighting the fact that these results presented in the research have been corroborated by statistical demonstration, which allows us to affirm that it has significant practical importance within the current university environment. This is because the proper implementation of process-based management can result in an improvement in operational efficiency and, consequently, in the quality of the service offered to students, teachers and administrative staff.

Keywords: Process management, service quality, Strategic processes, Operational processes.

PAPER NAME

TRABAJO DE INVESTIGACION FINAL - FUENTES ZEGARRA JAVIER.docx

AUTHOR

JAVIER SANTIAGO FUENTES ZEGARRA

WORD COUNT

27306 Words

CHARACTER COUNT

96460 Characters

PAGE COUNT

98 Pages

FILE SIZE

13.6MB

SUBMISSION DATE

Jul 31, 2024 2:40 PM GMT-5

REPORT DATE

Jul 31, 2024 2:45 PM GMT-5

● **15% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 12% Internet database
- 2% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 12% Submitted Works database

● **Excluded from Similarity Report**

- Bibliographic material
- Quoted material
- Small Matches (Less than 10 words)

INTRODUCCIÓN

Descripción de la situación problemática

La gestión por procesos nace a partir de la evolución de las funciones administrativas con el propósito de lograr los objetivos con eficiencia y eficacia; Hernández et al. (2016) definen a la gestión por procesos como una actividad o un conjunto de ellas que son categorizadas como entradas que luego son transformadas en una o más salidas para los usuarios. En tal sentido se entiende que las instituciones modernas implementan oficinas de gestión de la calidad para mejorar sus procesos a través del análisis de indicadores que permiten conocer los objetivos logrados como parte de la planificación estratégica empresarial.

A través de la gestión por procesos es posible orientar las acciones de la institución a lograr la satisfacción de las necesidades y expectativas de su cliente a través de un diseño de procesos de alto valor agregado, esto implica un cambio de paradigma y actitudinal del personal respecto a la forma de hacer el trabajo; entre las características más relevantes encontramos el enfoque al cliente y los resultados, alta capacidad de respuesta y flexibilidad de los procesos. La gestión por procesos está basada en el ciclo PDCA que se centra en planificar, hacer, verificar y actuar en función de los objetivos estratégicos institucionales (Becerra et al., 2019).

A nivel internacional las universidades tienen un proceso de selección para sus futuros estudiantes, este proceso se basa en el desarrollo de un examen de admisión donde se evalúa de manera principal las aptitudes y experiencia obtenida por el estudiante que representa un filtro para los alumnos. Además de este proceso esencial que es la admisión, las Universidades tienen otros procesos que se ven afectados y mermados

respecto a calidad debido a que los empleados administrativos no realizan de manera adecuada sus funciones afectando así a los procesos y la buena imagen que requiere desarrollar la Universidad (Llano et al., 2021).

A nivel nacional, los procesos universitarios realizados no son muy diferentes a los que se realizan en las universidades del mundo, sin embargo, muchas veces los postulantes, alumnos y egresados tienen que pasar por un largo y tedioso proceso para los distintos intereses que puedan presentar y requerir ante la Universidad, en este proceso se encuentra implicado el intercambio de información, lo que en muchas ocasiones resulta ser inadecuada y genera una sensación negativa respecto a la calidad de los procesos realizados por la Universidad (Astete, 2021).

En la Universidad Nacional Federico Villareal se ha podido evidenciar la existencia de una percepción de falta de calidad a raíz de que muchas de las personas que se encuentran en el círculo de acción de la Universidad han recibido información incompleta, información diferente o en el peor de los casos no han sido atendidos a tiempo en sus distintos procesos realizados, lo que ha generado que la calidad de los procesos realizados se vean afectados por no cumplir con las necesidades de las personas que realizan operaciones en la Universidad Nacional Federico Villareal, además existen otros problemas relacionados con la calidad como la capacidad de respuesta de los empleados administrativos, los elementos tangibles de cada proceso son inadecuados, no existe empatía por parte de los empleados administrativos, la fiabilidad y seguridad muchas veces se ven vulnerados por los problemas surgidos en los procesos desarrollados en la Universidad.

Se buscará conocer la influencia existente entre la gestión por procesos en la calidad del servicio de la Universidad Nacional Federico Villarreal pudiendo identificar si tiene relación o no con la calidad de servicio ofrecida. La gestión por procesos es un enfoque que se utiliza en la gestión empresarial para lograr la mejora continua de los procesos organizacionales, lo que se traduce en la mejora de la calidad de los productos o servicios ofrecidos por la institución.

La gestión por procesos se enfoca en identificar, analizar y mejorar los procesos que componen la cadena de valor de la organización, con el objetivo de optimizar la eficiencia y eficacia de la empresa. La calidad del servicio se refiere a la satisfacción del cliente con el producto o servicio que ha recibido. Cuando una organización aplica la gestión por procesos está buscando mejorar la calidad del servicio a través de la identificación y mejora de los procesos que intervienen en la entrega del servicio.

De esta manera se aborda el Objetivo Principal o General que es: Determinar la influencia de la gestión por procesos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

Consecuentemente se formulan los objetivos secundarios o derivados de la siguiente manera: Analizar la influencia de los procesos estratégicos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023; Establecer la influencia de los procesos operativos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023; y, Determinar la influencia de los procesos de soporte y apoyo en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

La justificación de la presente investigación se fundamenta en la búsqueda de expandir los conocimientos disponibles sobre la relación existente entre las variables de la

investigación lo que a futuro servirá como fuente de consulta para futuras investigaciones.

Adicionalmente, se emplearán técnicas e instrumentos pertinentes para la obtención de resultados de acuerdo con el alcance metodológico de la investigación, dichos instrumentos también podrán ser utilizados en otras investigaciones.

Finalmente, los resultados logrados en la presente investigación servirán para tener en cuenta la relación existente entre las variables de la investigación lo que además podrá ser utilizado para la formulación de soluciones relacionadas con la problemática identificada.

Esta investigación es viable para el desarrollo debido a que la problemática abordada es relevante y tiene importancia práctica y teórica relacionada con la gestión por procesos y la calidad de servicio que se ofrece al cliente en la Universidad Nacional Federico Villareal, además, el investigador cuenta con los recursos necesarios para el desarrollo de la investigación respecto al acceso a datos, financiamiento, tiempo y capacidad de investigación.

De manera adicional, la viabilidad de la investigación se encuentra sustentada en que cumplirá con los estándares legales y éticos aplicables ya que se protegerá la privacidad de los participantes, se brindará un consentimiento informado y existirá integridad para recopilar y analizar los datos de la investigación. En la presente investigación existe una planificación metodológica adecuada lo que permitirá crear un impacto positivo y generar contribuciones académicas al campo de estudio específico. No obstante, al analizar las posibles limitaciones para el desarrollo del estudio investigativo se ha podido determinar que se abordará con recursos económicos

propios los cuales son suficientes para cubrir con los costos asociados con la investigación, adicionalmente, este monto está destinado a cubrir los costos directos e indirectos de la investigación como los útiles de oficina, la adquisición de memorias de almacenamiento y otros. No existe un fondo ilimitado y tampoco se cuenta con una subvención para el desarrollo de esta investigación.

El desarrollo de esta investigación está destinada al análisis de la percepción de los clientes de la Universidad Nacional Federico Villareal, por lo que el componente social está comprendido por todos los estudiantes que realizan trámites en esta Universidad. Adicionalmente, se establece que puede existir sesgo o subjetividad de la muestra de la investigación lo que resulta inherente al investigador ya que podría influir en la recopilación de los datos.

La gestión de procesos es un tópico académico bastante complejo y amplio y se presentan limitaciones respecto a los modelos y teorías disponibles lo que obliga a combinar las teorías existentes para evitar la falta de consolidación de las teorías relacionadas. Es pertinente mencionar también que, la presente investigación se basa y se mantiene en la teoría, por lo que podría carecer de una validez empírica sólida al basarse los hallazgos de la investigación en casos específicos.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes Nacionales

Cuipal (2022) desarrolló una tesis titulada: “Gestión por procesos para mejorar la calidad de servicio en los establecimientos de hospedaje California, Chachapoyas, 2021”, tesis de Pregrado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, en esa investigación definió que su objetivo general fue analizar el impacto y proponer gestión por procesos para mejorar la calidad de servicio en los establecimientos de hospedaje de California, Chachapoyas 2021. La metodología de investigación fue de tipo exploratorio propositivo, cuantitativo y correlacional. La investigación reveló que la calidad de servicio en los establecimientos de hospedaje en California demuestra un déficit en las cinco dimensiones: confiabilidad, capacidad de respuesta, empatía, seguridad e intangibles. Esta investigación concluye que la gestión por procesos tiene un impacto directo en la calidad de servicio porque se pudo crear un manual con el establecimiento de funciones, el perfil del puesto y un diagrama de flujos para las actividades principales que se realizan en los establecimientos.

García y Ledesma (2019) desarrollaron una investigación titulada: “Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa Servicios Generales y Turismo Milagritos S.A.C. del Distrito de Trujillo, 2018”, tesis de Pregrado por la Universidad Privada Antenor Orrego, en esta investigación detallaron que su objetivo general fue determinar de qué manera la gestión por procesos influye en la calidad de servicio. La metodología de la investigación

fue básica, no experimental, transversal y de enfoque cuantitativo. Los resultados de la investigación demuestran que, las empresas requieren de mantenerse en un concepto de mejora continua ya que las exigencias de los clientes sus necesidades se encuentran en permanente cambio. Se concluye que, la gestión por procesos tiene una influencia regular con un 66.7% con la calidad de servicio ofrecida a los clientes de la empresa Servicios Generales y Turismo Milagritos S.A.C. del distrito de Trujillo.

Caballero (2021) desarrolló una investigación titulada: “Gestión por procesos y mejora de la calidad de servicio a los usuarios del Gobierno Regional de Apurímac, 2018-2019”, tesis de Maestría por la Universidad de San Martín de Porres, en ella define que su objetivo general fue identificar la influencia de la gestión por procesos en la calidad de servicio que se brinda a los usuarios en el Gobierno Regional de Apurímac. La metodología de la investigación fue cuantitativa, transversal y no experimental que realizó el análisis de procesos críticos. Los resultados de la investigación demuestran que los procesos estratégicos del Gobierno Regional de Apurímac tienen brechas de atención a sus clientes. Se concluye que, la gestión por procesos en el Gobierno Regional de Apurímac tiene una influencia directa en la calidad de servicio de sus clientes por lo que deben mejorar de manera continua.

Aguilar y Bustamante (2021) desarrollaron una tesis con el siguiente título: “Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C EIRL Cajamarca, 2019”, tesis de Pregrado por la Universidad Privada del Norte, el objetivo de esta investigación fue determinar la influencia de la

gestión por procesos en la calidad de servicios de la empresa Air Cool EIRL, Cajamarca, 2019. La metodología de la investigación fue aplicada, cuasiexperimental, descriptiva, cuantitativa y correlacional. Los resultados de la investigación demuestran que los clientes de esta empresa expresan estar satisfechos a un 61% con los procesos realizados por esta empresa. Se concluye que, la gestión por procesos tiene influencia directa en la calidad de servicios de la empresa Air Cool EIRL, Cajamarca.

Morales (2020) desarrolló una tesis titulada: “La gestión por procesos y su influencia en la calidad del servicio en la empresa Strategics Jobs, Lima-2020”, tesis de Pregrado por la Universidad César Vallejo, en ella define que su objetivo fue determinar la influencia de la implementación de la gestión por procesos en la calidad del servicio de la empresa Strategics Jobs EIRL en Lima. La metodología de la investigación fue cuantitativa, aplicada, no experimental y de tipo correlacional que desarrolla su estudio en una población de 57 empleados. Los resultados de la investigación demuestran que, el 49.1% de la muestra de la investigación considera que existe una baja gestión por procesos lo que afecta en la calidad ofrecida. Se concluye en esta tesis que, existe influencia directa de la gestión por procesos en la calidad de servicios de la empresa Strategics Jobs EIRL en el año 2020.

Antecedentes Internacionales

Hurtado y Naranjo (2019) desarrollaron su tesis titulada: “Gestión por procesos administrativos y su incidencia en la calidad de servicio en Mega Ferretería Bonilla en el Cantón La Maná, Provincia de Cotopaxi, Año 2018”, esta fue una

tesis de Pregrado por la Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador, en ella definieron que su objetivo general fue analizar la gestión por procesos administrativos y su influencia en la calidad de servicio en Mega Ferretería Bonilla en el cantón La Maná. La metodología de la investigación fue básica, no experimental, descriptiva, correlacional y cuantitativa. Los resultados de la investigación demuestran que las técnicas de gestión por procesos para mejorar las capacidades operativas empresariales permiten mejorar los estándares de calidad y podrían ser aplicables a otras empresas. Se concluye en esta investigación que, la gestión por procesos tiene una influencia directa en la calidad de servicio de Mega Ferretería Bonilla.

Chong et al. (2021) desarrollaron un artículo científico titulado: “Modelo de gestión basado en la calidad y efectividad para las Universidades Públicas en la provincia de Manabí Ecuador” el que fue publicado en la revista UCE Ciencia, el objetivo general de esta investigación fue analizar la influencia de la gestión de las universidades públicas de Manabí en los estándares de calidad de los procesos que se gestan en estas instituciones. La metodología de la investigación está basada en un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo y correlacional que analizará las variables de la investigación. Los resultados de la investigación demuestran que la calidad requiere una importante atención por parte de las instituciones para ofrecer y asegurar la captación y retención de clientes. Se concluye que, la gestión de procesos de las universidades públicas tiene una influencia en la calidad de las universidades públicas de la provincia de Manabí.

