

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN



**Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su
impacto en la gestión administrativa. Gobierno Regional de
Tumbes, 2023**

**Tesis para optar el Título profesional de Licenciada en
Administración**

Autora: Estefani Geraldine, Bermeo Vilches

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN



**Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su
impacto en la gestión administrativa. Gobierno Regional de
Tumbes, 2023**

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. Darwin Ebert Aguilar Chuquizuta (Presidente)

ORCID: 0000-0001-6721-620X

Mg. Karla Rubela Ramos Cornejo (Secretaria)

ORCID: 0000-0002-3834-5042

Dr. Jesús Merino Velásquez (Vocal)

ORCID: 0000-0003-3301-4487

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN



**Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su
impacto en la gestión administrativa. Gobierno Regional de
Tumbes, 2023**

**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido
y forma.**

Bach. Bermeo Vilches, Estefani Geraldine (Autora)

ORCID: 0009-0001-6279-8519

Dr. Merino Velásquez, Jesús

(Asesor)

ORCID: 0000-0003-3301-4487

Tumbes, 2026

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
SECRETARÍA ACADÉMICA - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

fce-secacademica@untumbes.edu.pe



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS (presencial)

En Tumbes, a los veintidós días del mes de junio del dos mil veintiséis, siendo las 16:30 horas, en el Auditorio Álvaro Camacho Sánchez de la Facultad de Ciencias Económicas, se reunieron, el jurado calificador de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, designado por RESOLUCIÓN N° 122-2025/UNTUMBES-FACEC-D, docentes: Dr. Darwin Ebert Aguilar Chuquizuta (**Presidente**), Mg. Karla Rubela Ramos Cornejo, (**Secretaria**) y Dr. Jesús Merino Velásquez (**Vocal**), reconociendo en la misma resolución además, al Docente Dr. Jesús Merino Velásquez como **Asesor**, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: "Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su impacto en la gestión administrativa, Gobierno Regional de Tumbes, 2023", para optar el Título Profesional de **LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN**, presentada por la Bachiller: **ESTEFANI GERALDINE BERMEO VILCHES**, Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de la sustentante y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 75 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la Bachiller: **ESTEFANI GERALDINE BERMEO VILCHES**, con calificativo **APROBADO - BUENO**.

Se hace conocer a la sustentante, que deberá levantar las observaciones finales hechas al informe final de tesis, que el jurado indica.

En consecuencia, queda **APTA** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del título profesional de **LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN**, de conformidad con lo estipulado en la Ley Universitaria N° 30220, en el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos, y, Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las **05** horas **36** minutos del mismo día, se dio por concluido el acto académico, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, **22** de **06** del 2026

Dr. Darwin Ebert Aguilar Chuquizuta

DNI N° **43912667**

Código ORCID N° **0000-0001-6721-610X**

Presidente (a)

Mg. Karla Rubela Ramos Cornejo

DNI N° **02833582**

Código ORCID N° **0000-0002-3634-5042**

Secretario (a)

Dr. Jesús Merino Velásquez

DNI N° **80240035**

Código ORCID N° **0000-0003-3301-4797**

Vocal

C.c:
Jurados (3)
Asesor (a)
Int.
Archivo (Decanato)

REPORTE DE SIMILITUD



Estefani Geraldine Bermeo Vilches

TESIS, Estefani Geraldine Bermeo Vilches 2026

Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su impacto en la gestión administrativa, Gobierno Regional de Tumbes, 2023

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trnoid::3117:642546331

Fecha de entrega
21 oct 2026, 22:02 GMT-5

Fecha de descarga
21 oct 2026, 22:07 GMT-5

Nombre del archivo
TESIS, Estefani Geraldine Bermeo Vilches 2026.docx

Tamaño del archivo
1.7 MB

97 páginas

18.664 palabras

109.563 caracteres



9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)



Fuentes principales

Dr. Jesús Merino Velásquez
Código ORCID: 0000-0003-3301-4487
Vocal

- 0%  Fuentes de Internet
- 9%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 0% Fuentes de Internet
- 9% Publicaciones
- 0% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Publicación	Isidro Percca, Rina Flor. "Estrategia aprendo en casa y el desarrollo de competenc...	<1%
2	Publicación	Rodríguez, Claudia Marcela. "El uso de las Tecnologías y la Transformación Pedag...	<1%
3	Publicación	M.C.María Estela Torres Jaquez, Marcela Rebeca Contreras Loera. "Las organizaci...	<1%
4	Publicación	Guillermo Colca, Anderson Estalin Lody Alex, Rimac Franco. "Cultura organizacio...	<1%
5	Publicación	De Jesús Gil Rodríguez, Dairo. "Desarrollo de Competencias Ciudadanas en Estudi...	<1%
6	Publicación	Díaz Mamani, Cristell Roxana. "Violencia escolar y estrategias de afrontamiento e...	<1%
7	Publicación	Tuni Bravo, Sandra. "Relación de la transformación digital y la gestión administra...	<1%
8	Publicación	Astonitas, Domingo Elías Astonitas. "Estrategia De gestion Comercial Para Capric...	<1%
9	Publicación	Zaga Aguilar, Luz Marina. "Motivación laboral y desempeño docente en la Institu...	<1%
10	Publicación	Pimienta Acosta, Yemerson David. "Habilidades de Pensamiento Matemático Que...	<1%
11	Publicación	Gonzales Marca, Raul. "Acompañamiento pedagógico especializado y gestión ped...	<1%

12	Publicación	De La Cruz Alanya, Ruth Carmen De La O, Meluzca Jakeline Matta. "Contratacion...	<1%
13	Publicación	Erika Alexandra Iza Yanchapaxi, Britany Nicole Molina Caiza, Angy Carolina Tipán ...	<1%
14	Publicación	Perez, Sandra Marlene Chipana Anticona, Roxana Melina Cristobal. "Gestión adm...	<1%
15	Publicación	Aliaga Melo, Grisell. "El proceso de la administración e innovación en la internaci...	<1%
16	Publicación	Patricia Caracila Choque, Tatiana Angelica Tapia Benito. "Protocolo de auditoria ...	<1%
17	Publicación	Andrés Toledo Chambilla. "Liderazgo Directivo y Desempeño Docente", Revista C...	<1%
18	Publicación	Josué Donadín Álvarez Trejo, Rolando Alfredo Ardón Ledezma. "Síndrome de burn...	<1%
19	Publicación	Carlos Vera Sánchez. "Aprendizaje cooperativo a través de la tecnología de infor...	<1%
20	Publicación	Hiquise Tito, Celestino Miguel. "La administración educativa y su influencia en el L...	<1%
21	Publicación	Inuma Caldas, Julio Cesar. "Gestión de calidad en el financiamiento y participació...	<1%
22	Publicación	Poma Mamani, Bacilia. "Nivel de satisfacción del usuario en el servicio de emerge...	<1%
23	Publicación	Julio López Más. "INNOVACIÓN ADMINISTRATIVA Y VENTAJA COMPETITIVA EN ÉP...	<1%
24	Publicación	María Camila Rendón-Rendón, Juan Felipe Núñez Espinoza, Ramón Soriano-Roble...	<1%
25	Publicación	Ticona Quispe, Gil Felipe. "Análisis de los factores que influyen la participación ci...	<1%



Dr. Jesús Merino Velásquez
Código ORCID: 0000-0003-3301-4487
Vocal

26	Publicación	Belinda Marta Lema Cachinell, Alejandro Nicolas Lema Cachinell. "AVANCES INVE...	<1%
27	Publicación	Chuquitapa Vega, Maira Sueldo, Heidy Katherine Lechuga Maurate, Steffany M...	<1%
28	Publicación	Edwin Gerardo Acuña Acuña. "Análisis del impacto de las TIC en la educación sup...	<1%
29	Publicación	Luis Fernando Bustamante Zapata, Sara Cristina Aguilar Barrientos. "Retos de ge...	<1%
30	Publicación	Patricia Victoria, Bravo Sosa José Alfredo, Sotomayor Chipao Jorge Luis, Valdivi...	<1%
31	Publicación	Rios Sucasaca, Kelly Dalia. "Gobierno electrónico y gestión administrativa de la U...	<1%
32	Publicación	Rodrigo José Cortez Méndez, Yoenia Portilla Castell, Pavel Omar Defranc Balanzat...	<1%
33	Publicación	Canchero Matos, Cesar Raul. "Planeamiento Estrategico del Sistema de Administr...	<1%
34	Publicación	Esplana Cardenas, Bernardo javier Fernandez Cordero, Marissela Soledad Flor...	<1%
35	Publicación	José A. Jaramillo, Alcibiades Rodríguez. "Planeación de un programa de auditoría ...	<1%
36	Publicación	José G. Vargas-Hernandez, Absalón J. Salmeón-Zapata, Omar C. Vargas-González. ...	<1%
37	Publicación	Óscar Gustavo Vintimilla Ugalde. "Las infovisualizaciones animadas y su influenci...	<1%
38	Publicación	Alarcón Huanca, Yenny Luz. "Influencia del liderazgo en la gestión administrativa...	<1%
39	Publicación	Cruz Huarahuara, William. "El modelado en prótesis dental y su impacto en los es...	<1%



Dr. Jesús Merino Velásquez
Código ORCID: 0000-0003-3301-4487
Vocal

40	Publicación	Orihuela, Keving Blass Espinal. "El informe fundamentado y su pertinencia para l...	<1%
41	Publicación	Joseph Trejos, Cindy Johanna. "La Gestion Administrativa Como Predictora De La ...	<1%
42	Publicación	LIZBETH FLORES MIRANDA, LUIS PALACIOS GARCIA. "MINIMIZAR LA ROTACIÓN D...	<1%
43	Publicación	Bartolomei Guzmán, Jessica. "Experiencias de líderes educativos en Puerto Rico a...	<1%
44	Publicación	Boza Falcon, Daniel Marcelo Chavez Egoavil, Desi Elio Sedano Jimenez, Luis. "Fac...	<1%
45	Publicación	Ticona Mamani, Julia. "Uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC...	<1%
46	Publicación	Trucios Lopez, Josmell. "Gobierno digital y gerencia pública de gestores del progr...	<1%
47	Publicación	Beltran Barriga, Agueda Maria. "Control interno en la ejecución de gasto en obra...	<1%
48	Publicación	Emma Zulay Delgado Saeteros, Belinda Marta Lema- Cachinell, Yissel Marely Mart...	<1%
49	Publicación	Ponce Quispe, Lucas. "Clima organizacional y satisfacción laboral en los docentes ...	<1%
50	Publicación	Amaya Urcuhuaranga, Jean Michael Chuctaya Pumalique, Sheyla Wendy Ugarte ...	<1%
51	Publicación	Condori Castillo, Wido Willam. "El desempeño docente y el logro del perfil de egre...	<1%



Dr. Jesús Merino Velásquez
Código ORCID: 0000-0003-3301-4487
Vocal

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme la fuerza, sabiduría y perseverancia para llegar hasta este momento importante de mi carrera profesional.