Véliz et al. (2020) desarrollaron un artículo científico titulado: “Procedimiento de gestión para asegurar la calidad de una universidad. Caso de estudio Universidad Técnica de Manabí”, este artículo científico fue publicado en la revista *Ingeniare, Revista Chilena de Ingeniería*, definieron que su objetivo general fue hallar la correspondencia y la influencia de la gestión de procesos en la calidad de la Universidad Técnica de Manabí. La metodología de la investigación fue cuantitativa, no experimental, básica y correlacional. Los resultados de la investigación demostraron que, el modelo de la gestión por procesos sirve como apoyo estratégico del sistema de gestión, así como los criterios o variables de las categorías fundamentales de la calidad de la educación superior. Se concluye en esta investigación que el modelo de la gestión por procesos universitarios tiene influencia directa en el aseguramiento de la calidad de la Universidad y el procedimiento general.

Vásquez (2020) desarrolló una investigación titulada: “Modelo estratégico de gestión por procesos y calidad para la Dirección Nacional de Administración de Procesos del Ministerio de Educación”, tesis de Maestría por la Universidad de las Fuerzas Armadas, Ecuador, en ella detalló que su objetivo general fue diseñar un modelo estratégico de gestión por procesos y calidad para la Dirección Nacional de Administración de Procesos del Ministerio de Educación del Ecuador. La metodología de la investigación fue básica, no experimental, cuantitativa, transversal, descriptiva y correlacional para poder medir la influencia que se investiga en el problema. Los resultados de la investigación demuestran que, el modelo de gestión por procesos permite que los

funcionarios dispongan de una herramienta capaz de manejar de manera eficiente y efectiva para su gestión por procesos. Se concluye que, existe influencia significativa entre el modelo estratégico de gestión por procesos y la calidad de la Dirección Nacional de Administración de Procesos del Ministerio de Educación.

Matute y Murillo (2021) desarrollaron una investigación titulada: “La Gestión por procesos: resultados para mejorar la atención en Instituciones de salud”, este artículo fue publicado en la Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA, el objetivo general de esta investigación fue analizar la influencia de la gestión por procesos en mejorar la calidad respecto a la atención en Instituciones de salud. La metodología de la investigación fue descriptiva, no experimental, correlacional, transversal y cuantitativa que fue realizada en una muestra de 150 usuarios. Los resultados de la investigación demuestran que existe una necesidad de implementar el modelo de gestión por procesos con el propósito de agilizar la relación integral interna y mejorar la confiabilidad y calidad. Se concluye que existe influencia directa entre la gestión por procesos y la calidad referida a la atención de pacientes en Instituciones de salud.

1.2. Bases teóricas

Gestión por procesos

Durante un largo período, la estructura organizativa de las empresas permaneció invariable sin adecuarse a las exigencias del enfoque organizacional. La noción de que toda entidad constituye una red de procesos interrelacionados representa un enfoque

novedoso para la configuración organizativa. Este paradigma de gestión es reconocido como Gestión basada en los Procesos (González et al., 2019).

No existe una contradicción entre los modelos y cada empresa debe buscar un equilibrio que se ajuste a sus propias necesidades y capacidades. Por lo tanto, se orienta hacia estructuras más horizontales en lugar de la tradicional jerarquía vertical, que suele ser eficaz en términos de funciones. El enfoque de gestión basado en procesos se centra en lograr la misión de la organización al satisfacer las expectativas de sus partes interesadas, como proveedores, clientes, accionistas, empleados y la sociedad, y en qué medida la empresa cumple con estas expectativas. En lugar de enfocarse en aspectos estructurales como la cadena de mando y las funciones de cada departamento, este modelo se concentra en alcanzar la misión de la organización (Ostroff, 2000).

No obstante, este cambio de enfoque no surge de una mera ocurrencia, por el contrario, es el producto de las vivencias de las organizaciones que han adoptado esta perspectiva. Para implementar el cambio organizacional, las empresas líderes individualizaron sus procesos, seleccionaron los procesos apropiados, los analizaron y mejoraron y finalmente emplearon esta estrategia para transformar sus organizaciones. Después de los éxitos utilizaron su conocimiento para mejorar el resto de sus procesos en toda la empresa (Chafloque et al., 2019).

La reciente estructura organizativa centrada en los procesos conserva la anterior forma de organización estructural, pero integra el concepto de generar valor para un receptor (interno o externo). Además, implica abordar los componentes internos del sistema (tecnológicos, etc.), así como las demandas de producción de valor. El objetivo de

satisfacer las necesidades del cliente es idéntico al enfoque contemplado en el método de análisis de valor (Cantero et al., 2021).

De acuerdo con Llanes et al. (2023) el reciente enfoque dirige todas esas actividades hacia la satisfacción del cliente, a diferencia del enfoque anterior que se centraba en agrupar tareas según necesidades técnicas sin considerar su contribución a la creación de valor. La Reingeniería de Procesos, también denominada Reingeniería de Procesos, implica un cambio que se concentra en la dinámica y los flujos que generan valor, en contraposición a una perspectiva estática enfocada en las estructuras.

Dentro del ámbito de la organización industrial, el concepto de procesos se abordaba principalmente desde la perspectiva de la Gestión de Operaciones, que se enfocaba en la subdivisión y coordinación de tareas, así como en el cálculo y la optimización de los tiempos de ejecución, junto con otros aspectos complementarios de la estructura organizativa, como la definición de roles, áreas o departamentos. Este enfoque de la gestión de operaciones implicaba la existencia de flujos operativos en los diversos departamentos que aplicaban este criterio dentro de sus estructuras organizativas (Tapia et al., 2022).

Según Soler et al. (2023) la implementación de la organización por procesos en la gestión de sistemas productivos se fundamenta en las exigencias propias de los procesos en lugar de estar predeterminada por una estructura preexistente. En este enfoque, se concibe la estructura como la plataforma que alberga o sustenta los procesos. Es crucial distinguir esta nueva aproximación organizativa de los métodos tradicionales, donde comúnmente se considera que la estructura tiene primacía sobre el proceso, y se prioriza la estabilidad por encima del flujo dinámico.

De acuerdo con Pérez (2021), el término "proceso" proviene del latín "processus", que se traduce como "avance" o "progreso". Un proceso es un conjunto interconectado de tareas que requieren ciertos insumos (inputs: bienes o servicios adquiridos de otros proveedores) y actividades específicas que implican agregar valor para lograr ciertos resultados (outputs).

El proceso se define como una sola unidad que cumple un objetivo completo, un ciclo de actividades que comienza y termina con un cliente o usuario interno. La familia de normas ISO 9000 es un conjunto de índices de referencia para las mejores prácticas de gestión en cuanto a la calidad establecidos por la ISO. La versión 2008 de la norma ISO 9001, que forma parte de la familia ISO 9000, se enfoca principalmente en los procesos utilizados para producir un servicio o producto, con la intención de agregar valor a un tercero (Quimi, 2019).

A continuación, se detallan los elementos pertenecientes al proceso:

- *Input*: Componentes para la conversión, insumos para el tratamiento, personal para entrenar, información para examinar, conocimientos para cultivar y estructurar, entre otras cosas (Boundi, 2016).
- *Recursos transformadores*: Intervienen en los insumos que necesitan ser convertidos. En este contexto, se pueden identificar dos categorías principales: los elementos relacionados con las acciones humanas -planificación, organización, dirección y control- y los elementos de respaldo -infraestructura tecnológica, entre otros- (Boundi, 2016).
- *Flujo real de procesamiento o transformación*: La conversión puede manifestarse en cambios físicos (como mecanización, ensamblaje, etc.) o de

ubicación (como en los productos de transporte, envío postal, etc.), pero también puede implicar alteraciones en la estructura legal de propiedad (en una transacción, escrituración, etc.). Si el insumo consiste en información, es posible intentar reconfigurarla, como en los servicios financieros, o permitir su difusión, como en las comunicaciones, (Boundi, 2016).

- *Outputs*: están divididos en dos categorías, bienes, relacionado a los elementos tangibles, que pueden ser transportados y almacenados y se evalúa el grado de calidad de forma objetivo; y, servicios, que son los intangibles, las acciones realizadas al cliente, la calidad tiene una dependencia básicamente de lo que percibe el cliente (Boundi, 2016).

Un proceso comprende una serie de tareas realizadas en diferentes áreas de la empresa que tienen como objetivo agregar valor y brindar un servicio a su cliente. Este cliente puede ser interno o externo. Por lo tanto, la gestión por procesos es una forma de organización en la que la visión del cliente debe ser más importante que las actividades de la organización. Los procesos se describen y manejan de manera organizada, y la mejora de cada uno de ellos es la base para mejorar la totalidad de la organización (Rodríguez y Pérez, 2018).

Considerar los procesos permite comprender la complejidad de una actividad desde una perspectiva integral. Por lo tanto, tendremos una comprensión de que se está construyendo un edificio con una perspectiva mucho más amplia que simplemente pensar en la actividad de pegar ladrillos. El enfoque hacia el proceso ofrece una visión horizontal de la organización y responde a un ciclo completo, desde el primer contacto

con el cliente hasta que recibe el producto o servicio y la atención posterior satisfactoriamente (González y Hernández, 2010).

Los procesos de negocios, como los de venta, incluyen tomar el pedido, enviarlo a producción, fabricar el producto, despacharlo y cobrar. Además, se consideran Procesos de Apoyo aquellos que brindan servicios para los procesos comerciales, como pagar a los empleados o reparar maquinaria. Sin embargo, la satisfacción del cliente también es importante en estos casos (Rodríguez y Pérez, 2018).

Arquitectura de los procesos

Procesos del negocio

Atienden directamente a la misión de la empresa y satisfacen las necesidades específicas de los clientes. Por ejemplo, en una empresa de confección de ropa, algunos procesos comerciales incluyen la satisfacción de los pedidos de los clientes y el diseño del producto. Estos pueden dividirse en procesos operativos o clave y procesos directos o estratégicos. Por ejemplo, los estándares de tiempo/ciclo de operaciones o el tiempo total de obra en curso son cruciales en las actividades destinadas a cumplir con las especificaciones de un pedido de fabricación (Medina et al., 2019).

Procesos de apoyo

Son aquellos servicios internos que se requieren para llevar a cabo los procesos comerciales. También se les conoce como procesos secundarios. En el ejemplo anterior, se tendrían que pagar anticipos, remuneraciones, impuestos y mantenimiento de equipos, entre otras cosas. Aunque no están directamente relacionados con la misión de la organización, los procesos de apoyo son necesarios para que los

procesos operativos lleguen a buen fin. Se trata de actividades orientadas al cliente interno que sirven como base para los principales procesos comerciales. Muchas veces son actividades de tipo administrativo (Medina et al., 2019).

Etapas de los procesos

- *Etapa 1 - Información, formación y participación:* La información y la capacitación son esenciales cuando se trata de adoptar nuevas técnicas y cambiar la forma de pensar y trabajar de las personas. Por lo tanto, se debe llevar a cabo la implementación de la gestión basada en procesos de la manera más participativa posible. Se debe involucrar a las personas encargadas de llevar a cabo los procesos, ya sea mediante la creación de nuevos o el rediseño de otros, ya que son las más expertas en las diferentes situaciones. Es importante evitar las imposiciones que provienen de fuentes superiores, ya que a menudo dificultan su ejecución.
- *Etapa 2 - Identificación de los procesos y definición de las fronteras de cada uno:* Es necesario identificar los procesos para poder trabajar sobre ellos. Esto se logrará compilando una lista de todos los procedimientos y tareas que se realizan en la organización. Después de identificar los procesos, cada grupo de trabajo creará un mapa de procesos que le corresponda para determinar cuáles son los procesos que se realizan de manera significativa. Todo lo que afecta la satisfacción del cliente o el funcionamiento de la organización se considera importante.
- *Etapa 3 - Selección de los procesos clave:* Después de listar todos los procesos, es importante distinguir entre los procesos relevantes y los

procesos clave. Definimos como un proceso que se refiere a un conjunto de acciones destinadas a generar valor agregado sobre una entrada, con el fin de obtener un resultado que satisfaga completamente los objetivos, las estrategias y las necesidades de una organización y los clientes. Los procesos relevantes suelen ser interfuncionales, lo que les permite cruzar la organización vertical y horizontalmente.

- *Etapa 4 - Nombrar al responsable del proceso:* Se debe nombrar un responsable o propietario para cada proceso relevante y clave una vez que se han seleccionado. Desde ese momento, el encargado del proceso tendrá la libertad de tomar decisiones y será responsable de lograr los objetivos estratégicos. Es fundamental que tengan las responsabilidades adecuadas que deben ser reveladas públicamente.
- *Etapa 5 - Revisión y análisis de los procesos y detección de los problemas:* En este punto, se debe analizar cada proceso, comenzando por los más importantes, de acuerdo con lo establecido en la Etapa 3. Cuando se elige un proceso, es importante verificar si responde a los objetivos estratégicos. Si no lo hace, será necesario abordar el diseño o rediseño del proceso.
- *Etapa 6 - Corrección de los problemas:* A partir de los resultados de la etapa anterior, se han identificado los problemas que presenta el proceso y que tienen mayor impacto en los objetivos estratégicos de la organización y sus clientes internos y/o externos. Se considerarán las posibilidades reales de solución a los problemas de forma viable para la organización a corto plazo,

analizando las posibles acciones a seguir para solucionar los problemas que tienen mayor impacto en el desempeño de la organización.

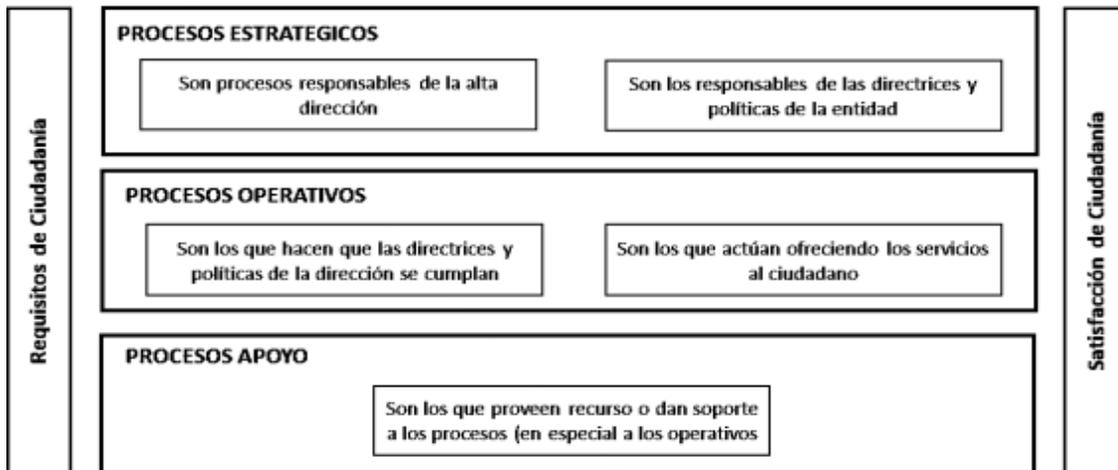
- *Etapa 7 - Establecimiento de indicadores:* Los procesos deben evaluarse regularmente para descubrir sus puntos débiles y crear una estrategia integral para mejorar su funcionamiento. Para controlar y mejorar los procesos, es importante saber qué medir y cuándo. Las mediciones de fallas internas y externas, la satisfacción del cliente, la tasa de errores, los tiempos de respuesta, la calidad, los cuellos de botella y otros factores serán analizadas. El patrón de excelencia funcional del proceso, que se forma con estándares de evaluación definidos y que servirán como indicadores, se utiliza como referencia para evaluar el nivel de funcionamiento de un proceso.

Dimensiones de la gestión por procesos

Para medir la gestión por procesos, se emplearán 4 dimensiones, estas dimensiones están conformadas por tipos de procesos en una organización pública.

Figura 1

Procesos en una organización pública



Fuente: Huertas y Huertas (2017).

De igual forma, los autores Huertas y Huertas (2017), determinan que la gestión de procesos debe estar orientados a los requisitos de ciudadanía y satisfacción de ciudadanía como producto final, recorriendo por el uso de los procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de apoyo.

Procesos estratégicos. Se refiere a la administración y supervisión de los procesos clave que son fundamentales para lograr los objetivos estratégicos de una organización. Implica planificar, dirigir y controlar los procesos que tienen un impacto significativo en la ventaja competitiva y el éxito a largo plazo de la empresa.

Procesos operativos. Implica la administración de los procesos diarios y rutinarios que se llevan a cabo en una organización para asegurar la eficiencia y la calidad en la ejecución de las actividades operativas. Esto implica documentar, supervisar y mejorar continuamente los procesos para garantizar la entrega oportuna y efectiva de los productos o servicios.

Procesos de soporte y apoyo. Se refiere a la administración de los procesos que brindan respaldo a las operaciones principales de una organización. Estos procesos

incluyen áreas como recursos humanos, tecnología de la información, finanzas, compras y logística. La gestión de estos procesos asegura que los recursos y servicios necesarios estén disponibles y funcionando de manera eficiente para respaldar las operaciones y los objetivos generales de la organización.

Calidad de servicio al cliente. Es un factor de gestión que determina la elección del consumidor y la inversión que está dispuesto a hacer para disfrutar de los beneficios que puede elegir, según Rogel y Cejas (2018), por lo que es uno de los factores más importantes en las organizaciones encargadas de brindar servicios a sus clientes. Rivera-Arroyo et al., (2021) afirman que los académicos de las ciencias administrativas, económicas, pedagógicas y de marketing han discutido ampliamente la calidad del servicio. Sin embargo, a pesar de la gran cantidad de literatura escrita sobre el tema, aún no se ha llegado a un consenso absoluto sobre cómo evaluar la calidad del servicio después de la introducción de nuevos productos, servicios y tecnologías, especialmente en las industrias emergentes.

Silva et al. (2021) definen la percepción de la calidad de servicio al cliente como la percepción general del cliente sobre la inferioridad o superioridad relativa de una organización y sus servicios. Muchos factores, incluido el desempeño de los empleados, las instalaciones, los precios de los productos y la calidad del servicio ofrecido, influyen en esta percepción. Dentro del proceso de evaluación de la calidad del servicio ofrecido a los clientes por los almacenes de ventas al por menor, los instrumentos de medición son cruciales, y Parasuraman et al. (1985, 1988) destacaron la escala SERVQUAL.

Para evaluar las dimensiones e ítems de la calidad del servicio en las empresas se utiliza de manera frecuente la escala SERVQUAL de Parasuraman et al. (1985, 1988). Esta escala es ampliamente conocida, discutida, aplicada y validada en diversas industrias de servicio, como hospitales, educación y turismo, pero aún no ha sido implementada con éxito en el entorno de las empresas (Silva et al., 2021).

Servicio al cliente en entidades públicas. Se refiere a la atención y apoyo que las instituciones del Estado proporcionan a los ciudadanos que, como usuarios, interactúan con ellas. Son responsables de ofrecer servicios públicos como: trámites administrativos, atención médica, educación y transporte (Montero y Cantón, 2020).

Servicio al cliente en entidades privadas. Implica ofrecer una atención personalizada y satisfactoria a los clientes desde el inicio hasta el final de la transacción comercial. Esto incluye proporcionar información sobre los productos o servicios, responder rápidamente a las consultas y resolver problemas, ser cortés y amable en la interacción con los clientes, y entregar los productos o servicios solicitados de manera eficiente (Marcillo et al., 2018).

Calidad de servicio en entidades públicas. El objetivo de las políticas de modernización del Estado en Perú es brindar servicios de calidad a la población. Aunque el concepto de calidad de servicio no es nuevo, sigue siendo objeto de estudio en la administración. En el contexto de la globalización, los cambios de paradigmas en la sociedad y la importancia de la competitividad a nivel empresarial y nacional, la calidad de servicio se ha vuelto fundamental tanto para los gestores del sector privado como para los gestores de la administración pública. En este sentido, se reconoce la importancia de enfocarse en mejorar la calidad de servicio en las entidades públicas,

con el objetivo de satisfacer las necesidades de la ciudadanía y garantizar su plena satisfacción (Izquierdo, 2021).

La modernización de la gestión estatal incluye como uno de sus principales aspectos la mejora de la calidad de los bienes y servicios ofrecidos a la ciudadanía. Esto implica un enfoque en el diseño y desarrollo de los mismos, teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de los ciudadanos. Se consideran diversos elementos para lograrlo, como la disponibilidad de canales de atención, el establecimiento de estándares de calidad de servicio, la utilización de tecnologías de información y comunicación en la interacción con las personas o entre entidades públicas, y otros medios que contribuyan a elevar la calidad de los bienes o servicios públicos (Ministerio de Economía y Finanzas, 2023).

Calidad de servicio en entidades privadas. Implica brindar una atención y experiencia excepcionales al cliente desde el primer contacto hasta la conclusión de la transacción. Esto incluye la eficiencia en la entrega de productos o servicios, el cumplimiento confiable de los compromisos adquiridos, la amabilidad y cortesía en la interacción con los clientes, y la capacidad de respuesta para resolver cualquier problema o inquietud que pueda surgir (Izquierdo y Anastacio, 2021).

Dimensiones de la calidad de servicio. De acuerdo con Silva et al. (2021) las dimensiones de la escala SERVQUAL son las siguientes:

- *Elementos tangibles:* Evalúa la apariencia de las instalaciones físicas, el equipo y los empleados.
- *Confiabilidad:* Evalúa la capacidad de la organización para cumplir con sus compromisos y hacerlo correctamente.

- *Seguridad*: Evalúa el conocimiento, la cortesía y la capacidad de los empleados para generar confianza y seguridad.
- *Empatía*: Evalúa la atención individualizada y esmerada, la facilidad de acceso a la información, la capacidad de escuchar y comprender las necesidades.

1.3. Definición de términos básicos

- *Atención personalizada*: Implica ofrecer un servicio adaptado a las necesidades únicas de cada persona, teniendo en cuenta sus preferencias individuales y circunstancias particulares. Se trata de un enfoque centrado en el cliente que busca satisfacer sus requerimientos de manera específica y personalizada.
- *Calidad de bienes*: Se relaciona con el nivel de excelencia, durabilidad y cumplimiento de estándares que poseen los productos ofrecidos por una entidad. La calidad de los bienes influye directamente en la satisfacción del cliente y la reputación de la organización.
- *Calidad de los procesos*: Se refiere a la capacidad de una organización para ejecutar sus procedimientos de manera efectiva, eficiente e y consistente. Esto implica la optimización continua de las operaciones para lograr resultados superiores y satisfacer las expectativas de los clientes y partes interesadas.
- *Calidad de servicio*: Se refiere a la medida en que una organización satisface las expectativas y necesidades de sus clientes al proporcionar productos o servicios. Es un enfoque centrado en ofrecer excelencia en la prestación de servicios y garantizar la satisfacción del cliente.
- *Enfoque organizacional*: Es la perspectiva o dirección adoptada por una entidad para alcanzar sus metas y objetivos. Puede centrarse en aspectos como la

innovación, la eficiencia, la calidad o la responsabilidad social, influenciando así la toma de decisiones y las acciones de la organización.

- Estructura organizativa: Se refiere a la disposición de roles, responsabilidades y relaciones dentro de una entidad. Una estructura eficiente facilita la coordinación y comunicación, contribuyendo a la eficacia y al logro de los objetivos organizacionales.
- Funciones administrativas: Son las actividades y responsabilidades que los líderes y gerentes llevan a cabo para coordinar eficientemente los recursos y lograr los objetivos de una organización. Estas funciones, comúnmente identificadas como planificación, organización, dirección y control, forman la base de la gestión empresarial y contribuyen al éxito y la eficiencia de una entidad.
- Gestión: Se refiere al conjunto de procesos, actividades y estrategias que se llevan a cabo para planificar, organizar, dirigir y controlar los recursos y acciones de una organización con el fin de alcanzar sus objetivos y metas de manera efectiva y eficiente.
- Gestión basada en procesos: Es un enfoque que pone énfasis en las actividades de la organización desde el primer contacto con un cliente potencial hasta el momento en que recibe el producto o servicio, con el fin de optimizarlas para satisfacer cada vez mejor sus necesidades y expectativas.
- Gestión de sistemas: Aborda la supervisión y administración de los sistemas que una organización utiliza para operar. Esto incluye sistemas informáticos, de

comunicación y cualquier otro elemento tecnológico esencial para el funcionamiento efectivo de la entidad.

- **Gestión estatal:** Se refiere a la administración y dirección de los asuntos y recursos por parte del Estado. Involucra la toma de decisiones y la implementación de políticas para el beneficio de la sociedad.
- **Organización:** En un sentido amplio se refiere al acto de disponer y coordinar elementos para lograr un propósito común. También puede referirse a la entidad en sí misma, con su estructura, recursos y procesos coordinados para alcanzar metas específicas.
- **Organización industrial:** Analiza la estructura y el comportamiento de las empresas en un sector económico específico. Examina cómo interactúan las compañías, la competencia entre ellas y su impacto en el mercado.
- **Organización por procesos:** Implica estructurar una entidad según las actividades y procedimientos específicos que realiza. Este enfoque facilita la eficiencia y mejora continua al enfocarse en la optimización de cada proceso individual.
- **Procesos:** Son secuencias de actividades o pasos interrelacionados y coordinados que se llevan a cabo con el propósito de lograr un objetivo específico. Los procesos son fundamentales en cualquier organización o sistema, ya que permiten organizar y estructurar las actividades para alcanzar los resultados deseados de manera eficiente y efectiva.

- **Procesos estratégicos:** Son un conjunto de actividades y acciones planificadas y coordinadas que se diseñan e implementan para lograr los objetivos y metas de una organización en consonancia con su estrategia general.
- **Procesos operativos:** Son una serie de actividades y tareas sistemáticas que se llevan a cabo de manera rutinaria y recurrente en una organización para producir bienes o servicios, cumplir con los objetivos operativos y mantener su funcionamiento diario.
- **Satisfacción:** Es un estado emocional positivo que surge cuando las expectativas y deseos de una persona o entidad se encuentran completamente cumplidos. En el contexto organizacional, la satisfacción de los empleados y clientes es crucial para el buen funcionamiento y la reputación de la empresa.
- **Servicio al cliente:** Es la atención y asistencia proporcionada a los clientes antes, durante y después de una transacción. Garantizar un servicio al cliente de calidad es esencial para mantener la satisfacción del cliente y la reputación de la empresa.
- **Stakeholders:** El público de interés de una empresa que permite su funcionamiento completo se conoce como stakeholder. Con público, me refiero a todas las personas u organizaciones que están relacionadas con las operaciones y decisiones de una empresa, como empleados, proveedores, clientes, el gobierno, entre otras.

CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

2.1. Formulación de las preguntas de investigación

2.1.1. Problema Principal

¿Cuál es la influencia de la gestión por procesos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023?

2.1.2. Problemas Secundarios o Derivados

2.1.2.1. ¿De qué manera influyen los procesos estratégicos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023?

2.1.2.2. ¿Cómo influye los procesos operativos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023?

2.1.2.3. ¿Cuál es la influencia de los procesos de soporte y apoyo en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023?

2.2. Variables y definición operacional (si alguna de las variables no tiene dimensiones se debe proceder directamente con los indicadores)

2.2.1. Variable Independiente o Variable 1: Gestión por procesos

2.2.1.1. Definición Conceptual

La gestión por procesos es considerada, como una forma de administrar toda la empresa a través de los Procesos, que son una serie de acciones destinadas a agregar valor a una entrada para obtener un resultado y una salida que a su vez satisfaga las necesidades del cliente (Campamá, 2018).

2.2.1.2. Definición Operacional)

a) Dimensión 1: Procesos estratégicos

1) Indicador 1: Cumplimiento de objetivos

2) Indicador 2: Incumplimiento de la normativa

3) Indicador 3: Efectividad de las estrategias

b) Dimensión 2: Procesos operativos

1) Indicador 1: Proceso de identificación de las necesidades

2) Indicador 2: Proceso de prestación de servicios

c) Dimensión 3: Procesos de soporte y apoyo

1) Indicador 1: Organización de Recursos Humanos

2) Indicador 2: Organización de recursos materiales

3) Indicador 3: Organización de recursos financieros

2.2.2. Variable Dependiente o Variable 2: Calidad de servicio

2.2.2.1. Definición Conceptual

El término "calidad de servicio" es polisémico y tiene múltiples significados; en este contexto, se consideran las percepciones que surgen de la prestación de servicio; la calidad del servicio surge de la determinación de dimensiones que ayudan a mejorar la eficacia del criterio (Vargas y Aldana, 2014).

2.2.2.2. Definición Operacional

La calidad de servicio puede ser operacionalizada a través de la medición de los atributos considerados en el modelo SERVQUAL propuesto por Parasuraman et al., modelo en el que se realiza la estimación de los factores clave para el establecimiento de la calidad del servicio al cliente.

a) Indicador 1: Estado de las instalaciones.

b) Indicador 2: Disponibilidad de materiales.

c) Indicador 3: Precisión en la prestación del servicio.

- d) Indicador 4:** Fiabilidad del servicio.
- e) Indicador 5:** Conocimientos del personal.
- f) Indicador 6:** Capacidad del personal para transmitir confianza.
- g) Indicador 7:** Atención personalizada.
- h) Indicador 8:** Cuidado en la prestación del servicio.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño metodológico

La clasificación o categorización de un estudio o proyecto de investigación en función de su objetivo, diseño, método y enfoque utilizado para abordar una pregunta o problema de investigación se conoce como tipo de investigación. Las diferentes formas de llevar a cabo una investigación se denominan tipos de investigación, que varían entre la investigación básica y la investigación aplicada (Hernández y Mendoza, 2018, p. 145).

3.1.1. Enfoque. El concepto del enfoque de investigación se refiere a la perspectiva o método utilizado para llevar a cabo un estudio o investigación científica. Es cómo se aborda un problema de investigación, se recopila y analiza información, se obtienen resultados y se llegan a conclusiones. Entre los enfoques disponibles para la investigación se encuentran el enfoque cuantitativo (análisis de datos numéricos), el enfoque cualitativo (análisis de datos no numéricos) y el enfoque mixto que aborda una combinación de enfoques cuantitativos y cualitativos (Hernández y Mendoza, 2018, pp. 5-10).

Por lo anteriormente mencionado, el enfoque de la presente investigación es cuantitativo debido a que la medición de las variables se realizará a través del análisis de datos numéricos ordenados para lograr la clasificación adecuada de los valores para su posterior procesamiento y análisis.

3.1.2. Tipo. La presente investigación es de tipo aplicada debido a que se enfoca en la aplicación práctica del conocimiento para abordar problemas específicos y ofrecer soluciones a necesidades particulares.

3.1.3. Diseño. La estructura y el plan general para llevar a cabo un estudio o proyecto de investigación se conocen como diseño de investigación. Es el marco metodológico utilizado para responder a las preguntas de investigación, recopilar y analizar datos y obtener resultados válidos y confiables. Los métodos de recopilación de datos, el análisis estadístico y las técnicas de muestreo son parte del diseño de investigación, se puede encontrar la existencia del diseño no experimental y experimental (Hernández y Mendoza, 2018, p. 150).

El diseño de la presente investigación es no experimental debido a que los resultados de la investigación no sufrirán ningún tipo de manipulación ni desarrollo de experimentos para la obtención de resultados de la investigación, se enfoca en la observación, descripción y análisis de fenómenos que ocurren naturalmente sin intervenir en ellos. Como resultado, se recopilan datos actuales o nuevos y se analizan para obtener información y comprensión sobre un fenómeno, grupo de personas o circunstancia.

3.1.4. Alcance o nivel. El grado de profundidad y complejidad con el que se aborda un problema de investigación se conoce como nivel de investigación. Indica la amplitud y el alcance del estudio, así como el nivel de análisis y generalización de los resultados. Las tres categorías principales de niveles de investigación son exploratorio, explicativo, descriptivo y explicativo (Hernández y Mendoza, 2018, pp. 106-110).

En función a lo descrito, el nivel de investigación de la presente investigación es descriptivo - explicativo debido a que se busca presentar los hallazgos de la investigación en su contexto natural de la forma en la que ocurren, también se

realizará una investigación explicativa ya que se explicará el análisis de la causa y efecto que tiene la variable gestión por procesos y la variable calidad de servicio al cliente.

3.1.5. Unidad de análisis. En un proyecto de investigación, una unidad de análisis se refiere a la entidad o elemento específico que es objeto de estudio y análisis. Es la unidad en la que se recopilan los datos, se realizan las mediciones y se realizan las observaciones que son necesarias para responder a las preguntas de investigación. La elección de la unidad de análisis depende de los objetivos, la naturaleza y el nivel de análisis requerido (Hernández y Mendoza, 2018).

En la presente investigación, la unidad de análisis está compuesta por la Universidad Nacional Federico Villareal en el año 2023, debido a que es la entidad en que se medirán la gestión por procesos y la calidad del servicio.

3.2. Diseño muestral

3.2.1. Población

La población de la investigación está compuesta por todos los estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villareal que de acuerdo con una nota de prensa de SUNEDU (2020) está compuesta por 24,864 estudiantes.

3.2.2. Muestra

La muestra de la investigación será hallada a través del cálculo de la muestra que se obtiene con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Al reemplazar los valores de acuerdo con los parámetros que establece la rigurosidad de la investigación científica, se ha tomado en cuenta las recomendaciones correspondientes que permiten trabajar con el 95% de nivel de confianza (Z), 5% de margen de error (e), el 50% de probabilidad de éxito y fracaso (p y q) y los 24,864 estudiantes que corresponden a la población (N). Luego de aplicar estos valores, se obtiene que la muestra de la investigación es de 379 estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villareal.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Según Hernández y Mendoza (2018) una técnica es una forma específica de recopilar, analizar o interpretar datos. Los investigadores utilizan técnicas de investigación como herramientas útiles para recopilar información y lograr los objetivos de su estudio.

La técnica de recolección de datos de la investigación será la encuesta; una encuesta es una herramienta de investigación que recopila datos de una muestra de personas o grupos para obtener información sobre sus opiniones, actitudes, comportamientos u otras características relevantes para la investigación.

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) en un estudio o proyecto de investigación, las herramientas o medios utilizados para recopilar datos se conocen como instrumentos de investigación. Estos instrumentos están diseñados y seleccionados para recopilar información relevante y necesaria para responder a las preguntas de investigación y lograr los objetivos del estudio.

El instrumento de recolección de utilizado para el trabajo del campo es el cuestionario estructurado que permite medir cada una de las variables de la

investigación, se utiliza para recopilar datos a través de una serie de preguntas cerradas con respuestas de selección múltiple bajo escala de Likert. Es una herramienta ampliamente utilizada en estudios cuantitativos porque permite obtener información de un gran número de participantes de manera estandarizada y sistemática.

3.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

El término "técnicas de gestión de la información y estadísticas para el procesamiento de la información" se refiere a las técnicas y herramientas utilizadas para administrar y analizar los datos recopilados en una investigación. Para llegar a conclusiones y realizar inferencias basadas en los datos, estas técnicas permiten organizar, analizar y presentar la información de manera efectiva (Hernández y Mendoza, 2018).

En esta investigación se realizará la tabulación de datos a través de una base de datos que será construida en el Software Microsoft Excel lo que facilitará la revisión y el análisis de los datos relacionados con las variables, dimensiones e indicadores de la investigación. El análisis descriptivo se realizará para resumir los resultados obtenidos a través de la presentación de tablas y gráficas, así como el análisis inferencial, será realizado a través de técnicas estadísticas que permita realizar el análisis de específico de las variables de la investigación para conocer la influencia de la investigación, esto se realizará a través del Software IBM SPSS Versión 27.

3.5. Aspectos éticos

Los aspectos éticos de la investigación se refieren a los principios y normas morales que guían el comportamiento de los investigadores durante el diseño, la

realización y la difusión de un estudio. Estos elementos éticos son cruciales para garantizar la integridad, el respeto y la protección de los participantes, así como la validez de los resultados.

En la presente investigación se cumplirá de manera estricta con los siguientes principios:

- **Respeto a los derechos y la dignidad de los participantes:** los investigadores deben respetar la autonomía, la privacidad, la confidencialidad y la dignidad de los participantes en la investigación. Esto requiere su consentimiento informado, protección de su privacidad y protección de la información recopilada.
- **Beneficencia:** Los investigadores deben maximizar los beneficios para los participantes en la investigación y minimizar los riesgos. Esto implica garantizar que los posibles beneficios superen los riesgos y garantizar que el bienestar de los participantes sea protegido.
- **Justicia:** En el reclutamiento y selección de participantes, los investigadores deben evitar la discriminación y tratar a todos los participantes de manera justa. Además, implica tener en cuenta la distribución justa de los beneficios y las cargas de la investigación.
- **Honestidad y transparencia:** Cuando presenten y comuniquen los resultados de la investigación, los investigadores deben ser honestos y transparentes. Evitar la manipulación de datos, el plagio y la tergiversación de los resultados es parte de esto.

- **Integridad científica:** Los investigadores deben seguir estándares altos de integridad científica. Esto requiere que la investigación se lleve a cabo de manera rigurosa, honesta y ética, y que se sigan las buenas prácticas científicas.
- **Responsabilidad profesional:** Los investigadores son responsables de asegurarse de que su investigación sea de alta calidad y ética. Esto implica recibir la capacitación requerida, mantenerse al día en su campo y cumplir con las normas y estándares éticos pertinentes.
- **Respeto a la comunidad y al medio ambiente:** los investigadores deben considerar cómo su investigación afectará a la comunidad y al medio ambiente. Deben tener en cuenta los valores y las preocupaciones de la comunidad en la que realizan su investigación y tomar medidas para reducir cualquier impacto negativo.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

Resultados descriptivos

A continuación, se presentan las tablas y su respectiva interpretación en base al análisis desarrollado:

Variable gestión por procesos

Tabla 1

Gestión por procesos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	88	23.2%
	En desacuerdo	69	18.2%
	Indiferente	78	20.6 %
	De acuerdo	83	21.9%
	Totalmente de acuerdo	61	16.1%
	Total	379	100%

Dimensiones de la gestión por procesos

Tabla 2

Procesos estratégicos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	126	33.2
	En desacuerdo	41	10.8
	Indiferente	104	27.4
	De acuerdo	37	9.8
	Totalmente de acuerdo	71	18.7
	Total	379	100.0

Tabla 3*Procesos operativos*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	90	23.7
	En desacuerdo	97	25.6
	Indiferente	51	13.5
	De acuerdo	96	25.3
	Totalmente de acuerdo	45	11.9
	Total	379	100.0

Tabla 4*Procesos de soporte y apoyo*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	104	27.4
	En desacuerdo	104	27.4
	Indiferente	53	14.0
	De acuerdo	46	12.1
	Totalmente de acuerdo	72	19.0
	Total	379	100.0

Variable calidad de servicio

Tabla 5

Calidad de servicio

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	90	23.7
	En desacuerdo	70	18.5
	Indiferente	75	19.8
	De acuerdo	80	21.1
	Totalmente de acuerdo	64	16.9
	Total	379	100.0