A mis padres, por su amor incondicional, su constante apoyo para seguir adelante y alcanzar cada una de mis metas.

A los que creyeron en mí, cuyo aliento, comprensión y compañía fueron un pilar fundamental en esta etapa.

Gracias por estar presente y ser parte de este logro académico.

Estefani Geraldine Bermeo Vilches

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haber guiado cada etapa de mi formación universitaria.

A mis padres, por estar siempre presentes y ser mi principal apoyo.

A la Universidad Nacional de Tumbes, y de manera especial a los docentes de la Escuela Profesional de Administración, por compartir sus conocimientos con profesionalismo y dedicación.

Agradezco profundamente su acompañamiento en este logro, pues con su paciencia y comprensión durante mi proceso de aprendizaje, han dejado huellas que forman los cimientos de mi carrera profesional.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	XIII
ÍNDICE DE TABLAS	XIV
ÍNDICE DE ANEXOS	XV
RESUMEN	XVI
ABSTRACT	XVII
I. INTRODUCCIÓN	18
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	22
2.1. BASES TEÓRICO – CIENTÍFICAS.....	22
2.2. ANTECEDENTES	33
III. MATERIALES Y MÉTODOS	41
3.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	41
3.2. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	42
3.3. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	44
3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	48
3.5. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.....	50
3.6. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	51
3.7. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	52
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	55
4.1. RESULTADOS	55
4.2. DISCUSIÓN	64
V. CONCLUSIONES	73
VI. RECOMENDACIONES	75
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
ANEXO.....	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Población del personal del Gobierno Regional de Tumbes 2023	43
Tabla 2	Muestra del personal del Gobierno Regional de Tumbes 2023.....	44
Tabla 3	Interpretación del coeficiente de rho de Spearman	49
Tabla 4	Rangos del alfa de Cronbach	50
Tabla 5	Análisis de fiabilidad de la variable TIC 2023	51
Tabla 6	Análisis de fiabilidad de la variable gestión administrativa 2023	51
Tabla 7	Dimensión de la variable tecnología de la información y comunicaciones (TIC)	53
Tabla 8	Dimensión de la variable gestión administrativa.....	54
Tabla 9	Relación de la TIC en la gestión administrativa.....	55
Tabla 10	Correlación de la TIC y la gestión administrativa	56
Tabla 11	Relación de la dimensión de los equipos informáticos en la gestión administrativa	57
Tabla 12	Correlación de la dimensión de los equipos informáticos y gestión administrativa	58
Tabla 13	Relación de la dimensión de los programas informáticos en la gestión administrativa	59
Tabla 14	Correlación de la dimensión en los programas informáticos y gestión administrativa	60
Tabla 15	Relación de la dimensión de la bases de datos en la gestión administrativa	61
Tabla 16	Correlación de la dimensión de bases de datos y gestión administrativa	62
Tabla 17	Relación de la dimensión de telecomunicaciones en la gestión administrativa	63
Tabla 18	Correlación de la dimensión de telecomunicaciones y gestión administrativa	64

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia	85
ANEXO 2: Matriz de operacionalización	88
ANEXO 3: Alfa de Cronbach de la variable TIC	91
ANEXO 4: Alfa de Cronbach de la variable gestión administrativa	92
ANEXO 5: Encuesta variable 1	93
ANEXO 6: Encuesta variable 2	95
ANEXO 7: Validación del instrumento.....	97
ANEXO 8: Certificación	103

RESUMEN

La tesis, Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su impacto en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023 tuvo por objetivo general determinar la relación de la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023. La investigación es aplicada de alcance descriptiva - correlacional y de enfoque cuantitativo, se empleó el diseño no experimental y de corte transversal. La población estuvo conformada por 161 trabajadores y la muestra probabilística quedó constituida por 77 colaboradores. Como técnica de recolección de datos se empleó la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario con escala de Likert de tres niveles (de acuerdo, en desacuerdo e indeciso), compuesto por 12 preguntas. Para evaluar la confiabilidad del instrumento se aplicó el alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.877 para la variable TIC y 0.886 para la variable gestión administrativa, lo que evidenció una confiabilidad muy alta en ambos casos. El procesamiento de datos se realizó mediante Excel y SPSS, evidenciando que el 86% de los encuestados percibió un nivel alto en la variable TIC, mientras que el 79% ubicó en nivel alto la gestión administrativa. Asimismo, el coeficiente rho de Spearman fue de 0.716, indicando una correlación positiva considerable entre las variables, con un nivel de significancia de $p = 0.001$ ($0.001 < 0.05$) lo que permitió aceptar la hipótesis planteada. En conclusión, se determinó que la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) tiene un impacto significativo en la gestión administrativa, demostrando que su integración estratégica contribuye a modernizar la administración pública, elevar la productividad, reducir tiempos de respuesta y promover una gestión más eficiente, transparente y orientada al cumplimiento de objetivos institucionales.

Palabras claves: tecnología de la información y comunicaciones, gestión administrativa, equipos informáticos, programas informáticos, planeación, organización.

ABSTRACT

The thesis, "Information and Communication Technologies (ICTs) and their Impact on Administrative Management: Regional Government of Tumbes, 2023," aimed to determine the relationship between information and communication technologies (ICTs) and administrative management in the Regional Government of Tumbes in 2023. The applied research, descriptive-correlational in scope and quantitative in approach, employed a non-experimental, cross-sectional design. The population consisted of 161 employees, and the probabilistic sample comprised 77 collaborators. Data was collected through a survey using a questionnaire with a three-level Likert scale (agree, disagree, and undecided), consisting of 12 questions. Cronbach's alpha was applied to assess the instrument's reliability, yielding a value of 0.877 for the ICT variable and 0.886 for the administrative management variable, demonstrating very high reliability in both cases. Data processing was performed using Excel and SPSS, revealing that 86% of respondents perceived a high level of ICT in the variable, while 79% rated administrative management as high. Furthermore, Spearman's rho coefficient was 0.716, indicating a considerable positive correlation between the variables, with a significance level of $p = 0.001$ ($0.001 < 0.05$), which allowed for the acceptance of the proposed hypothesis. In conclusion, it was determined that information and communication technologies (ICTs) have a significant impact on administrative management, demonstrating that their strategic integration contributes to modernizing public administration, increasing productivity, reducing response times, and promoting more efficient, transparent management oriented toward achieving institutional objectives.

Keywords: information and communication technologies, administrative management, computer equipment, software, planning, organization.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la tecnología de la información y comunicaciones se han convertido en una herramienta de suma importancia para las organizaciones, porque gracias a estas se pueden realizar funciones y/o tareas de manera automatizada y en menor tiempo. Laudon y Laudon (2012), afirman:

La tecnología de la información radica en todo el hardware y software que una empresa requiere emplear para cumplir con sus objetivos de negocios. Esto incluye no sólo a los equipos de cómputo, los dispositivos de almacenamiento y móviles de bolsillo, sino también a los componentes de software, como los sistemas operativos Windows o Linux, la suite de productividad Microsoft Office y los miles de programas de computadora que se encuentran en la típica empresa de gran tamaño (p. 15).

En la administración pública, el uso de las TIC se concreta en cuatro espacios: en el ámbito social, lleva a mejorar la calidad del servicio que se le brinda a los ciudadanos en el proceso de trámites burocráticos; en el ámbito administrativo, produce una simplificación de procesos administrativos, agilización en la manifestación de información, disminución de la redundancia en procesos administrativos como resultado de la composición de bases de datos; en el ámbito de transparencia, permite el flujo libre de información sobre la gestión gubernamental, aumentando la participación de la sociedad en los asuntos públicos; en el ámbito económico, contiene la posibilidad de disminuir costos materiales requeridos para la atención a los ciudadanos, así como, en la gestión misma de servicios (Katz, 2009).

Se reconoce al proceso administrativo como una gran contribución de los supuestos de la administración, porque gracias a su conformación facilita el análisis y solución

de los diferentes problemas que afrontan las organizaciones (Bueno et al., 2018).

Villanueva et al. (2022) mencionan que la incidencia de las TIC en la competitividad de la microempresa muestran las siguientes estadísticas: el 85% de los encuestados, sí usan estas herramientas en su empresa y concordaron en que esto aumentó sus ventas; el 77% consideró que les ayudó a tomar mejores decisiones en base a la información disponible. Así mismo, el 87% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el uso de las TIC permitió dar a conocer y promocionar su negocio. Por último, el uso de herramientas tecnológicas aumentó su productividad en el negocio en un 67%, mejoró la relación con los distribuidores y clientes en un 67%, disminuyendo los costos incurridos en un 63%, conllevando a la mejora permanente de su empresa. Además, más del 60% de los encuestados, en su experiencia, considera que el uso de las TIC es fácil y útil en la realización de funciones y/o tareas.

En el Gobierno Regional de Tumbes (GORE) se cuenta con las TIC como equipos informáticos (computadoras, impresoras, computadoras portátiles, entre otros), programas informáticos (Microsoft, Software, aplicaciones como Sisgedo, Siga, entre otros), bases de datos, que permiten mantener la información ordenada y actualizada, y por último, las telecomunicaciones (teléfonos celulares, redes, entre otros) que permiten mantener una buena gestión administrativa y facilitan el trabajo en una organización, cumpliendo con los objetivos trazados para el beneficio de la región de Tumbes. Pero, ¿qué pasa cuando las TIC no son aprovechadas correctamente; en el GORE se hace uso de la tecnología necesaria para tener una buena gestión administrativa, pero no se le da el uso adecuado o correcto a la tecnología con la que cuenta, por lo que en muchas oportunidades no se actualiza la información regularmente; ocasionando incomodidad o pérdida de tiempo al momento de realizar las tareas. También, al momento de ejecutar los planes, se utilizan sistemas informáticos, por lo que, al no haber un buen uso de estas, se traspapelan los documentos generando atraso en las funciones y tareas, por lo cual no se cumplen las metas para el desarrollo de la región Tumbes. Ante este escenario que se presenta, se plantea la interrogante general: ¿Cuál es la relación de la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023?. Desprendiéndose sus

problemas específicos: 1. ¿Cuál es la relación de los equipos informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes?, 2. ¿Cuál es la relación de los programas informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes?, 3. ¿Cuál es la relación de las bases de datos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes?, 4. ¿Cuál es la relación de las telecomunicaciones en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes?.

Desde la perspectiva teórica, esta investigación se justifica en el análisis de las doctrinas que explican las variables de estudio; específicamente, se examinan los postulados de diversos autores respecto a la variable TIC. Laudon y Laudon (2016), lo definen como un conjunto de elementos interconectados que reúnen, procesan, almacenan y distribuyen información, estos sistemas están diseñados para apoyar los procesos de toma de decisiones y control dentro de una organización. En la variable Gestión administrativa, Munch (2014), menciona que la administración abarca diversas fases, etapas o funciones, cuyo entendimiento es fundamental para implementar métodos, principios, técnicas y enfoques de gestión. En lo práctico, la investigación se justifica al analizar las variables de estudio, lo cual permitirá identificar los beneficios del uso de las TIC en la gestión administrativa, para la realización de las actividades de trabajo diarias. En lo metodológico, se justifica al emplear métodos, técnicas, procedimientos que serán validados mediante técnicas estadísticas. Se justifica económicamente porque el estudio contribuirá a mejorar los niveles de rentabilidad del Gobierno Regional de Tumbes, ahorrando tiempo en los procesos administrativos y el trabajo se vuelve más ágil. Por tanto, se justifica socialmente porque gracias al uso de las TIC en la gestión administrativa se logrará cumplir con los objetivos y planes que se trazan en el GORE, alcanzando el desarrollo de la región de Tumbes y así brindar mejores condiciones de vida a los ciudadanos.

Para su desarrollo se aplicaron técnicas, procedimientos y métodos que encaminaron a cumplir el objetivo de la investigación. Asimismo, se buscó de manera general: Determinar la relación de la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023 y de manera específica: 1. Describir la relación de los equipos informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes. 2. Explicar la relación de

los programas informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes. 3. Analizar la relación de las bases de datos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes. 4. Identificar la relación de las telecomunicaciones en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

Este trabajo está estructurado en siete capítulos:

En el capítulo I: Introducción; donde se detalla la importancia de la problemática, el enunciado del problema, la justificación y los objetivos.

En el capítulo II: Revisión de la literatura; en la que se describe los fundamentos teóricos y científicos, los antecedentes internacionales, nacionales y locales, y la definición de los términos básicos.

En el capítulo III: Materiales y métodos; dónde se muestra el tipo de estudio de la investigación, diseño, técnica e instrumentos utilizados; procesamiento de datos, análisis de datos y la confiabilidad de cada variable.

En el capítulo IV: Resultados; se presentan, analizan e interpretan los hallazgos obtenidos en la investigación, así como la discusión de los mismos en relación con los objetivos y antecedentes del estudio.

En el capítulo V: Conclusiones; se presentan y desarrollan las principales inferencias del estudio, formuladas en función de los resultados obtenidos durante la investigación.

En el capítulo VI: Recomendaciones; se formulan propuestas y sugerencias basadas en las conclusiones obtenidas, con la finalidad de contribuir a la mejora y fortalecimiento de la gestión o problemática estudiada.

En el capítulo VII: Referencias bibliográficas; se consignan las fuentes utilizadas en la investigación, tales como libros, revistas y artículos científicos que sustentan el estudio. Finalmente, se presentan los anexos, los cuales complementan y respaldan la investigación, aportando mayor detalle y soporte a la información desarrollada.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. BASES TEÓRICO – CIENTÍFICAS

2.1.1. La tecnología de la información y comunicaciones (TIC)

Paco et al. (2023) afirman “las tecnologías de la información y de la comunicación es hacer uso de las diversas tecnologías para almacenar, procesar, recolectar, transmitir, recuperar de manera electrónica, o conocida como digital que usa formatos de tipo voz, imágenes, datos, entre otros” (p. 19).

Cortagerena y Freijedo (2006) mencionan “la tecnología provee los elementos para registrar, almacenar, procesar y exponer la información. Su conocimiento es imprescindible para lograr sistemas de información eficientes” (p. 103).

La tecnología de la información (TI) consiste en todo el hardware y software que necesita usar una empresa para cumplir con sus objetivos de negocios. Esto incluye no sólo a los equipos de cómputo, los dispositivos de almacenamiento y móviles de bolsillo, sino también a los componentes de software, como los sistemas operativos Windows o Linux, la suite de productividad Microsoft Office y los miles de programas de computadora que se encuentran en la típica empresa de gran tamaño. (Laudon y Laudon, 2012, p. 15)

2.1.2. La importancia de las tics en la empresa

a. Eficiencia y productividad. “El uso de las TIC en las empresas permite la automatización de los procesos, la gestión eficiente de datos y optimización de

las operaciones. Por lo tanto, al reducir la carga de trabajo se hace más eficiente la organización” (Paco et al., 2023, p. 19).

- b. Comunicación y colaboración. “Las TIC permitirá una mayor conexión y colaboración entre empleados y clientes a través del uso de las redes sociales, correo electrónico, videoconferencias, entre otros, todo esto en tiempo real” (Paco et al., 2023, p. 19).
- c. Globalización y acceso a mercados internacionales. “La apertura de las fronteras por el uso del internet ha hecho que el comercio no sea solo local sino también a nivel nacional, para eso las empresas utilizan diversas formas de comercio conocido como comercio electrónico” (Paco et al., 2023, p. 19).
- d. Reducción de costos operativos. Algunas formas de reducir los costos operativos en las empresas incluyen la adopción de tecnologías de gestión y soluciones de automatización para lograr una reducción estratégica de costos en TIC. Además, el uso de la nube permite ahorrar recursos en almacenamiento y procesamiento de datos. Asimismo, emplear software libre o de bajo costo contribuye al ahorro de costos. La utilización de aplicaciones corporativas y herramientas de colaboración mejora la comunicación y colaboración entre empleados, reduciendo así los costos operativos. Por último, las TIC también incrementan la productividad al generar más bienes en menos tiempo y con menor costo (Paco et al., 2023).
- e. Flexibilidad y movilidad laboral. Gracias a las TIC, se pueden implementar horarios laborales flexibles, lo que mejora las oportunidades de empleo para diferentes grupos, facilita la movilidad geográfica y flexibilidad de horario. Además, la posibilidad de teletrabajar a través de las TIC permite una mejor conciliación entre la vida laboral y personal, al permitir a los empleados alternar su trabajo en las instalaciones de la empresa (Paco et al., 2023).

2.1.3. Sistema de información

Laudon y Laudon (2012) dicen “es un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización” (p. 15).

2.1.4. Tecnologías digitales y personas mayores

La conjunción del acelerado desarrollo tecnológico y el envejecimiento poblacional de las sociedades, ha favorecido el interés académico y la motivación de acciones por parte de las políticas de inclusión digital de las personas mayores. Por un lado, la progresiva incidencia de las TIC en la vida diaria, la política, la cultura y la economía implica que los sectores de la sociedad que no se integren a su uso quedarán crecientemente excluidos de sus beneficios, ya que a ellas se encuentran ligados los servicios y las oportunidades. Progresivamente se va consolidando el acceso a estas tecnologías como un derecho. Por otro lado, las personas de 60 años o más constituyen el grupo de edad de mayor crecimiento y su proporción con respecto a la población total está aumentando, lo que hace que cada vez su peso como grupo poblacional sea también mayor. (Rivoir y Morales, 2019, p. 51)

2.1.5. Las tic y la administración publica

En términos generales, la contribución de las TIC a la administración pública se materializa en cuatro dimensiones: 1) Social, la introducción de TIC en el aparato del estado implica una mejora en la calidad de servicio a los ciudadanos en la prosecución de trámites administrativos y un mejoramiento de las relaciones del gobierno con la comunidad. 2) Administrativa, el impacto de TIC en la administración pública conlleva una simplificación de procesos administrativos, la agilización en la presentación de información, una disminución de la redundancia en procesos administrativos como resultado de la integración de bases de datos, y como consecuencia de ello,

un mejoramiento de la imagen de la administración pública. 3) Transparencia, la incorporación de TIC a la administración pública permite el flujo libre de información sobre la gestión gubernamental, con el consiguiente incremento en la participación de la sociedad civil en los asuntos públicos y la posible influencia sobre políticas y acciones del gobierno. 4) Económica, los impactos económicos de las TIC en la administración pública incluyen la posibilidad de reducir costes materiales requeridos para los ciudadanos, así como, en la gestión misma de servicios y la posibilidad de aumentar ingresos por recaudación fiscal. (Katz, 2009, p. 23)

2.1.6. Dimensiones tic

a. Equipos informáticos

Lapiedra et al. (2011) afirman “actualmente todas las empresas utilizan ordenadores. Por lo general, se utilizan microordenadores, también conocidos como ordenadores personales o pc. Las organizaciones grandes utilizan diversos sistemas computarizados, incluyendo desde grandes ordenadores, hasta miniordenadores y los más utilizados, microordenadores” (p. 15).

Sousa y Oz (2017) mencionan “se refiere a los componentes físicos de la computadora y otros dispositivos digitales como tabletas, escáneres y teléfonos inteligentes” (p. 109).

Se refiere a todos los componentes físicos de una computadora, como los circuitos, los dispositivos internos y los periféricos externos. Estos elementos permiten que el equipo reciba datos mediante dispositivos de entrada, los procese automáticamente siguiendo instrucciones almacenadas en la memoria y, finalmente, genere resultados a través de dispositivos de salida (Casanovas et al., 2014).

b. Programas informáticos

Lapiedra et al. (2011) mencionan “hay dos tipos de programas informáticos: programas del sistema y aplicaciones. Los programas del sistema administran los recursos del sistema computarizado y simplifican la programación. Las aplicaciones ayudan directamente al usuario final a hacer su trabajo” (p. 16).

Sousa y Oz (2017) aseveran “es una serie de instrucciones para que una computadora u otro dispositivo digital ejecuten uno o varios procesos, como mostrar textos, manipular matemáticamente números, copiar o eliminar documentos” (p. 150).