Dimensiones de la calidad de servicio

Tabla 6

Elementos tangibles

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	89	23.5
	En desacuerdo	88	23.2
	Indiferente	93	24.5
	De acuerdo	48	12.7
	Totalmente de acuerdo	61	16.1
	Total	379	100.0

Tabla 7*Confiabilidad*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	77	20.3
	En desacuerdo	88	23.2
	Indiferente	104	27.4
	De acuerdo	36	9.5
	Totalmente de acuerdo	74	19.5
	Total	379	100.0

Tabla 8*Capacidad de respuesta*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	76	20.1
	En desacuerdo	86	22.7
	Indiferente	98	25.9
	De acuerdo	70	18.5
	Totalmente de acuerdo	49	12.9
	Total	379	100.0

Tabla 9*Seguridad*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	101	26.6
	En desacuerdo	53	14.0
	Indiferente	109	28.8
	De acuerdo	46	12.1
	Totalmente de acuerdo	70	18.5
	Total	379	100.0

Tabla 10*Empatía*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	80	21.1
	En desacuerdo	83	21.9
	Indiferente	94	24.8
	De acuerdo	87	23.0
	Totalmente de acuerdo	35	9.2
	Total	379	100.0

Resultados inferenciales

Prueba de normalidad

Tabla 11

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión por procesos	,058	379	,004	,994	379	,152
Calidad de servicio	,059	379	,003	,994	379	,173

Objetivo Principal

Determinar la influencia de la gestión por procesos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

Tabla 12

Correlaciones

			Calidad de servicio
Rho de Spearman	Calidad de servicio	Cc	1,000
		Sig.	,000
		N	379
	Gestión por procesos	Cc	,375
		Sig.	,000
		N	379

Objetivos Secundarios o Derivados

OE1: Analizar la influencia de los procesos estratégicos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

Tabla 13

Correlaciones

		Procesos estratégicos	
Rho de Spearman	Calidad de servicio	Cc	,166
		Sig.	,001
		N	379
	Procesos estratégicos	Cc	1,000
		Sig.	.
		N	379

OE2: Establecer la influencia de los procesos operativos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

Tabla 14

Correlaciones

		Procesos operativos	
Rho de Spearman	Calidad de servicio	Cc	,204
		Sig.	,000
		N	379
	Procesos operativos	Cc	1,000
		Sig.	.
		N	379

OE3: Determinar la influencia de los procesos de soporte y apoyo en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

Tabla 15*Correlaciones*

			Procesos de soporte y apoyo
Rho de Spearman	Calidad de servicio	Cc	,223
		Sig.	,000
		N	379
	Procesos de soporte y apoyo	Cc	1,000
		Sig.	.
		N	379

4.2. Propuesta de valor

El desarrollo de la presente investigación está centrado en el análisis de la influencia que tiene la gestión por procesos en la calidad de servicio ofrecido al cliente en la Universidad Nacional Federico Villareal. La gestión por procesos es un enfoque organizacional que busca mejorar la eficiencia y la eficacia de una empresa mediante la identificación, diseño, documentación y mejora continua de sus procesos principales. El desarrollo de una gestión por procesos efectiva tiene múltiples ventajas:

Mejora la eficiencia operativa: Se pueden encontrar y eliminar ineficiencias, redundancias y cuellos de botella al analizar y optimizar los procesos. Esto permite a la empresa operar de manera más eficiente, reducir costos y utilizar los recursos de manera más eficiente.

Aumenta la calidad: concentrarse en los procesos permite a la organización tener un control más efectivo sobre las actividades y tareas. Esto resulta en una mayor consistencia y estandarización en la forma en que se llevan a cabo las actividades, lo que a su vez conduce a una mejor calidad de los productos o servicios que se brindan a los clientes.

Facilita la adaptabilidad y la agilidad: al comprender cómo funcionan los procesos y cómo se relacionan entre sí, las organizaciones pueden ser más ágiles para responder a los cambios en el entorno empresarial. La gestión por procesos permite una mayor adaptabilidad y flexibilidad, lo que es particularmente importante en un entorno empresarial en constante cambio.

Promueve el trabajo en equipo y la colaboración: el enfoque de gestión por procesos fomenta la colaboración entre los equipos y departamentos de una organización. Esto ayuda a eliminar barreras funcionales y a alinear los esfuerzos en torno a objetivos compartidos, lo que mejora la comunicación y la cooperación entre los miembros del equipo.

Facilita la mejora continua: el concepto de mejora continua se basa en la gestión por procesos, que busca identificar oportunidades de mejora y realizar cambios incrementales en los procesos existentes. Esto permite que la empresa se adapte y evolucione con el tiempo mientras sigue siendo competitiva y relevante en su industria. Todo esto en conjunto, podría influir en la calidad de atención al cliente de la Universidad Nacional Federico Villareal. La satisfacción del cliente está directamente influenciada por la calidad de la atención al cliente. Los clientes tienen más probabilidades de estar satisfechos con la empresa si reciben un servicio de alta

calidad y se sienten valorados y escuchados. La satisfacción del cliente es fundamental para mantener una base de clientes leales y generar comentarios positivos, lo que a su vez puede atraer nuevos clientes.

La atención de alta calidad es esencial para mantener a los clientes existentes. Si los clientes tienen una mala experiencia o no reciben la atención que esperan, es más probable que busquen alternativas en la competencia. Por otro lado, cuando los clientes están satisfechos con la calidad de atención recibida, es más probable que permanezcan en la empresa a largo plazo y la recomienden a otros.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. Discusión de Resultados

Sobre el objetivo general: Determinar la influencia de la gestión por procesos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

De los resultados de correlación obtenidos del objetivo general, se postula la existencia de una relación positiva directa entre las variables gestión por procesos y calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal en 2023. El coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,375, con un valor de significancia (Sig.) de 0,000, indicando una correlación significativa y positiva entre ambas variables. Este hallazgo respalda la idea de que la gestión por procesos influye de manera positiva en la calidad del servicio en la universidad estudiada.

Comparando estos resultados con investigaciones previas, se encuentra coincidencias con estudios como los de Cuipal (2022), García y Ledesma (2019), Caballero (2021), Aguilar y Bustamante (2021), y Morales (2020), que han demostrado la influencia positiva de la gestión por procesos en la calidad del servicio en organizaciones. Estos hallazgos sugieren consistencia en la relación observada entre gestión por procesos y calidad del servicio, respaldando la validez y relevancia de los resultados de la presente investigación.

Es importante destacar que la correlación positiva encontrada indica que a medida que se mejora la gestión por procesos, se espera una mejora en la calidad del servicio.

5.2. Sobre los Objetivos Específicos

5.2.1. Sobre el primer Objetivo Específico: Analizar la influencia de los procesos estratégicos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

Prosiguiendo con el debate sobre los resultados de correlación obtenidos en donde se plantea que existe influencia significativa de los procesos estratégicos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal en 2023 se puede observar que el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,204, con un valor de significancia (Sig.) de 0,000, indica una correlación positiva y significativa entre los procesos estratégicos y la calidad del servicio. Este resultado refuerza la idea de que hay una fuerte asociación entre ambas variables.

Se encontraron similitudes con los siguientes resultados: Cuipal (2022) sus investigaciones destacan la influencia positiva de los procesos (en este caso, procesos estratégicos) en la calidad del servicio. García y Ledesma (2019) estas investigaciones reconocen la necesidad de mejora continua en los procesos para satisfacer las demandas cambiantes de los clientes. Caballero (2021) ambas investigaciones sugieren una influencia directa de los procesos en la calidad del servicio y resaltan la importancia de mejorar de manera continua. De esta manera se respalda nuestras investigaciones.

De igual manera se ha encontrado diferencias con los siguientes autores: Aguilar y Bustamante (2021) a pesar de que ambas investigaciones encuentran una influencia directa de la gestión por procesos en la calidad de servicio, existe diferencia en las entidades aplicadas, por otra parte, ello enriquece a los resultados obtenidos.

5.2.2. Sobre el segundo Objetivo Específico: Establecer la influencia de los procesos operativos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

A partir de los resultados, que plantea la influencia de los procesos operativos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal en 2023, se ha podido determinar que existe influencia significativa de los procesos operativos en la calidad del servicio. El coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,223, con un valor de significancia (Sig.) de 0,000, lo que sugiere una correlación positiva significativa entre estos dos conjuntos de variables.

García y Ledesma (2019) analizaron la gestión por procesos en una empresa específica en Trujillo. Aunque ambos estudios encuentran la importancia de la mejora continua, la diferencia radica en el contexto organizativo (empresa versus universidad). Caballero (2021) Caballero investigó la gestión por procesos en el Gobierno Regional de Apurímac. Aunque ambas investigaciones encuentran brechas que necesitan mejora, la diferencia radica en el ámbito organizativo y los procesos específicos examinados. Aguilar y Bustamante (2021) estudiaron la gestión por procesos en una empresa específica en Cajamarca. Aunque ambos estudios encuentran influencia directa en la calidad del servicio, la diferencia está en la organización y la ubicación geográfica.

5.2.3. Sobre el tercer Objetivo Específico: Determinar la influencia de los procesos de soporte y apoyo en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.

De los resultados de correlación obtenidos, que plantea la influencia de los procesos de soporte y apoyo en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal en 2023, se puede observar que el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,223, con un valor de significancia (Sig.) de 0,000, lo que indica una correlación positiva y significativa entre estos dos conjuntos de variables.

Respecto a los antecedentes, Cuipal (2022) se enfocó en la gestión por procesos en establecimientos de hospedaje, mientras que la presente investigación se centra en una universidad. No hay una correspondencia directa en el tipo de organización estudiada. García y Ledesma (2019) analizaron la influencia de la gestión por procesos en la calidad de servicio de una empresa en Trujillo. Ambos estudios encuentran que la gestión por procesos influye en la calidad del servicio, aunque difieren en el contexto organizativo (empresa versus universidad).

Caballero (2021) investigó la gestión por procesos en el Gobierno Regional de Apurímac. Aunque ambos estudios encuentran brechas que necesitan mejora, difieren en la organización y los procesos específicos examinados. Aguilar y Bustamante (2021) estudiaron la influencia de la gestión por procesos en la calidad de servicios de una empresa en Cajamarca. Aunque ambos estudios encuentran influencia directa, difieren en la organización y la ubicación geográfica.

Morales (2020) analizó la influencia de la gestión por procesos en la calidad del servicio de una empresa en Lima. Ambos estudios encuentran influencia directa, pero difieren en la organización y la ubicación.

CONCLUSIONES

1. La adecuada aplicación de la calidad de servicio permite mejores resultados en la gestión por procesos, por lo que existe una influencia positiva, siendo el coeficiente de correlación = 0.375 y un *p-valor* = 0.000, para la satisfacción del cliente y sobre todo de los usuarios que son quienes reciben el servicio y perciben el esfuerzo de las instituciones por satisfacer sus necesidades.
2. El uso adecuado de la calidad de servicio permite mejores resultados en los procesos estratégicos, toda vez que se ha podido demostrar la influencia significativa con un *p-valor* = 0.001 y un coeficiente de correlación = 0.166, de los procesos estratégicos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal.
3. El uso adecuado de la calidad de servicio permite mejores resultados en los procesos operativos, ya que la influencia significativa con un *p-valor* = 0.000 y un coeficiente de correlación = 0.204, que tienen los procesos operativos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal es percibida como un esfuerzo de la gestión por satisfacer sus necesidades en el área.
4. Existe una influencia significativa con un *p-valor* = 0.000 y un coeficiente de correlación = 0.223, entre los procesos de soporte y apoyo en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal. Se ha determinado con solidez que el uso adecuado de la calidad de servicio permite mejores resultados en los procesos de soporte y apoyo por la influencia significativa que tienen los procesos de soporte y apoyo en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal.

5. El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2020 – 2027 de la Universidad Nacional Federico Villarreal, se encuentra el objetivo estratégico institucional (OEI) hace referencia a fortalecer la gestión institucional. La acción estratégica institucional (AEI) la cual está vinculada a la Política General del Gobierno, menciona que se tiene un plan de identificación de procesos claves implementado para la comunidad universitaria, pero en la práctica no se ejecuta por falta de implementación de un software de gestión pública, que se debe considerar como una herramienta que facilita y optimiza la implementación del modelo integrado de planeación y gestión; sin embargo, las gestiones consecutivas no han tomado la decisión de adoptar esta medida que optimice los procesos en referencia.