Un programa es en un conjunto de instrucciones que la computadora debe interpretar, junto con los datos necesarios para su ejecución. Todos los equipos informáticos procesan estas instrucciones mediante el llamado lenguaje de máquina, el cual emplea códigos numéricos para representar operaciones básicas como sumar o comparar valores (Casanovas et al., 2014).

c. Bases de datos

Lapiedra et al. (2011) afirman:

Es una colección de datos interrelacionados. Como ejemplo, se puede mencionar la base de datos de recursos humanos de una organización o la base de datos de productos. Para una empresa, resulta de gran valor la base de datos de clientes, que puede ser explotada para comunicar a estos los nuevos productos o para desarrollar nuevos productos que satisfagan las necesidades percibidas de los mismos. Una base de datos debe estar organizada para que se pueda acceder a ellos por sus atributos. (p. 16)

Es un formato en el cual los segmentos de datos se etiquetan, clasifican y resulta un recurso de administración de la información mucho más poderosa. En este formato, es fácil consultar y manipular

los datos de cualquier manera para generar información útil para la toma de decisiones. (Sousa y Oz, 2017, p. 222)

Es un conjunto estructurado de datos que representa entidades y sus interrelaciones que sirven a múltiples y diferentes aplicaciones, almacenados dentro de un espacio físico definido y gestionados centralizadamente por una aplicación propietaria; es decir, no depende del sistema operativo de la infraestructura tecnológica (por ejemplo: Oracle o DB2). (Casanovas et al., 2014, p.77)

d. Telecomunicaciones

Son el medio de transmisión electrónica de información a largas distancias. En la actualidad, los sistemas computarizados están generalmente conectados en redes de telecomunicaciones. Dependiendo de las necesidades de la empresa se pueden establecer diferentes tipos de conexiones en red. En una empresa pequeña, los ordenadores personales están conectados en redes de área local (lan), haciendo posible que sus usuarios se comuniquen y compartan datos, trabajo y equipo. Hay redes de área amplia (wan) que conectan ordenadores ubicados en lugares remotos, tanto dentro de una empresa como fuera de ella. (Lapiedra et al., 2011, p. 16)

Sousa y Oz (2017) lo definen “la transmisión de datos e información de un punto a otro. El teléfono, teleconferencia y otros permiten comunicarse a grandes distancias. Por lo tanto, las telecomunicaciones son comunicaciones a distancia” (p. 185).

Consiste tanto en los dispositivos físicos como en el software, conecta las diversas piezas de hardware y transfiere datos de una ubicación física a otra. Las computadoras y el equipo de comunicaciones se pueden conectar en redes para compartir voz, datos, imágenes, sonido y video. Una red enlaza a dos o más computadoras para compartir datos o recursos, por ejemplo, una impresora. (Laudon y Laudon, 2016, p. 21)

2.1.7. Gestión administrativa

Robbins et al. (2013) afirman “la administración constituye el proceso de conseguir que las cosas se hagan, de manera eficiente y eficaz, con y a través de las personas” (p. 6).

Hernández y Rodríguez (2006) mencionan “la administración es la disciplina que estudia los procesos productivos con el fin de generar la mayor eficiencia y eficacia del trabajo humano posibles para obtener los mejores beneficios en relación con los recursos disponibles: financieros, tecnológicos y humanos” (p. 3).

Chiavenato (2001) dice “la administración es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el empleo de los recursos organizacionales para conseguir determinados objetivos con eficiencia y eficacia” (p. 3).

2.1.8. Recursos de la empresa

Las empresas cuentan con recursos propios o ajenos para funcionar. Estos son:

- a. Recursos económicos. se dividen en dos grandes categorías: recursos propios y ajenos. Los recursos propios corresponden al capital que pertenece a la empresa, ya sea aportado por los socios o generado internamente a través de las utilidades. Por otro lado, los recursos ajenos provienen de fuentes externas, como préstamos, créditos o financiamientos adquiridos mediante obligaciones que la empresa deberá devolver en un plazo determinado (Hernández y Rodríguez, 2011).
- b. Recursos materiales. están conformados por aquellos bienes que hacen posible que la empresa lleve a cabo la producción de los bienes o servicios destinados a satisfacer las demandas de sus clientes o usuarios. Entre estos recursos materiales se incluyen los terrenos, edificios, instalaciones, maquinaria, equipos, vehículos, entre otros. Todos estos activos pueden ser propiedad de la empresa o adquiridos mediante financiamiento externo, como créditos (Hernández y Rodríguez, 2011).

- c. Recursos tecnológicos. se componen de los sistemas de producción propios de la empresa, conocidos como know-how o saber hacer, los cuales le permiten desarrollar métodos de trabajo únicos para la elaboración de sus productos y servicios. Estas prácticas distintivas, diferentes a las de otras compañías nacionales o internacionales, le otorgan una ventaja competitiva y un lugar destacado en la preferencia de sus clientes dentro del mercado en el que participa (Hernández y Rodríguez, 2011).
- d. Recursos humanos. el personal que forma parte de la empresa aporta conocimientos, habilidades, destrezas, competencias profesionales y, especialmente, creatividad para resolver problemas relacionados con la operación o la distribución. En la actualidad, la gestión del conocimiento se reconoce como un factor fundamental para el crecimiento y desarrollo empresarial (Hernández y Rodríguez, 2011).
- e. El tiempo. es un recurso intangible y no renovable, cuyo uso adecuado resulta esencial para la gestión empresarial. En el proceso de planificación, desempeña un papel fundamental, ya que permite coordinar de manera continua las actividades productivas y atender oportunamente las demandas del mercado. Asimismo, es necesario establecer cronogramas que definan los momentos de inicio y conclusión de cada tarea, con el fin de optimizar el aprovechamiento de los recursos disponibles en la organización (Hernández y Rodríguez, 2011).
- f. En la actualidad. las empresas identifican otro tipo de recursos esenciales para su funcionamiento, que incluso pueden constituir la base de su actividad comercial. Entre ellos se encuentran las patentes, marcas, acuerdos de distribución exclusiva y alianzas estratégicas con compañías del mismo sector o con aquellas con las que puedan generar sinergias para optimizar los procesos de distribución y abastecimiento (Hernández y Rodríguez, 2011).

2.1.9. Proceso administrativo

Munch (2014) afirma “la administración comprende una serie de fases, etapas o funciones, cuyo conocimiento resulta esencial para aplicar el método, los principios, las técnicas y los enfoques de gestión” (p. 24).

Bueno et al. (2018) mencionan “es una metodología que permite al administrador, gerente, ejecutivo, empresario o cualquier otra persona, manejar eficazmente una organización. Consiste en estudiar la administración como un proceso integrado por varias etapas” (p. 51).

Amaru (2009) afirma “la administración es una función distinta de las demás tareas de la empresa, como las finanzas, la producción y la distribución. La administración comprende cinco funciones: planeación, organización, dirección, coordinación y control” (p.46).

2.1.10. Dimensiones gestión administrativa

a. Planeación

Robbins y Coulter (2018) afirman “consiste en definir las metas de la organización, establecer estrategias para lograrlas y desarrollar planes para integrar y coordinar las actividades laborales. Por lo tanto, tiene que ver con los fines (el qué) como con los medios (el cómo)” (p. 254).

Munch (2014) menciona “es la determinación de los escenarios futuros y el rumbo hacia donde se dirige la empresa, así como la definición de los resultados que se pretenden obtener y las estrategias para lograrlos minimizando riesgos” (p. 24).

Busca establecer metas, diagnósticos, presupuestos y objetivos claros. Además, define políticas, normas y procedimientos que orientan el accionar de los trabajadores dentro de la institución. Esta debe ser precisa, marcando los hitos a alcanzar en un periodo determinado, en coherencia con los fines institucionales. También es esencial que considere el contexto social en el

que opera y que proponga estrategias que optimicen el uso de los recursos disponibles (Arguello et al., 2020).

b. Organización

Munch (2014) afirma “consiste en el diseño y determinación de las estructuras, procesos, funciones y responsabilidades, así como el establecimiento de métodos, y la aplicación de técnicas tendientes a la simplificación del trabajo” (p. 24).

Bueno et al. (2018) mencionan:

El propósito de la organización es el de lograr que todas las actividades y recursos se coordinen y utilicen de tal forma que resulte sencillo y fácil su manejo para quienes trabajan en la empresa y para la atención y satisfacción de los clientes. Es de suma importancia para la empresa ya que a través de esta podemos eliminar duplicidad de funciones de trabajo, reducir costos, aumentar la productividad y de manera general nos ayuda a incrementar la eficiencia en cada uno de los miembros de una organización. (p. 53)

Se compone de normas, funciones, jerarquías y conductas que deben seguir quienes forman parte de una empresa. Su objetivo principal es coordinar eficientemente los recursos humanos, materiales y financieros. A través de la dirección de los gerentes, se establece un sistema de relaciones orientado al cumplimiento de metas comunes. Esta organización técnica busca optimizar la interacción entre funciones, niveles y actividades para alcanzar los objetivos institucionales con la mayor eficiencia posible (Arguello et al., 2020).

c. Dirección

Munch (2014) menciona “consiste en la ejecución de todas las fases del proceso administrativo mediante la conducción y orientación de los recursos, y el ejercicio del liderazgo” (p. 24).

Bueno et al. (2018) afirman:

Se enfoca en la ejecución o implementación de los planes, con base en la organización ya diseñada. Se caracteriza por ver única y directamente con el recurso humano, por esta razón el administrador necesita poner en práctica sus habilidades de relaciones humanas con sus subordinados. Aquí, se guía a los trabajadores para que ejecuten de manera eficiente las actividades requeridas para lograr los objetivos de la empresa, además mediante una adecuada dirección se pueden tomar decisiones importantes de manera acertada. (p. 55)

Arguello et al. (2020) aseveran:

Es la etapa del proceso administrativo que comprende la influencia del administrador en la realización de planes, obteniendo una respuesta positiva de sus empleados mediante la comunicación, la supervisión y la motivación. La actividad de dirección comprende como función fundamental la manera de cómo alcanzar los objetivos de la organización a partir de las actividades que desarrolla el personal que conforma las diferentes estructuras. (p. 33)

d. Control

Robbins y Coulter (2018) dicen:

Es el proceso de supervisar, comparar y corregir el desempeño laboral. Todos los gerentes deben ejercer la función de control, aun cuando el desempeño de sus unidades tenga el nivel planeado, porque la única forma de determinar si esto es así, es evaluando que actividades se han llevado a cabo y comparando el desempeño real con el estándar deseado. (p. 596)

Munch (2014) menciona “es la fase del proceso administrativo a través de la cual se establecen estándares para evaluar los resultados obtenidos con el objetivo de corregir desviaciones, prevenirlas y mejorar continuamente las operaciones” (p. 25).

Arguello et al. (2020) señalan:

El control está presente en todas las fases del proceso administrativo. Su vínculo con los procesos de planificación, organización y dirección permite el cumplimiento de los objetivos propuesto. El control fiscaliza la correcta implementación de la planificación, los recursos materiales y el adecuado clima laboral de la organización. Los mecanismos implementados están en función de garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades proyectadas. (p. 57)

2.2. ANTECEDENTES

2.2.1. Internacionales

Chancay et al. (2022) en su investigación, las tic's y su incidencia en la gestión administrativa de las pymes manufactureras del cantón Manta pre y post pandemia, plantearon como objetivo principal determinar cómo inciden las TIC en la gestión administrativa de las pymes manufactureras del cantón Manta pre y post pandemia del covid-19. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y correlacional no experimental, aplicándose una encuesta con escala de Likert, cuya confiabilidad fue validada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, alcanzando un valor de 0.941. Los resultados evidenciaron una correlación alta entre las TIC y la gestión administrativa, según el coeficiente rho de Spearman (0.876), lo que permitió aceptar la hipótesis alternativa. Asimismo, se identificaron correlaciones significativas entre las herramientas tecnológicas y las dimensiones de la gestión administrativa: planificación (0.718), organización (0.767), dirección (0.752) y control (0.768); así como entre las herramientas web y planificación (0.731), organización (0.736), dirección (0.816) y control (0.795). A partir de estos hallazgos, los autores resaltan la importancia de capacitar a los colaboradores en el uso de las TIC, a fin de optimizar y agilizar los procesos administrativos en las pymes manufactureras.

Vergara (2023) en su tesis, tecnología de la información y comunicación, incidencia en procesos de gestión administrativa, Gobierno Autónomo Descentralizado, Cantón La Maná, Ecuador, 2023, tuvo como objetivo determinar la influencia de las

TIC en dichos procesos. La investigación fue de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal y correlacional; además, contó con una población y muestra de 70 colaboradores administrativos. La recolección de datos se realizó mediante encuestas aplicadas a través de dos instrumentos de 17 y 25 ítems en escala de Likert, cuya confiabilidad fue validada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, y los datos fueron procesados en el software SPSS. Los resultados evidenciaron una relación directa y significativa entre las variables de estudio; para el objetivo general se obtuvo un rho de Spearman de 0.628, con una significancia bilateral de 0.000 y un nivel de respuestas del 55.7%. Asimismo, se identificaron correlaciones significativas en las dimensiones: social (72.9%, Rho: 0.628), administrativa (64.3%, Rho: 0.668), transparencia (62.9%, Rho: 0.651) y económica (60.0%, Rho: 0.606). En conclusión, el estudio determinó la existencia de una relación directa y estadísticamente significativa entre las TIC, la gestión administrativa y sus dimensiones.

Umoh y Olali (2025) en su estudio, sistemas de gestión de bases de datos (SGBD) y eficacia administrativa en las agencias federales del estado de Bayelsa, tuvo como objetivo examinar los efectos de la utilización de SGBD en la calidad de la prestación de servicios y la respuesta oportuna, indicadores esenciales del desempeño del sector público. El estudio tuvo un diseño descriptivo de tipo encuesta y se aplicaron cuestionarios estructurados a una muestra de 120 funcionarios administrativos. El análisis de los datos se realizó mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados evidenciaron una correlación positiva moderada entre el uso de los SGBD y la calidad de la prestación de servicios ($r = 0.533$; $p < 0.01$), así como una correlación moderadamente fuerte entre los SGBD y la capacidad de respuesta institucional ($r = 0.581$; $p < 0.01$). Estos hallazgos confirman que la implementación adecuada de los SGBD contribuye significativamente a mejorar la eficiencia y la capacidad de respuesta de las agencias federales. No obstante, el estudio señala que estos beneficios dependen de factores como la disponibilidad de infraestructura tecnológica, las competencias del personal y el respaldo organizacional. En conclusión, los autores destacan que los SGBD son un componente clave para alcanzar la eficacia administrativa y recomiendan una inversión continua en infraestructura TIC, capacitación del personal y adecuación de los sistemas a las necesidades institucionales.

2.2.2. Nacionales

Chaparro (2022) en su investigación, uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (tic) y su relación en la gestión administrativa del servicio de administración tributaria de la municipalidad de coronel Portillo-2019, tuvo como objetivo general, determinar la relación del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la gestión administrativa. La investigación fue de tipo aplicada, con un diseño no experimental, descriptivo-correlacional, y contó con una muestra de 32 trabajadores, a quienes se aplicaron dos cuestionarios. Los resultados evidenciaron que el 50% de los encuestados consideró que tanto el uso de las TIC como la gestión administrativa se encuentran en un nivel moderado. En el análisis inferencial se aceptó la hipótesis general, al obtenerse una correlación de Pearson alta ($r = 0.785$) con un nivel de significancia bilateral de 0.000 ($p < 0.05$), lo que confirma una relación positiva y significativa entre ambas variables. Asimismo, se identificaron correlaciones significativas en las dimensiones informática ($r = 0.545$; $p = 0.000$) y telecomunicaciones ($r = 0.759$; $p = 0.000$). El estudio concluye que el uso de las TIC se relaciona de manera positiva y significativa con la gestión administrativa en la institución analizada.

Chang (2022) en su tesis, tecnologías de la información, comunicación y su influencia en la gestión administrativa de la facultad de ciencias económicas administrativas y contables, Universidad Nacional Ucayali periodo 2020, tuvo como objetivo determinar el grado de influencia del uso de las tecnologías de la información y comunicación en la gestión administrativa de los docentes y trabajadores administrativos. El estudio fue de tipo aplicado, con un diseño no experimental de alcance descriptivo-correlacional y contó con una muestra de 51 participantes, a quienes se aplicó un cuestionario para ambas variables de estudio. Los resultados descriptivos mostraron que el 36.3% de los encuestados percibió un alto uso de las TIC y una gestión administrativa eficiente. En el análisis inferencial se aceptó la hipótesis general, al obtenerse una correlación positiva alta entre las variables (Rho: 0.717; $p=0.000$). Asimismo, se identificaron correlaciones significativas en las dimensiones uso administrativo de las TIC (Rho: 0.564; $p=0.000$), uso de software de gestión documental (Rho: 0.655; $p=0.000$) y aprovechamiento del tiempo mediante la automatización de tareas documentales

(Rho: 0.635; $p=0.000$). El estudio concluye que el uso de las TIC influye de manera significativa en la gestión administrativa de la facultad analizada.

Huaripata (2025) en su investigación, tecnologías de la información y comunicación y la eficiencia de la gestión administrativa de la Institución Educativa Pública 158 en Lima, tuvo como objetivo determinar los efectos de las tecnologías de la información y comunicación sobre la eficiencia de la gestión administrativa en una institución educativa pública de Lima, 2024. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con un diseño no experimental, transversal y correlacional; además, se desarrolló con una muestra probabilística de 50 integrantes de la institución. El instrumento de recolección de datos fue validado por juicio de expertos y presentó adecuados niveles de confiabilidad, obteniendo un alfa de Cronbach de 0.905 para la variable TIC y 0.871 para la gestión administrativa. Los resultados del análisis mediante la prueba rho de Spearman evidenciaron una correlación significativa entre las TIC y la eficiencia de la gestión administrativa (Rho: 0.611; $p = 0.000$). Asimismo, se identificaron correlaciones significativas en las dimensiones procedimientos digitales (Rho: 0.616; $p = 0.000$) y herramientas tecnológicas (Rho: 0.502; $p = 0.000$). El estudio concluye que las TIC constituyen un elemento clave para optimizar los procesos administrativos, fortalecer la toma de decisiones, mejorar la transparencia y promover una gestión institucional orientada al servicio.

2.2.3. Locales

Castañeda (2023) en su tesis, manejo de las TIC y su relación en el desempeño laboral del personal administrativo de la Universidad Nacional de Tumbes período 2022, tuvo como objetivo determinar la existencia de relación entre el uso de las tecnologías de la información, la comunicación y el nivel de desempeño laboral del personal administrativo. La investigación fue de tipo descriptiva, con un diseño transeccional o transversal de carácter correlacional causal. La muestra estuvo conformada por 72 trabajadores seleccionados aleatoriamente, a quienes se les aplicó un cuestionario. Los resultados evidenciaron la existencia de una correlación significativa entre el manejo de las TIC y el desempeño laboral (coeficiente de

correlación: 0.524; $p < 0.01$). Asimismo, el 68.1% del personal consideró que el nivel de las TIC se encuentra en un nivel medio o regular, mientras que el 56.9% indicó que el desempeño laboral también se sitúa en un nivel medio o regular. En conclusión, el equipamiento e infraestructura, oportunidad de acceso y usos de internet, uso del software, tienen un nivel de medición medio; mientras que el nivel de capacitación y de seguridad en las TIC es bajo debido a la falta de interés y poca capacitación en el uso y manejo de la tecnología utilizada.

Bances (2021) en su tesis, diagnóstico de las tecnologías de información y comunicación (TIC) basado en buenas prácticas para la mejora de la I.E. Perú-Canadá, Tumbes; 2019, tuvo como objetivo general realizar un diagnóstico del estado de las TIC, fundamentado en buenas prácticas. La investigación fue de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 840 integrantes, de los cuales se seleccionó una muestra de 63 participantes. La recolección de datos se efectuó mediante un cuestionario aplicado a través de la técnica de encuesta. Los resultados mostraron que, en la dimensión nivel del estado actual de las TIC, el 80% de los encuestados manifestó no estar satisfecho con los recursos tecnológicos del aula de innovación pedagógica. En la dimensión necesidad de mejora del estado de las TIC, el 92% estuvo de acuerdo en que es necesario mejorar la situación actual. Finalmente, en la dimensión necesidad de propuesta de mejora de las TIC, el 83% consideró indispensable implementar una propuesta que permita solucionar los problemas identificados. El estudio concluye que es necesaria una propuesta basada en la metodología ITIL para optimizar las herramientas tecnológicas y superar las deficiencias detectadas.