RECOMENDACIONES

1. Es crucial que se promueva una cultura organizacional orientada hacia la mejora continua de los procesos, identificando áreas específicas donde se pueda optimizar la eficiencia y la eficacia, buscando implementar medidas específicas para potenciar su impacto en la calidad del servicio.
2. Que las autoridades de la universidad enfoquen esfuerzos en fortalecer y optimizar sus procesos estratégicos. La identificación y revisión constante de estos procesos críticos puede contribuir significativamente a mejorar la calidad del servicio. Se podrían implementar estrategias específicas para potenciar su impacto.
3. Se priorice la revisión y optimización de los procesos operativos. Identificar y eliminar posibles cuellos de botella o ineficiencias en esta área puede tener un impacto directo en la calidad del servicio, centrándose en mejorar la fluidez y eficiencia de las operaciones.
4. Se evalúe y fortalezca los procesos de soporte y apoyo. Estos procesos desempeñan un papel crucial en la experiencia global del usuario y, por lo tanto, su optimización puede tener un impacto positivo en la calidad del servicio, se sugiere realizar un análisis exhaustivo de los procesos de soporte y apoyo para identificar áreas específicas de mejora.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aguilar, S. y Bustamante, L. (2021). *Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa Air Cool A&C E.I.R.L. Cajamarca, 2019*. [Tesis de Pregrado, Universidad Privada del Norte].
- Boundi, F. (2016). Análisis Input-Output de encadenamientos productivos y sectores clave en la economía mexicana. *Revista Finanzas y Política Económica*, 8(1), pp. 55-81.
- Bustamante, M., Bustamante, C. y Caamaño, V. (2021). Modelo de gestión basado en la calidad y efectividad para las Universidades Públicas en la provincia de Manabí Ecuador. *UCE Ciencia*, 9(1), ePub.
- Caballero, Y. (2021). *Gestión por procesos y mejora de la calidad de servicio a los usuarios del Gobierno Regional de Apurímac, 2018-2019*. [Tesis de Maestría, Universidad de San Martín de Porres].
- Campamá, G. (2018). *El método misión: la gestión por procesos como nunca te la habían contado*. Delta Publicaciones.
- Cantero, H., Herrera, Y., Leyva, E. y Nápoles, A. (2021). La gestión por procesos en una empresa Comercializadora del territorio holguinero. *Ciencias Holguín*, 27(2), pp. 1-10.
- Chafloque, R., Espinoza, J. y Salazar, B. (2019). Modelo de gestión basado en liderazgo transformacional para mejorar la calidad de los procesos universitarios. *UCV-Hacer Revista de Investigación y Cultura*, 8(4), pp. 21-37.

- Cuipal, M. (2022). *Gestión por procesos para mejorar la calidad de servicio en los establecimientos de hospedaje California, Chachapoyas, 2021*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas].
- García, J. y Ledesma, G. (2019). *Gestión por procesos y su influencia en la calidad de servicio de la empresa Servicios Generales y Turismo Milagritos S.A.C. del Distrito de Trujillo, 2018*. [Tesis de Pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego].
- González, A., Leal, L., Martínez, D. y Morales, D. (2019). Herramientas para la gestión por procesos. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 15(28), ePub.
- González, E. y Hernández, P. (2010). *Gestión de los procesos sustantivos: experiencias de su aplicación en la UCLV en el proceso de postgrado*. En: Memorias del 7º Congreso Internacional de Educación Superior; La Habana (Cuba).
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Huerta, F., & Huerta, S. (2017). *Gestión Por Procesos en el Sector Público*. In Organización de la producción y del trabajo (Primera). www.ispjae.edu.cu/ediciones/default.htm%0AIndustrial/Vol.
- Hurtado, M. y Naranjo, V. (2019). *Gestión por procesos administrativos y su incidencia en la calidad de servicio en Mega Ferretería Bonilla en el Cantón La Maná, Provincia de Cotopaxi, Año 2018*. [Tesis de Pregrado, Universidad Técnica de Cotopaxi].

- Izquierdo Espinoza, J. R. (2021). The quality of service in public administration. *Horizonte Empresarial*, 8(1), 425–437. <https://doi.org/10.26495/rce.v8i1.1648>
- Izquierdo Espinoza, J. R., & Anastacio Vallejos, C. A. (2021). Calidad De Servicio En Instituciones Privadas Y Públicas. *Tzhoecoen*, 13(2), 84–93. <https://doi.org/10.26495/tzh.v13i2.2002>
- Llanes, M., Salvador, Y., Suárez, M. y Morejón, M. (2023). De procesos del negocio a procesos inteligentes en la industria 4.0. *Ciencias Holguín*, 29(1), ePub.
- Matute, B. y Murillo, D. (2021). La Gestión por procesos: resultados para mejorar la atención en Instituciones de salud. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(12), pp. 180-212.
- Marcillo Indacochea, M. M., Barcia Pincay, D. C., Soledispa Reyes, S. G., Calle García, J. I., & Indacochea Ganchozo, B. S. (2018). Cultura organizacional de servicio al cliente en las entidades públicas del sector educativo. *Dominio de Las Ciencias*, ISSN-e 2477-8818, Vol. 4, No. 1, 2018, Págs. 373-384, 4(1), 373–384.
- Medina, A., Nogueira, D., Hernández, A. y Comas, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. *Ingeniare, Revista Chilena de Ingeniería*, 27(2), pp. 328-342.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2023). Gestión de la Calidad de Servicios. <https://www.gob.pe/23110-gestion-de-la-calidad-de-servicios>
- Montero Mora, J. G., & Cantón Croda, R. M. (2020). Satisfacción de clientes con el servicio de instituciones educativas del sector privado, ubicadas en la Ciudad de Xalapa-Enríquez, México. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)*, 7(2), 1–15. <https://doi.org/10.22579/23463910.216>

- Morales, J. (2020). *La gestión por procesos y su influencia en la calidad del servicio en la empresa Strategics Jobs, Lima-2020*. [Tesis de Pregrado, Universidad César Vallejo].
- Ostroff, F. (2000). *La organización horizontal*. Harvard Deusto Business Review.
- Pérez, P. (2021). *La sentencia anticipada o sobrevenida y la Teoría de la Relatividad Especial de Albert Einstein*. Obtenido de: <https://perezcalzadilla.com/la-sentencia-anticipada-y-la-teoria-de-la-relatividad-especial/#:~:text=La%20palabra%20proceso%20es%20un,%2C%20marcha%2C%20progreso%2C%20desarrollo>.
- Plasencia, J., Marrero, F. y Nicado, M. (2023). Metodología para contribuir a la sostenibilidad desde el proceso de dirección estratégica. *Ciencias Administrativas*, (21), ePub.
- Quimi, D. (2019). Sistemas de calidad enfocado a las normas ISO 9001 y 21001: caso Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(1), pp. 279-288.
- Rivera, J., Araya, L., Ganga, F., Torres, J. y Sánchez, F. (2021). Análisis bibliométrico de la investigación en calidad de servicio. *Interciencia*, 46(11), pp. 404-415.
- Rodríguez, R. y Pérez, D. (2018). Perfeccionamiento de la gestión por procesos en una Universidad. *Revista Científica Visión de Futuro*, 22(2), pp. 192-207.
- Rogel, J. y Cejas, M. (2018). La calidad de servicio y desarrollo sostenible del turismo en Santa Cruz-Galápagos. *Negotium*, 14(40), pp. 77-86.

- Silva, J., Macías, B., Tello, E. y Delgado, J. (2021). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *Ciencia UAT*, 15(2), pp. 85-101.
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2020). *SUNEDU otorga la licencia institucional a la Universidad Nacional Federico Villareal*. Obtenido de: <https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-otorga-licencia-institucional-universidad-nacional-federico-villarreal/#:~:text=La%20UNFV%2C%20con%2057%20años,doctorados%20y%20104%20segundas%20especialidades>.
- Tapia, I., Moreno, M., Marrero, C. y Estrada, M. (2022). El enfoque a procesos. Una mirada desde la gestión universitaria. *Ciencias Holguín*, 28(1), ePub.
- Vargas, M. y Aldana, L. (2014). *Calidad y servicio Conceptos y herramientas*. Ecoe Ediciones.
- Vásquez, C. (2020). *Modelo estratégico de gestión por procesos y calidad para la Dirección Nacional de Administración de Procesos del Ministerio de Educación*. [Tesis de Maestría, Universidad de las Fuerzas Armadas].
- Véliz, V., Alonso, A., Alfonso, D., Fleitas, M. y Michelena, E. (2020). Procedimiento de gestión para asegurar la calidad de una universidad. Caso de estudio Universidad Técnica de Manabí. *Ingeniare, Revista Chilena de Ingeniería*, 28(1), pp. 143-154.

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA TESIS:	Influencia de la gestión por procesos para la calidad del servicio en la universidad nacional Federico Villarreal, 2023			
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Sistemas administrativos del estado			
AUTOR:	Javier Santiago Fuentes Zegarra			
PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo general			
¿Cuál es la influencia de la gestión por procesos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023?	Determinar la influencia de la gestión por procesos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.	Variable independiente: Gestión por procesos	Procesos estratégicos Procesos operativos Procesos de soporte y apoyo	Enfoque: Cuantitativo Tipo: Aplicada Alcance o Nivel: Descriptivo y explicativo Diseño: No experimental Unidad de análisis: Universidad Nacional Federico Villarreal
		Variable dependiente: Calidad del servicio	No aplica	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Variables/Dimensiones	Indicadores	Medios de Certificación (Fuente / Técnica)
¿De qué manera influyen los procesos estratégicos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023?	Analizar la influencia de los procesos estratégicos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.	Procesos estratégicos	Cumplimiento de objetivos. Incumplimiento de la normativa. Efectividad de las estrategias.	Estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
¿Cómo influye los procesos operativos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023?	Establecer la influencia de los procesos operativos en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.	Procesos operativos	Proceso de identificación de las necesidades. Proceso de prestación de servicios.	
¿Cuál es la influencia de los procesos de soporte y apoyo en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023?	Determinar la influencia de los procesos de soporte y apoyo en la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023.	Procesos de soporte y apoyo	Organización de Recursos Humanos. Organización de recursos materiales. Organización de recursos financieros.	
		Calidad del servicio	Estado de las instalaciones. Disponibilidad de materiales. Precisión en la prestación del servicio. Fiabilidad del servicio. Conocimientos del personal. Capacidad del personal para transmitir confianza. Atención personalizada. Cuidado en la prestación del servicio.	

Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables

Tabla N° 1

Operacionalización de la variable 1

Variable: Gestión por procesos		
Definición conceptual: El diseño estructural de las empresas no había cambiado para satisfacer las necesidades del enfoque organizacional durante mucho tiempo. La idea de que toda organización es una red de procesos interconectados o conectados es un nuevo enfoque para la estructura organizativa. Este modelo de gestión se conoce como Gestión basada en los Procesos (González et al., 2019).		
Instrumento: Encuesta		
Dimensión	Indicadores (Definición Operacional)	Ítems del instrumento
Procesos estratégicos	Indicador 1: Cumplimiento de objetivos	-Los colaboradores de la universidad tienen definido el control de objetivo que posee la universidad. -El área administrativa frecuentemente plantea nuevos procesos estratégicos de mejora.
	Indicador 2: Incumplimiento de la normativa	-Los resultados del trabajo administrativo son evidenciados y definidos por un control normativo.
	Indicador 3: Efectividad de las estrategias	-A cuánto asciende la satisfacción del cliente por los procesos estratégicos ejecutados en la universidad.
Procesos operativos	Indicador 4: Proceso de identificación de las necesidades	-El área de marketing identifica las necesidades de los clientes en la universidad. -Existe una calificación alta ante los procesos operativos que ejecuta la universidad.
	Indicador 5: Proceso de prestación de servicio	-El desempeño laboral del área administrativa es rápida o tardía. -Conoce usted el proceso operativo que cuenta la universidad.
Procesos de soporte y apoyo	Indicador 6: Organización de Recursos Humanos	-El área de recursos humanos de la universidad cuenta con un plan de capacitaciones anual para el personal a cargo. -El área de recursos humanos dio a conocer el organigrama que maneja la universidad al personal y a sus clientes.
	Indicador 7: Organización de recursos materiales	-El área de logística - almacén maneja un orden y control con los recursos materiales que posee la universidad.
	Indicador 8: Organización de recursos financieros	-El área de finanzas y contabilidad cuenta con personal apto y capacitado para prestar sus servicios al cliente.

Tabla N° 2

Operacionalización de la variable 2

Variable: Calidad de servicios		
Definición conceptual: La calidad del servicio es un factor de gestión que determina la elección del consumidor y la inversión que está dispuesto a hacer para disfrutar de los beneficios que puede elegir (Rogel y Cejas, 2018).		
Instrumento: Encuesta		
Dimensión	Indicadores (Definición Operacional)	Items del instrumento
Elementos tangibles	Indicador 1: Estado de las instalaciones	-La universidad cuenta con modernas instalaciones. -El equipamiento de la universidad es de calidad para el servicio al cliente.
	Indicador 2: Disponibilidad de materiales	-El personal se encuentra correctamente capacitado. -Los materiales de comunicación son accesibles para todo tipo de público
Confiabilidad	Indicador 3: Precisión en la prestación del servicio	-El personal de la universidad cuenta con vocación de servicio ante cualquier problema o requerimiento. -El personal de la universidad practica la sinceridad y responsabilidad, respecto a sus funciones encomendadas.
	Indicador 4: Fiabilidad del servicio	-El personal de la universidad realiza con excelencia sus labores. -La universidad se preocupa por brindar un buen servicio a sus clientes.
Capacidad de respuesta	Indicador 5: Comunicación efectiva	-La universidad mantiene una buena comunicación con sus clientes, acerca de los cambios que pueden ocurrir en sus instalaciones o el personal a cargo. -La universidad tiene una facilidad de respuesta rápida.
	Indicador 6: Actitud del personal	-El personal de la universidad tiene pasión por su trabajo que realiza. -El personal muestra interés para cualquier situación que se presentara y se requiera sus servicios
Seguridad	Indicador 7: Conocimientos del personal	-El comportamiento o actitud de los colaboradores de la universidad transmiten confianza. -Confías en la honestidad del personal de la universidad.
	Indicador 8: Capacidad del personal para transmitir confianza	-Te sientes confiado y augusto mientras te encuentras en la universidad. -Te transmite confianza y seguridad acerca de las políticas que practica la universidad.
Empatía	Indicador 9: Atención personalizada	-La universidad brinda una atención personalizada. -El trabajador de la universidad brinda una atención personalizada.
	Indicador 10: Cuidado en la prestación del servicio	-La universidad se adapta a los horarios de los clientes. -El personal de la universidad identifica cuales son las necesidades del cliente.