Rodriguez (2021) en su tesis, diagnóstico de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) basado en buenas prácticas de ITIL para la mejora del GRPPAT del GRT-Tumbes, 2019, tuvo como objetivo elaborar un diagnóstico del estado de las TIC a partir de las buenas prácticas del marco ITIL. La investigación fue de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y descriptivo de corte transversal. Contó con una población y muestra conformada por 20 colaboradores. La recolección de datos se realizó mediante la técnica de la encuesta, utilizando un cuestionario como instrumento. Los resultados evidenciaron que, en la dimensión

nivel del estado actual de las TIC, el 67% de los encuestados consideró que el hardware utilizado es adecuado. En la dimensión necesidad de mejora del estado de las TIC, el 67% señaló deficiencias en la calidad de la red. Finalmente, en la dimensión necesidad de propuesta de mejora de las TIC, el 95% de los participantes manifestó que es posible mejorar el funcionamiento de las TIC, confirmando la hipótesis general y las específicas. En conclusión, el estudio resalta la necesidad de fortalecer y optimizar el estado de las TIC para mejorar el desempeño institucional.

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Hardware

“Se refiere a los componentes físicos de la computadora y otros dispositivos digitales como tabletas, escáneres y teléfonos inteligentes” (Sousa y Oz, 2017, p. 109).

2.3.2. Información

“Es un conjunto de datos transformados de forma que contribuye a reducir la incertidumbre del futuro y, por tanto, ayuda la toma de decisiones” (Lapiedra et al., 2011, p. 6).

2.3.3. Comunicación

“Es una actividad básica en las relaciones humanas y adquiere una amplia relevancia en el funcionamiento de los grupos sociales que tiene como propósito el cumplimiento oportuno de objetivos estratégicos” (Bueno et al., 2018, p. 152).

2.3.4. Sistema

“Es una matriz de componentes que colaboran para alcanzar una meta común, o varias, al aceptar entradas, procesarlas y producir salidas de una manera organizada” (Sousa y Oz, 2017, p. 10).

2.3.5. Recursos tecnológicos

“Abarcan todo el equipo, la maquinaria y los sistemas (incluidos la biblioteca y los equipos y programas de los sistemas informáticos) que son esenciales para que la organización funcione en forma adecuada” (Lusthaus et al., 2002, p. 77).

2.3.6. Presupuesto

“Son los recursos financieros que se separan para actividades específicas, dentro de un plazo dado; son, primordialmente, instrumentos para controlar las actividades de la organización y por tanto, son un componente importante de los programas y proyectos” (Stoner et al., 1996, p. 324).

2.3.7. Planes

“Son documentos en los que se especifica cómo se lograrán los objetivos, se incluyen la asignación de recursos, los cronogramas y otras acciones necesarias para que se cumplan. Cuando los gerentes planean, desarrollan los objetivos y los planes correspondientes” (Robbins y Coulter, 2014, p. 221).

2.3.8. Metas

“Las metas son formulaciones más o menos concretas de logros que la organización busca alcanzar en periodos establecidos, como uno a cinco años” (Newstrom, 2011, p. 29).

2.3.9. Estructura

“La estructura de una organización es un medio para ayudar a la administración a alcanzar sus objetivos” (Robbins y Judge, 2009, p. 534).

2.3.10. Evaluación

“Permite conocer el grado de cumplimiento de los objetivos y metas propuestas. Conocer el estado final de los objetivos e identificar los factores que contribuyeron o impidieron su logro debe ser propósito de la evaluación del plan” (Bueno et al., 2018, p. 200).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

3.1.1. Tipo de estudio

La investigación fue aplicada porque se encamina a solucionar problemas, según, Baena (2017) refiere “en esta investigación se plantea problemas concretos que requieren soluciones inmediatas e iguales de específicas” (p. 17).

a. Descriptivo – correlacional

La investigación fue descriptiva porque se explicó el comportamiento de las variables. Fue correlacional ya que determinó la asociación entre ellas. Al respecto, Hernández et al. (2014) indican, “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92). Asimismo, el autor indica, “los estudios correlacionales tienen como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular” (p. 93).

3.1.2. Diseño de contrastación de hipótesis

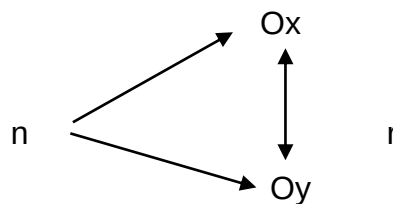
a. Diseño

Se empleó el diseño no experimental y corte transversal; no experimental porque no se manipulan las variables: tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y gestión administrativa; además fue transversal porque se aplicaron los instrumentos de medición en un momento dado.

Ríos (2017) explica “en los estudios no experimentales, no se manipula las variables, por el contrario, se observa los hechos en un contexto natural” (p. 84).

Asimismo, Ríos (2017) menciona que en el diseño transversal, se “realiza la recolección de datos en un corto periodo o un determinado punto del tiempo. Por su característica no puede estudiar tendencias” (p. 85).

Esta investigación empleó el diseño correlacional:



En donde:

n: Muestra

Ox: Observaciones de la variable tecnología de la información y comunicaciones (TIC)

Oy: Observaciones de la variable gestión administrativa

r: Relación entre variables

3.2. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

3.2.1. Población

“Es un conjunto o la totalidad de un grupo de elementos, casos u objetos que se quiere investigar. Está determinada por sus características” (Ríos, 2017, p. 89).

La población para este estudio, estuvo conformada por 161 trabajadores nombrados del Gobierno Regional de Tumbes 2023: funcionarios, profesionales, técnicos, auxiliares. (Tabla 1)

Tabla 1

Población del personal del Gobierno Regional de Tumbes 2023

Categoría personal	Cantidad
Funcionarios	9
Profesionales	34
Técnicos	100
Auxiliares	18
Total	161

Nota: Elaboración propia

3.2.2. Muestra

Hernández et al. (2014) mencionan que “la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población” (p. 173).

“El procedimiento para estimar el tamaño de muestra representativo es igual que para las poblaciones infinitas, pero su fórmula es diferente” (Bernal, 2016, p. 236):

$$n = \frac{z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{e^2(N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

- z: Nivel de confianza (95% - 1.96)
- N: Población (161)
- p: Probabilidad a favor 0.50
- q: Probabilidad en contra 0.50
- e: Error de estimación 8%

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 161 \times 0.5 \times 0.5}{(0.08)^2 \times (161 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 77.92$$

Para determinar la muestra ($n = 77$) se utilizó la fórmula de poblaciones finitas. La muestra fue distribuida proporcionalmente. (Tabla 2)

Tabla 2

Muestra del personal del Gobierno Regional de Tumbes 2023

Categoría personal	Población	Muestra
Funcionarios	9	4
Profesionales	34	16
Técnicos	100	48
Auxiliares	18	9
Total	161	77

Nota: Elaboración propia

3.2.3. Muestreo

Se empleó un muestreo probabilístico. “Es un proceso en el que se conoce la probabilidad que tiene cada elemento de integrar la muestra” (Arias, 2012, p. 83). Por lo tanto, cada miembro del personal tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para la aplicación del cuestionario durante su jornada laboral.

3.3. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.3.1. Métodos

Arias (2012) lo define como “la vía o camino que se utiliza para llegar a un fin o para lograr un objetivo” (p. 18). Para esta investigación se empleó los siguientes métodos:

a. Método deductivo

Baena (2017) refiere “empieza por las ideas generales y pasa a los casos particulares y, por tanto, no plantea un problema. Una vez aceptados los axiomas,

los postulados y definiciones, los teoremas y demás casos particulares resultan claros y precisos" (p. 34).

Se inició de una teoría general para llegar a las variables de estudio de TIC y gestión administrativa.

b. Método inductivo

Baena (2017) menciona:

Consiste en un razonamiento que pasa de la observación de los fenómenos a una ley general para todos los fenómenos de un mismo género. Basada en la experiencia de algunos casos de un fenómeno, pasa a dar una ley para todos los casos de fenómenos de la misma especie. (p. 34)

Mediante este método se analizó la información recolectada por los cuestionarios y por la observación del proceso, de tal manera se puede tener diferentes herramientas de TIC para una mejor función administrativa.

c. Método cuantitativo

Se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados. (Bernal, 2016, p. 72)

En la investigación los ítems serán valorados con la escala de Likert, y su procesamiento se hará con el SPSS, para probar la hipótesis y encontrar sus relaciones.

3.3.2. Técnicas

Bernal (2016) menciona “existen variedad de técnicas para la recolección de información, en el trabajo de campo de una determinada investigación” (p. 244). Para el desarrollo de la investigación se empleó las técnicas:

a. Encuesta

Arias (2012) lo refiere “como una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular” (p. 72).

En el presente estudio los cuestionarios fueron estructurados con 12 preguntas cada uno, para las variables TIC y gestión administrativa, basadas en las dimensiones e indicadores planteados.

b. Documental

Ríos (2017) afirma que “es una técnica que sirve para obtener información que se encuentre en documentos (expedientes, historias clínicas, registros...) que forman parte del estudio como fuente de información” (p. 102).

En la investigación se analizó la información de libros, revistas y registros para construir el marco teórico.

c. Instrumentos de recolección de datos

Bernal (2016) menciona “existen variedad de instrumentos para la recolección de información, en el trabajo de campo de una determinada investigación” (p. 244).

Para el desarrollo de la investigación se empleó los instrumentos:

d. Cuestionario

“Es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se le denomina cuestionario auto administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador” (Arias, 2012, p. 74).

La recolección de datos se llevó a cabo mediante dos cuestionarios diferenciados. El primero, enfocado en la variable tecnología de la información y comunicaciones, ha sido elaborado tomando como referencia la investigación: Tecnologías de la información y comunicación y la eficiencia de la gestión administrativa de la Institución Educativa Pública 158 en Lima de Huaripata (2025). Para la variable gestión administrativa, ha sido elaborado tomando como referencia el libro: elementos básicos de administración de Bueno et al. (2018). Se empleó la escala de Likert para diseñar los cuestionarios, los cuales estuvieron formados por enunciados que midieron el nivel de acuerdo del participante, utilizando la escala de Likert que varía de 1 a 3. De acuerdo: 3, Indeciso: 2, En desacuerdo: 1. El cuestionario se aplicó a 77 trabajadores.

e. Fichas bibliográficas

Es todo libro que se utilizó, directa o indirectamente. En la investigación, se registró en fichas bibliográficas la información necesaria para identificar la investigación. De esa manera, se organizaron las fuentes y diversos archivos para una o varias investigaciones. (Baena, 2017, p. 107)

Se empleó fichas bibliográficas para registrar la información de libros, registro e informes que permitió construir el estado del arte.