Anexo 03: Instrumentos
INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE DATOS DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

Nombre del Instrumento:	Cuestionario estructurado para la gestión por procesos						
Instrucciones:	<p>Con un saludo cordial nos presentamos agradeciendo su colaboración para indicar que el presente cuestionario tiene por finalidad recoger información para conocer la opinión de la población elegida respecto de la influencia de la gestión por procesos para la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023</p> <p>Estamos muy reconocidos por su desinteresada cooperación que permitirá proponer mejoras para la gestión por procesos para la calidad del servicio en la universidad nacional Federico Villarreal, 2023</p> <p>Por favor, tenga en cuenta que las escalas de opinión van en forma ascendente, es decir el 1 es para totalmente en desacuerdo y el 5 para totalmente de acuerdo; muchas gracias.</p>						
Preguntas				Escalas			
				1	2	3	4
<p style="text-align: center;">Legenda de la valoración para las respuestas de acuerdo con la Escala de Likert:</p> <p>1. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo</p>	1. Los colaboradores de la universidad tienen definido el control de objetivo que posee la universidad.						
	2. El área administrativa frecuentemente plantea nuevos procesos estratégicos de mejora.						
	3. Los resultados del trabajo administrativo son evidenciados y definidos por un control normativo.						
	4. Los procesos estratégicos ejecutados en la universidad son adecuados.						
	5. El área de marketing identifica las necesidades de los clientes en la universidad.						
	6. Existe una calificación alta ante los procesos operativos que ejecuta la universidad.						
	7. El desempeño laboral del área administrativa es rápido o tardío.						
	8. Conoce usted el proceso operativo que cuenta la universidad.						
	9. El área de recursos humanos de la universidad cuenta con un plan de capacitaciones anual para el personal a cargo.						
	10. El área de recursos humanos dio a conocer el organigrama que maneja la universidad al personal y a sus clientes.						
	11. El área de logística - almacén maneja un orden y control con los recursos materiales que posee la universidad.						
	12. El área de finanzas y contabilidad cuenta con personal apto y capacitado para prestar sus servicios al cliente.						

INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE DATOS DE LA CALIDAD DE SERVICIO

Nombre del Instrumento:	Cuestionario estructurado para la calidad del servicio					
Instrucciones:	<p>Con un saludo cordial nos presentamos agradeciendo su colaboración para indicar que el presente cuestionario tiene por finalidad recoger información para conocer la opinión de la población elegida respecto de la influencia de la gestión por procesos para la calidad del servicio en la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2023</p> <p>Estamos muy reconocidos por su desinteresada cooperación que permitirá proponer mejoras para la gestión por procesos para la calidad del servicio al cliente en la universidad nacional Federico Villarreal, 2023</p> <p>Por favor, tenga en cuenta que las escalas de opinión van en forma ascendente, es decir el 1 es para totalmente en desacuerdo y el 5 para totalmente de acuerdo; muchas gracias.</p>					
Preguntas		Escalas				
		1	2	3	4	5
<p>Leyenda de la valoración para las respuestas de acuerdo con la Escala de Likert:</p> <p>1. Totalmente en desacuerdo</p> <p>2. En desacuerdo</p> <p>3. Indiferente</p> <p>4. De acuerdo</p> <p>5. Totalmente de acuerdo</p>	13. La universidad cuenta con instalaciones modernas.					
	14. El equipamiento de la universidad es de calidad para el servicio al cliente.					
	15. El personal se encuentra adecuadamente capacitado.					
	16. Los materiales de comunicación son accesibles para todo tipo de público.					
	17. El personal de la universidad muestra vocación de servicio ante cualquier problema o requerimiento.					
	18. El personal de la universidad practica la sinceridad y responsabilidad en sus funciones encomendadas.					
	19. El personal de la universidad realiza con excelencia sus labores.					
	20. La universidad se preocupa por brindar un buen servicio a sus clientes.					
	21. La universidad mantiene una buena comunicación con sus clientes acerca de los cambios que puedan ocurrir en sus instalaciones o en el personal a cargo.					
	22. La universidad tiene una facilidad de respuesta rápida.					
	23. El personal de la universidad muestra pasión por su trabajo.					
	24. El personal demuestra interés para cualquier situación que se presente y requiera sus servicios.					
	25. El comportamiento o actitud de los colaboradores de la universidad transmite confianza.					
	26. Se confía en la honestidad del personal de la universidad.					
27. Los clientes se sienten confiados y a gusto mientras se encuentran en la universidad.						

	28. La universidad transmite confianza y seguridad respecto a las políticas que practica.					
	29. La universidad brinda una atención personalizada.					
	30. Los trabajadores de la universidad brindan una atención personalizada.					
	31. La universidad se adapta a los horarios de los clientes.					
	32. El personal de la universidad identifica las necesidades del cliente.					

Anexo 04: Base de datos

1	p 2	p 3	p 4	p 5	p 6	p 7	p 8	p 9	p 10	p 11	p 12	q 1	q 2	q 3	q 4	q 5	q 6	q 7	q 8	q 9	q 10	q 11	q 12	q 13	q 14	q 15	q 16	q 17	q 18	q 19	q 20	
5	2	1	2	1	2	1	1	1	1	5	5	3	3	3	3	1	2	1	5	2	1	1	4	3	2	4	5	2	2	2	2	
5	1	1	1	1	3	3	1	1	1	4	3	3	2	2	3	1	1	3	4	2	2	4	5	4	2	2	5	3	2	2	1	
3	3	1	2	1	3	2	2	4	1	3	4	5	4	1	1	5	1	2	4	1	1	1	1	1	2	1	3	4	1	4	5	
3	2	1	1	3	3	1	2	1	2	3	5	3	3	2	4	3	2	1	5	3	5	1	2	2	5	2	2	3	3	2	1	
5	5	1	3	3	2	1	3	3	2	2	1	1	3	2	2	1	3	2	2	5	1	2	3	5	1	1	3	3	4	5	3	
3	5	2	3	1	2	1	2	3	2	2	1	3	1	3	3	5	1	5	1	3	4	2	1	2	4	1	3	4	1	3	1	
4	3	4	3	2	2	2	1	3	2	4	3	1	5	2	1	1	4	2	5	2	1	2	1	3	4	3	4	4	1	3	3	
1	1	2	1	3	1	4	2	5	3	1	3	2	2	3	1	3	4	1	4	2	5	1	1	2	3	4	1	4	1	4	5	
1	1	1	2	5	1	4	3	3	2	1	3	3	3	1	4	5	2	2	1	3	1	4	4	3	2	5	2	4	2	2	1	
1	3	2	4	1	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	1	1	2	2	3	3	1	1	1	1	3	1	5	5	5	
5	3	1	2	2	1	2	1	2	1	3	2	3	1	4	1	1	1	4	1	1	4	3	2	4	5	1	4	3	4	1	1	
3	2	3	2	1	3	1	2	3	4	1	3	1	4	5	2	5	2	3	2	1	1	5	3	4	4	1	1	1	1	2	3	
1	1	3	2	2	3	1	1	2	2	2	1	4	3	1	4	2	3	1	3	1	2	5	2	1	2	1	3	2	2	3	3	
1	1	3	1	1	4	4	2	1	3	1	2	4	1	3	1	4	4	1	3	1	5	3	1	5	4	1	2	1	3	5	1	
1	2	1	3	2	1	2	3	1	4	1	5	1	1	5	5	1	1	2	4	1	1	4	4	3	1	2	1	5	1	3	2	
1	1	1	3	1	2	2	3	2	1	1	4	5	1	1	4	3	4	1	1	3	3	1	3	2	3	2	1	4	3	3	1	
4	2	1	5	2	1	1	2	2	3	2	1	3	2	2	2	4	1	4	3	2	4	2	1	1	2	3	2	5	2	2	3	
4	1	3	1	2	1	5	3	1	1	1	1	1	1	5	5	3	1	3	4	2	1	1	4	2	3	2	3	5	4	2	2	
3	2	3	1	4	2	1	3	2	3	1	1	1	2	2	4	1	3	3	2	4	2	4	2	3	4	3	5	1	3	2	3	
1	3	1	2	5	2	2	1	3	2	4	1	4	3	3	3	1	1	5	3	4	1	2	2	2	2	4	2	3	1	4	3	
2	1	1	1	4	1	5	5	3	4	4	2	3	2	1	2	1	5	2	3	5	3	3	3	2	5	1	3	3	1	1	4	
3	2	3	3	1	2	2	4	1	2	5	3	3	1	4	3	1	2	1	1	3	2	1	2	4	2	5	5	3	1	5	3	
4	1	3	4	1	2	2	1	1	4	1	5	5	1	1	4	4	2	5	1	2	1	1	2	4	2	2	3	4	1	1	4	
3	3	1	5	2	1	2	1	5	1	1	2	3	2	2	1	3	2	3	5	1	4	1	1	3	2	3	3	2	2	3	4	
2	2	5	4	1	3	2	1	4	2	1	1	2	1	2	3	2	1	1	3	5	2	3	5	1	3	3	1	3	5	1	1	
5	2	2	2	2	1	2	1	1	4	1	4	4	3	1	3	1	4	3	4	2	1	2	4	1	1	2	3	2	1	4	3	
1	2	5	2	2	2	1	2	3	4	5	1	1	2	2	4	2	3	3	4	3	2	1	1	5	4	2	3	2	4	1	1	
3	3	2	3	3	2	2	2	2	1	2	4	4	1	1	3	1	2	5	5	4	3	2	5	3	2	2	1	3	1	1	3	
4	2	2	1	4	3	4	1	1	2	4	2	4	5	4	1	3	1	1	2	5	5	3	2	3	3	1	3	1	1	3	2	
4	2	2	1	3	3	2	2	2	5	4	2	3	1	1	4	4	3	5	1	1	4	5	2	2	4	4	2	4	1	1	1	
2	3	1	1	2	1	2	1	3	1	3	2	3	2	3	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	5	1	5
3	3	5	2	4	2	2	1	2	1	4	5	3	1	2	1	3	1	5	2	3	3	2	1	2	2	4	5	1	1	2	4	
4	1	2	1	4	1	2	2	2	5	5	2	3	1	2	2	3	4	3	2	1	4	4	5	1	2	1	1	4	1	1	3	
3	1	2	4	5	2	1	1	2	2	3	5	2	5	2	4	2	1	2	2	4	1	3	2	3	4	1	1	5	1	4	3	
5	2	1	1	2	1	1	3	2	2	5	5	3	1	2	2	4	4	1	1	3	4	4	2	1	2	4	5	1	3	1	3	
3	4	2	1	1	3	5	1	4	1	4	1	1	1	1	5	3	2	2	1	4	3	1	3	3	4	5	3	3	1	4	4	
1	2	4	2	2	1	5	4	4	3	1	5	4	2	4	2	1	2	1	5	1	1	5	3	1	5	1	1	1	4	1	5	
5	1	5	1	3	2	3	3	1	5	2	1	5	3	3	4	2	3	1	3	2	1	3	1	4	1	1	4	4	3	4	1	
2	1	5	2	4	1	4	3	2	3	2	4	3	1	3	3	2	3	1	2	4	1	1	2	4	4	1	3	1	4	5	5	

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

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

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

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

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

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

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

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

Anexo 05: Análisis de confiabilidad

Gestión por procesos

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
<u>0.889</u>	<u>12</u>

La escala de "Gestión por Procesos" muestra un Alfa de Cronbach de 0.889, lo que indica un nivel alto de consistencia interna entre los elementos que componen la escala. Un Alfa de Cronbach superior a 0.70 generalmente se considera aceptable, y en este caso, 0.889 sugiere una buena confiabilidad. Los 12 elementos que componen esta escala están interrelacionados de manera coherente, lo que fortalece la validez interna de la medición.

Calidad del servicio

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
<u>0.920</u>	<u>20</u>

La escala de "Calidad del Servicio" presenta un Alfa de Cronbach de 0.920, lo que indica un alto grado de consistencia interna y confiabilidad en los elementos que conforman la escala. Un Alfa de Cronbach de 0.920 es muy positivo y sugiere una fuerte cohesión entre los 20 elementos evaluados en relación con la calidad del servicio.

Anexo 06: Base de datos de la prueba piloto

Matriz de la prueba piloto

p 1	p 2	p 3	p 4	p 5	p 6	p 7	p 8	p 9	p 10	p 11	p 12	q 1	q 2	q 3	q 4	q 5	q 6	q 7	q 8	q 9	q 10	q 11	q 12	q 13	q 14	q 15	q 16	q 17	q 18	q 19	q 20	
2	3	3	2	5	3	2	2	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	4	3	4	2	3	4	2	2	2	2	4	3	4	2	
1	1	2	3	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3		
2	1	2	1	3	5	3	3	2	1	2	1	1	3	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	1	
2	2	2	1	4	5	4	4	5	4	5	4	4	1	5	2	5	5	5	5	5	2	5	4	1	5	2	5	5	5	5	2	5
1	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2
2	3	3	2	3	5	4	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3
1	1	2	1	4	4	3	2	3	2	3	2	2	4	1	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4	1	3	3	3	3	3	4	3
1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	4	1	3	2	2	2	2	3	1	2	2	4	1	3	2	2	2	3	1	2
5	4	3	1	5	3	2	3	3	3	3	3	4	3	1	4	3	2	3	2	1	3	4	3	1	4	3	2	3	2	1	3	
3	3	3	1	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	1	4	5	5	5	4	4	4	4	2	1	4

Anexo 07: Validación de instrumentos

FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Instrucciones:

Para validar el Instrumento debe colocar en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número que corresponda, según su evaluación basada en la presente rúbrica.