3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

3.4.1. Procesamiento

Luego de la recolección de los datos provenientes de la muestra, se llevaron a cabo diversos procedimientos. En primer lugar, se realizó la revisión del cuestionario con el propósito de detectar y corregir posibles ambigüedades, respuestas ilegibles, indicadores no identificados, omisiones o inconsistencias en las encuestas aplicadas. Posteriormente, se efectuó la codificación del instrumento, utilizando el programa Microsoft Excel 2016 para la tabulación de los datos y la asignación de códigos numéricos a las respuestas de las preguntas cerradas, valoradas mediante la escala de Likert en cada categoría, con el fin de facilitar el análisis estadístico. Finalmente, la base de datos elaborada en Excel fue exportada al software (SPSS), versión 23, para su respectivo procesamiento.

3.4.2. Análisis de datos

Se ejecutó en base a la estadística inferencial y descriptiva.

Análisis inferencial

Se utilizó el software SPSS versión 23 permitiendo realizar un análisis estadístico preciso y riguroso de los datos para el cálculo del coeficiente de Spearman para medir al grado de correlación entre variables ordinales, probar las hipótesis de investigación, así mismo, para la confiabilidad del cuestionario del instrumento de investigación.

En este estudio, se empleó el rho de Spearman para analizar la asociación o correlación entre las variables, este estadístico de prueba se empleó para probar la hipótesis planteada. Abarca un rango de -1.0 a +1.0, y su interpretación es la siguiente: valores cercanos a +1.0 indican una fuerte asociación entre las clasificaciones, lo que significa que a medida que una categoría aumenta, la otra también lo hace; valores cercanos a -1.0 indican una fuerte asociación negativa entre las clasificaciones, es decir, a medida

que una categoría aumenta, la otra disminuye. Cuando el valor es 0.0, no existe correlación entre las variables jerarquizadas. (Hernández y Mendoza, 2018, p.368)

Como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3

Interpretación del coeficiente de rho de Spearman

Valor	Significado
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.26 a -0.50	Correlación negativa media
-0.11 a -0.25	Correlación negativa débil
-0.01 a -0.10	Correlación negativa muy débil
0.00	No existe correlación
0.01 a + 0.10	Correlación positiva muy débil
0.11 a + 0.25	Correlación positiva débil
0.25 a + 0.50	Correlación positiva media
0.51 a + 0.75	Correlación positiva considerable
0.76 a + 0.90	Correlación positiva muy fuerte
0.91 a + 1.00	Correlación positiva perfecta

Nota: Adaptado de (Hernández y Mendoza, 2018, p. 346)

Análisis descriptivo

Se utilizó una base de datos organizada en función de las variables TIC y gestión administrativa, considerando sus respectivas dimensiones e indicadores. Asimismo, se empleó el programa Microsoft Excel para ordenar y jerarquizar los resultados, asignando a cada valor de las variables los niveles bajo, medio o alto, de acuerdo con los criterios previamente establecidos a partir del análisis de los datos. De igual manera, este proceso permitió identificar los principales hallazgos

de la investigación mediante la elaboración de tablas, las cuales facilitaron la presentación clara y precisa de los resultados obtenidos, favoreciendo la interpretación de patrones y tendencias en los datos cuantitativos. Posteriormente, los resultados fueron analizados en la sección de discusión, apoyándose en la interpretación teórica, en la comparación de similitudes y diferencias con estudios previos; lo que permitió sustentar la validez y relevancia de los hallazgos en el marco de la literatura existente.

3.5. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El alfa de Cronbach “es un coeficiente que analiza concretamente la consistencia interna de la escala como una dimensión de su fiabilidad mediante el cálculo de la correlación entre los ítems de las escalas” (Molina et al., 2008, p. 73).

3.5.1. Criterios de confiabilidad

Los rangos usados se establecen en la siguiente tabla.

Tabla 4

Rangos del alfa de Cronbach

Rango	Confiabilidad (dimensión)
0,81 – 1	Muy alta
0,61 - 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Media
0,21 - 0,40	Baja
0 - 0,20	Muy baja

Nota: (Palella y Martins, 2006)

Para la variable TIC se aplicó una muestra piloto de 12 trabajadores, obteniendo un alfa de Cronbach de 0.821 (ver tabla 5). Del mismo modo, para la variable gestión administrativa se aplicó una prueba piloto de 12 trabajadores obteniéndose un alfa de Cronbach de 0.821 (ver tabla 6), (Anexo 3 y 4).

Tabla 5

Análisis de fiabilidad de la variable TIC 2023

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0.821	12

Nota: cuestionario

Tabla 6

Análisis de fiabilidad de la variable gestión administrativa 2023

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0.821	12

Nota: cuestionario

Observando los resultados del alfa de Cronbach de la variable 1 y 2, 0.821, se determinó un nivel alto de confiabilidad.

3.6. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Hipótesis general

La relación de la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023.

Hipótesis específicas

1. La relación de los equipos informáticos es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.
2. La relación de los programas informáticos es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

3. La relación de las bases de datos es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.
4. La relación de las telecomunicaciones es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

3.7. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

3.7.1. Variable 1: TIC

a. Definición conceptual

“Es un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización” (Laudon y Laudon, 2016, p. 16).

b. Definición operacional

Esta variable fue medida a través de sus dimensiones: equipos informáticos, programas informáticos, bases de datos, telecomunicaciones; de cuyo contenido se diseñó un cuestionario con 12 preguntas valoradas con la escala de Likert: de acuerdo: 3, indeciso: 2, en desacuerdo: 1; y se empleó como técnica la encuesta aplicándose un cuestionario a la muestra 77 trabajadores administrativos en su centro de trabajo.

Tabla 7

Dimensión de la variable tecnología de la información y comunicaciones (TIC)

Dimensiones	Indicadores	Ítems
Equipos informáticos	Computadoras	1
	Computadoras portátiles	2
	Impresoras	3
Programas informáticos	Microsoft Office	4
	Software	5
	Aplicaciones	6
Bases de datos	Recopilación	7
	Almacenamiento	8
	Archivos	9
Telecomunicaciones	Teléfonos celulares	10
	Videoconferencias	11
	Redes	12

Nota: cuestionario

3.7.2. Variable 2: gestión administrativa

a. Definición conceptual

“Es una metodología que permite al administrador, gerente, ejecutivo, empresario o cualquier otra persona, manejar eficazmente una organización. Consiste en estudiar la administración como un proceso integrado por varias etapas” (Bueno et al., 2018, p. 51).

b. Definición operacional

Esta variable fue medida a través de sus dimensiones: planeación, organización, dirección y control e indicadores, de cuyo contenido se diseñó un cuestionario con 12 preguntas valoradas con la escala de Likert: de acuerdo: 3, indeciso: 2, en

desacuerdo: 1; y se empleó como técnica la encuesta aplicándose un cuestionario a los 77 trabajadores administrativos en su centro de trabajo.

Tabla 8

Dimensión de la variable gestión administrativa

Dimensiones	Indicadores	Ítems
Planeación	Misión	1
	Objetivos	2
	Estrategias	3
Organización	División del trabajo	4
	Coordinación	5
	Estructura orgánica	6
Dirección	Motivación	7
	Comunicación	8
	Liderazgo	9
Control	Medición	10
	Corrección	11
	Retroalimentación	12

Nota: cuestionario

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Objetivo general: Determinar la relación de la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023

Tabla 9

Relación de la TIC en la gestión administrativa

Nivel	Tecnología de la información y comunicaciones			Gestión administrativa	
	Puntuación	Nº Encuestados	%	Nº Encuestados	%
Alto	30-36	66	86%	61	79%
Medio	21-29	10	13%	15	20%
Bajo	12-20	1	1%	1	1%
Total		77	100%	77	100%

Nota: Aplicación de encuesta

En la Tabla 9, se evidencia que la variable tecnología de la información y comunicaciones, conformada por las dimensiones equipos informáticos, programas informáticos, bases de datos y telecomunicaciones, presenta un predominio del nivel alto con un 86% de las respuestas emitidas por los trabajadores del GORE, seguida del nivel medio con un 13% y del nivel bajo con apenas el 1%. Por su parte, la variable gestión administrativa registra un 79% en el nivel alto, un 20% en el nivel medio y un 1% en el nivel bajo. Estos resultados indican que las tecnologías de la

información y las comunicaciones constituyen un factor determinante que se relaciona significativamente en la gestión administrativa, así como en sus dimensiones de planeación, organización, dirección y control.

4.1.2. Hipótesis general: la relación de la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023

Tabla 10

Correlación de la TIC y la gestión administrativa

Rho de Spearman	Correlaciones	TIC	Gestión administrativa
TIC	Coeficiente de correlación	1.000	0.716**
	Sig.(bilateral)		0.001
	N	77	77
Gestión administrativa	Coeficiente de correlación	0.716**	1.000
	Sig.(bilateral)	0.001	
	N	77	77

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: SPSS

En la Tabla 10, se presenta el coeficiente rho de Spearman, cuyo valor de 0.716 indica la existencia de una correlación positiva considerable entre la tecnología de la información y las comunicaciones y la gestión administrativa. Asimismo, el valor de significancia ($p = 0.001$) es menor al nivel establecido de 0.01, lo que evidencia que dicha relación es estadísticamente significativa. En consecuencia, se acepta la hipótesis correspondiente al objetivo general, concluyéndose que, a medida que se incrementa el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones, también mejora la gestión administrativa de los colaboradores de la muestra estudiada.

4.1.3. Objetivo específico 1: Describir la relación de los equipos informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

Tabla 11

Relación de la dimensión de los equipos informáticos en la gestión administrativa

Nivel	Puntuación	Equipos informáticos		Gestión administrativa	
		Nº Encuestados	%	Nº Encuestados	%
Alto	30-36	54	70%	61	79%
Medio	21-29	22	29%	15	20%
Bajo	12-20	1	1%	1	1%
Total		77	100%	77	100%

Nota: Aplicación de encuesta

En la Tabla 11, se observa que la dimensión equipos informáticos presenta un predominio del nivel alto, con el 70% de las respuestas, seguida del nivel medio con un 29% y del nivel bajo con solo el 1%. De manera similar, la variable gestión administrativa alcanza un 79% en el nivel alto, mientras que el 20% se ubica en el nivel medio y el 1% en el nivel bajo, de acuerdo con las respuestas de los trabajadores del GORE. Estos resultados evidencian que la disponibilidad y el uso adecuado de los equipos informáticos tienen una relación significativa en la gestión administrativa.