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
1. SUFICIENCIA: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
2. CLARIDAD: El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
3. COHERENCIA: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
4. RELEVANCIA: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Adaptado de: www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf

Variable 1 Procesos estratégicos

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario					
Autor del Instrumento	JAVIER SANTIAGO FUENTES ZEGARRA					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)	Variable independiente – Gestión por procesos					
Población:	Estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villarreal.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 PROCESOS ESTRATÉGICOS						
Cumplimiento de objetivos	Los colaboradores de la universidad tienen definido el control de objetivo que posee la universidad.	4	4	4	4	
	El área administrativa frecuentemente plantea nuevos procesos estratégicos de mejora.	4	4	4	4	
Incumplimiento de normativa	Los resultados del trabajo administrativo son evidenciados y definidos por un control normativo.	4	4	4	4	
Efectividad de las estrategias	A cuánto asciende la satisfacción del cliente por los procesos estratégicos ejecutados en la universidad.	3	4	4	4	
D2 PROCESOS OPERATIVOS						
Proceso de identificación de las necesidades	El área de marketing identifica las necesidades de los clientes en la universidad.	4	4	4	4	
	Existe una calificación alta ante los procesos operativos que ejecuta la universidad.	4	4	4	4	
Proceso de prestación de servicio	El desempeño laboral del área administrativa es rápida o tardía.	4	4	4	4	
	Conoce usted el proceso operativo que cuenta la universidad.	4	4	4	4	
D3 PROCESOS DE SOPORTE Y APOYO						
Organización de recursos humanos	El área de recursos humanos de la universidad cuenta con un plan de capacitaciones anual para el personal a cargo.	4	4	4	4	
	El área de recursos humanos dio a conocer el organigrama que maneja la universidad al personal y a sus clientes.	4	3	4	4	

Organización de recursos materiales	El área de logística - almacén maneja un orden y control con los recursos materiales que posee la universidad.	4	4	4	4	
Organización de recursos financieros	El área de finanzas y contabilidad cuenta con personal apto y capacitado para prestar sus servicios al cliente.	4	4	4	4	

Grado, nombres y apellidos del validador	<i>Mg. EDUARDO ARTURO RUIZ SEVILCANO</i>
Firma de validador experto	

Variable 2 Calidad de servicio

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario					
Autor del Instrumento	JAVIER SANTIAGO FUENTES ZEGARRA					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)	Variable dependiente – Calidad de servicio					
Población:	Estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villareal.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 ELEMENTOS TANGIBLES						
Estado de las instalaciones	La universidad cuenta con modernas instalaciones.	4	4	4	4	
	El equipamiento de la universidad es de calidad para el servicio al cliente.	4	4	4	4	
Disponibilidad de materiales	El personal se encuentra correctamente capacitado.	4	4	4	4	
	Los materiales de comunicación son accesibles para todo tipo de público.	4	4	4	3	
D2 CONFIABILIDAD						
Precisión en la prestación del servicio	El personal de la universidad cuenta con vocación de servicio ante cualquier problema o requerimiento.	4	4	4	4	
	El personal de la universidad practica la sinceridad y responsabilidad, respecto a sus funciones encomendadas.	4	4	4	4	
Fiabilidad del servicio	El personal de la universidad realiza con excelencia sus labores.	4	4	4	4	
	La universidad se preocupa por brindar un buen servicio a sus clientes.	4	4	4	4	
D3 CAPACIDAD DE RESPUESTA						
Comunicación efectiva	La universidad mantiene una buena comunicación con sus clientes, acerca de los cambios que pueden ocurrir en sus instalaciones o el personal a cargo.	4	4	4	4	
	La universidad tiene una facilidad de respuesta rápida.	4	4	4	4	
Actitud del personal	El personal de la universidad tiene pasión por su trabajo que realiza.	4	4	4	4	
	El personal muestra interés para cualquier situación que se presentara y se requiera sus servicios.	4	3	4	4	

D4 SEGURIDAD						
Conocimientos del personal	El comportamiento o actitud de los colaboradores de la universidad transmiten confianza.	4	4	4	3	
	Confías en la honestidad del personal de la universidad.	4	4	4	4	
Capacidad del personal para transmitir confianza	Te sientes confiado y augusto mientras te encuentras en la universidad.	4	4	4	4	
	Te transmite confianza y seguridad acerca de las políticas que practica la universidad.	4	4	4	4	
D5 EMPATIA						
Atención personalizada	La universidad brinda una atención personalizada.	3	4	4	4	
	El trabajador de la universidad brinda una atención personalizada.	4	4	4	4	
Cuidado en la prestación del servicio	La universidad se adapta a los horarios de los clientes.	4	4	4	4	
	El personal de la universidad identifica cuales son las necesidades del cliente.	4	4	4	4	

Grado, nombres y apellidos del validador	Mg. EDUARDO ARTURO RUIZ SEVICIANO
Firma de validador experto	

Variable 1 Procesos estratégicos

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario					
Autor del Instrumento	JAVIER SANTIAGO FUENTES ZEGARRA					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)	Variable independiente – Gestión por procesos					
Población:	Estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villareal.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 PROCESOS ESTRATÉGICOS						
Cumplimiento de objetivos	Los colaboradores de la universidad tienen definido el control de objetivo que posee la universidad.	4	4	4	4	
	El área administrativa frecuentemente plantea nuevos procesos estratégicos de mejora.	4	4	4	4	
Incumplimiento de normativa	Los resultados del trabajo administrativo son evidenciados y definidos por un control normativo.	4	4	4	4	
Efectividad de las estrategias	A cuánto asciende la satisfacción del cliente por los procesos estratégicos ejecutados en la universidad.	4	4	4	4	
D2 PROCESOS OPERATIVOS						
Proceso de identificación de las necesidades	El área de marketing identifica las necesidades de los clientes en la universidad.	3	4	4	4	
	Existe una calificación alta ante los procesos operativos que ejecuta la universidad.	4	4	4	4	
Proceso de prestación de servicio	El desempeño laboral del área administrativa es rápida o tardía.	4	4	4	4	
	Conoce usted el proceso operativo que cuenta la universidad.	4	4	4	3	
D3 PROCESOS DE SOPORTE Y APOYO						
Organización de recursos humanos	El área de recursos humanos de la universidad cuenta con un plan de capacitaciones anual para el personal a cargo.	4	4	4	4	
	El área de recursos humanos dio a conocer el organigrama que maneja la universidad al personal y a sus clientes.	4	4	3	4	

Organización de recursos materiales	El área de logística - almacén maneja un orden y control con los recursos materiales que posee la universidad.	4	4	4	3	
Organización de recursos financieros	El área de finanzas y contabilidad cuenta con personal apto y capacitado para prestar sus servicios al cliente.	4	4	4	4	

Grado, nombres y apellidos del validador	MG. GINA MARIBEL CASTILLO HERNANDEZ
Firma de validador experto	

Variable 2 Calidad de servicio

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario					
Autor del Instrumento	JAVIER SANTIAGO FUENTES ZEGARRA					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)	Variable dependiente – Calidad de servicio					
Población:	Estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villarreal.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 ELEMENTOS TANGIBLES						
Estado de las instalaciones	La universidad cuenta con modernas instalaciones.	4	4	4	4	
	El equipamiento de la universidad es de calidad para el servicio al cliente.	4	4	4	4	
Disponibilidad de materiales	El personal se encuentra correctamente capacitado.	4	3	4	4	
	Los materiales de comunicación son accesibles para todo tipo de público.	4	4	4	4	
D2 CONFIABILIDAD						
Precisión en la prestación del servicio	El personal de la universidad cuenta con vocación de servicio ante cualquier problema o requerimiento.	4	4	4	4	
	El personal de la universidad practica la sinceridad y responsabilidad, respecto a sus funciones encomendadas.	4	4	4	4	
Fiabilidad del servicio	El personal de la universidad realiza con excelencia sus labores.	4	4	4	4	
	La universidad se preocupa por brindar un buen servicio a sus clientes.	4	4	4	4	
D3 CAPACIDAD DE RESPUESTA						
Comunicación efectiva	La universidad mantiene una buena comunicación con sus clientes, acerca de los cambios que pueden ocurrir en sus instalaciones o el personal a cargo.	4	4	4	4	
	La universidad tiene una facilidad de respuesta rápida.	4	4	4	4	
Actitud del personal	El personal de la universidad tiene pasión por su trabajo que realiza.	4	4	4	3	
	El personal muestra interés para cualquier situación que se presentara y se requiera sus servicios.	4	4	4	4	

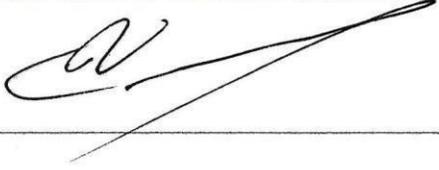
D4 SEGURIDAD					
Conocimientos del personal	El comportamiento o actitud de los colaboradores de la universidad transmiten confianza.	4	4	4	4
	Confías en la honestidad del personal de la universidad.	4	4	4	4
Capacidad del personal para transmitir confianza	Te sientes confiado y augusto mientras te encuentras en la universidad.	4	3	4	4
	Te transmite confianza y seguridad acerca de las políticas que practica la universidad.	4	4	4	4
D5 EMPATIA					
Atención personalizada	La universidad brinda una atención personalizada.	4	4	4	4
	El trabajador de la universidad brinda una atención personalizada.	4	4	4	4
Cuidado en la prestación del servicio	La universidad se adapta a los horarios de los clientes.	4	4	4	4
	El personal de la universidad identifica cuales son las necesidades del cliente.	3	4	4	4

Grado, nombres y apellidos del validador	NO. GINA MARIBEL CASTILLO HUAMAN
Firma de validador experto	

Variable 1 Procesos estratégicos

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario					
Autor del Instrumento	JAVIER SANTIAGO FUENTES ZEGARRA					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)	Variable independiente – Gestión por procesos					
Población:	Estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villareal.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1 PROCESOS ESTRATÉGICOS						
Cumplimiento de objetivos	Los colaboradores de la universidad tienen definido el control de objetivo que posee la universidad.	4	4	4	4	
	El área administrativa frecuentemente plantea nuevos procesos estratégicos de mejora.	4	4	4	4	
Incumplimiento de normativa	Los resultados del trabajo administrativo son evidenciados y definidos por un control normativo.	4	4	4	4	
Efectividad de las estrategias	A cuánto asciende la satisfacción del cliente por los procesos estratégicos ejecutados en la universidad.	4	4	4	4	
D2 PROCESOS OPERATIVOS						
Proceso de identificación de las necesidades	El área de marketing identifica las necesidades de los clientes en la universidad.	4	4	4	4	
	Existe una calificación alta ante los procesos operativos que ejecuta la universidad.	4	4	4	4	
Proceso de prestación de servicio	El desempeño laboral del área administrativa es rápida o tardía.	4	4	4	4	
	Conoce usted el proceso operativo que cuenta la universidad.	4	4	4	4	
D3 PROCESOS DE SOPORTE Y APOYO						
Organización de recursos humanos	El área de recursos humanos de la universidad cuenta con un plan de capacitaciones anual para el personal a cargo.	4	4	4	4	
	El área de recursos humanos dio a conocer el organigrama que maneja la universidad al personal y a sus clientes.	4	4	4	4	

Organización de recursos materiales	El área de logística - almacén maneja un orden y control con los recursos materiales que posee la universidad.	4	4	4	2	
Organización de recursos financieros	El área de finanzas y contabilidad cuenta con personal apto y capacitado para prestar sus servicios al cliente.	4	4	3	4	

Grado, nombres y apellidos del validador	Dr. CARLOS ELEUTERIO VARGAS RUBIO
Firma de validador experto	

D4 SEGURIDAD						
Conocimientos del personal	El comportamiento o actitud de los colaboradores de la universidad transmiten confianza.	4	4	4	4	
	Confías en la honestidad del personal de la universidad.	4	4	4	3	
Capacidad personal del para transmitir confianza	Te sientes confiado y augusto mientras te encuentras en la universidad.	4	4	4	4	
	Te transmite confianza y seguridad acerca de las políticas que practica la universidad.	4	4	4	4	
D5 EMPATIA						
Atención personalizada	La universidad brinda una atención personalizada.	2	4	4	4	
	El trabajador de la universidad brinda una atención personalizada.	4	4	4	4	
Cuidado en la prestación del servicio	La universidad se adapta a los horarios de los clientes.	4	4	4	4	
	El personal de la universidad identifica cuales son las necesidades del cliente.	4	4	4	4	

Grado, nombres y apellidos del validador	DR. CARLOS ELETERCIO VARGAS ROBIO
Firma de validador experto	