4.1.4. Hipótesis 1: La relación de los equipos informáticos es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

Tabla 12

Correlación de la dimensión de los equipos informáticos y gestión administrativa

Rho de Spearman	Correlaciones	Equipos informáticos	Gestión administrativa
TIC	Coeficiente de correlación	1.000	0.436**
	Sig.(bilateral)		0.001
	N	77	77
Gestión administrativa	Coeficiente de correlación	0.436**	1.000
	Sig.(bilateral)	0.001	
	N	77	77

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: SPSS

En la tabla 12, se muestra la prueba de la hipótesis específica, el coeficiente rho de Spearman obtenido fue de 0.436, lo cual evidencia la existencia de una correlación positiva media entre la dimensión equipos informáticos y la variable gestión administrativa. Asimismo, el valor de significancia ($p = 0.001$) es menor al nivel establecido de 0.01, lo que confirma la aceptación de la hipótesis planteada. En consecuencia, se concluye que los equipos informáticos tienen una relación positiva en la gestión administrativa de los trabajadores del GORE.

4.1.5. Objetivo específico 2: Explicar la relación de los programas informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

Tabla 13

Relación de la dimensión de los programas informáticos en la gestión administrativa

Nivel	Programas informáticos			Gestión administrativa	
	Puntuación	Nº Encuestados	%	Nº Encuestados	%
Alto	30-36	54	70%	61	79%
Medio	21-29	21	27%	15	20%
Bajo	12-20	2	3%	1	1%
Total		77	100%	77	100%

Nota: Aplicación de encuesta

En la Tabla 13, se evidencia que la dimensión programas informáticos presenta un predominio del nivel alto, con el 70% de las respuestas, seguido del nivel medio con un 27% y del nivel bajo con un 3%. De manera similar, la variable gestión administrativa muestra un mayor porcentaje en el nivel alto con un 79%, mientras que el 20% se ubica en el nivel medio y solo el 1% en el nivel bajo, según las respuestas de los trabajadores del GORE. Estos resultados resaltan la importancia de los programas informáticos, ya que su adecuada utilización se refleja en un mejor rendimiento laboral de los colaboradores, relacionándose positivamente en la gestión administrativa.

4.1.6. Hipótesis 2: La relación de los programas informáticos es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

Tabla 14

Correlación de la dimensión en los programas informáticos y gestión administrativa

Rho de Spearman	Correlaciones	Programas informáticos	Gestión administrativa
TIC	Coeficiente de correlación	1.000	0.439**
	Sig.(bilateral)		0.001
	N	77	77
Gestión administrativa	Coeficiente de correlación	0.439**	1.000
	Sig.(bilateral)	0.001	
	N	77	77

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: SPSS

En la Tabla 14, se presenta el cálculo del coeficiente rho de Spearman, cuyo valor de 0.439 evidencia la existencia de una correlación positiva media entre la dimensión de programas informáticos y la variable de gestión administrativa. Asimismo, el valor de significancia ($p = 0.001$) es menor al nivel establecido de 0.01, lo que confirma la aceptación de la hipótesis planteada. Este resultado permite aceptar la hipótesis de investigación, ratificando que el uso de programas informáticos tiene una relación positiva en la gestión administrativa de los colaboradores del GORE.

4.1.7. Objetivo específico 3: Analizar la relación de las bases de datos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

Tabla 15

Relación de la dimensión de la bases de datos en la gestión administrativa

Nivel	Bases de datos			Gestión administrativa	
	Puntuación	Nº Encuestados	%	Nº Encuestados	%
Alto	30-36	53	69%	61	79%
Medio	21-29	22	28%	15	20%
Bajo	12-20	2	3%	1	1%
Total		77	100%	77	100%

Nota: Aplicación de encuesta

En la tabla 15, se observa que, en la dimensión de bases de datos, el 69% de los encuestados se ubica en el nivel alto, el 28% en el nivel medio y solo el 3% en el nivel bajo. De igual manera, la variable de gestión administrativa presenta un predominio del nivel alto con un 79%, seguido del nivel medio con un 20% y un nivel bajo representado por el 1%. Estos resultados evidencian una relación positiva entre las bases de datos y la gestión administrativa, observándose que una adecuada implementación de las bases de datos se asocia con un mayor orden en la información y con una mejor gestión administrativa.

4.1.8. Hipótesis 3: La relación de las bases de datos es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

Tabla 16

Correlación de la dimensión de bases de datos y gestión administrativa

Rho de Spearman	Correlaciones	Bases de datos	Gestión administrativa
TIC	Coeficiente de correlación	1.000	0.427**
	Sig.(bilateral)		0.001
	N	77	77
Gestión administrativa	Coeficiente de correlación	0.427**	1.000
	Sig.(bilateral)	0.001	
	N	77	77

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: SPSS

En la Tabla 16, se presentan los resultados del coeficiente rho de Spearman, el cual evidencia un valor de 0.427 entre la dimensión de bases de datos y la variable de gestión administrativa, lo que indica la existencia de una correlación positiva media. Asimismo, dicha correlación resulta estadísticamente significativa, al haberse obtenido un valor de significancia de $p = 0.001$, el cual es menor al nivel establecido de 0.01. En consecuencia, se acepta la hipótesis planteada, confirmándose que las bases de datos tienen una relación positiva en la gestión administrativa de los trabajadores del GORE.

4.1.9. Objetivo específico 4: Identificar la relación de las telecomunicaciones en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

Tabla 17

Relación de la dimensión de telecomunicaciones en la gestión administrativa

Nivel	Telecomunicaciones			Gestión administrativa	
	Puntuación	Nº Encuestados	%	Nº Encuestados	%
Alto	30-36	49	64%	61	79%
Medio	21-29	23	30%	15	20%
Bajo	12-20	5	6%	1	1%
Total		77	100%	77	100%

Nota: Aplicación de encuesta

En la Tabla 17, se observa que la dimensión de telecomunicaciones presenta un predominio del nivel alto, con el 64% de las respuestas, seguida del nivel medio con un 30% y del nivel bajo con un 6%. De manera similar, la variable de gestión administrativa registra un 79% en el nivel alto, mientras que el 20% se ubica en el nivel medio y solo el 1% en el nivel bajo. Estos hallazgos evidencian que existe una relación entre el fortalecimiento de las telecomunicaciones y la gestión administrativa, observándose que una mayor implementación de herramientas de comunicación y el uso de nuevas modalidades para la ejecución de las tareas se asocian con una mejor coordinación entre áreas, tiempos de respuesta más oportunos, un adecuado flujo de información y una toma de decisiones más oportuna.

4.1.10. Hipótesis 4: La relación de las telecomunicaciones es positiva y significativa en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

Tabla 18

Correlación de la dimensión de telecomunicaciones y gestión administrativa

Rho de Spearman	Correlaciones	Telecomunicaciones	Gestión administrativa
TIC	Coeficiente de correlación	1.000	0.444**
	Sig.(bilateral)		0.001
	N	77	77
Gestión administrativa	Coeficiente de correlación	0.444**	1.000
	Sig.(bilateral)	0.001	
	N	77	77

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: SPSS

En la Tabla 18, se presentan los resultados del coeficiente rho de Spearman, el cual muestra un valor de 0.444 entre la dimensión de telecomunicaciones y la variable de gestión administrativa, evidenciando la existencia de una correlación positiva media. Asimismo, el nivel de significancia obtenido ($p = 0.001$) es menor al valor establecido de 0.01, lo que permite aceptar la hipótesis correspondiente al objetivo específico 4 de la presente investigación. En consecuencia, se confirma que las telecomunicaciones tienen una relación positiva en la gestión administrativa de los colaboradores del GORE.

4.2. DISCUSIÓN

En cuanto al objetivo general: Determinar la relación de la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023.

En la investigación desarrollada en Tumbes, al analizar la relación entre la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) y la gestión administrativa mediante el coeficiente rho de Spearman, se obtuvo un valor de 0.716, lo que evidencia una correlación positiva considerable entre ambas variables. Asimismo, el nivel de significancia alcanzado fue de $p = 0.001$, confirmando que la relación es estadísticamente significativa. En virtud de estos resultados, se aceptó la hipótesis planteada, demostrando que las TIC se relaciona de manera positiva y significativa en la gestión administrativa. Asimismo, estos resultados evidencian que un mayor nivel de desarrollo y adecuada implementación de las TIC se asocia con mejoras en los procesos administrativos, la toma de decisiones y la gestión institucional en el Gobierno Regional de Tumbes.

La tesis realizada por Vergara (2023), tecnología de la información y comunicación, incidencia en procesos de gestión administrativa, Gobierno Autónomo Descentralizado, Cantón La Maná, Ecuador, 2023; tuvo como propósito determinar la influencia de las TIC en los procesos de gestión administrativa de dicha entidad. Los resultados permitieron aceptar la hipótesis de trabajo, evidenciando que las tecnologías de la información y comunicación inciden de manera directa y significativa en la gestión administrativa. A través del coeficiente rho de Spearman, se obtuvo una correlación positiva considerable de 0.628, lo que confirma la existencia de una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas. Este estudio reafirma que la incorporación y el adecuado uso de las TIC se relacionan con el desarrollo de los procesos administrativos en las instituciones públicas, asociándose con una gestión más organizada, ordenada y orientada al logro de resultados.

En relación con el objetivo general, los resultados evidencian una correlación positiva considerable y significativa entre las TIC y la gestión administrativa en el Gobierno Regional de Tumbes (Rho: 0.716; $p = 0.001$), lo que demuestra que un mayor uso e implementación tecnológica se relaciona el desempeño administrativo. Estos hallazgos coinciden con Vergara (2023), quien también reportó una relación positiva significativa (Rho: 0.628), reforzando la idea de que las TIC se relaciona directamente en la gestión pública. En consecuencia, los resultados sugieren que

la adecuada incorporación de equipos, programas, bases de datos y telecomunicaciones se asocia con el fortalecimiento de los procesos administrativos y con un mejor desempeño institucional.

En cuanto al objetivo específico 1: Describir la relación de los equipos informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

En la investigación desarrollada en Tumbes, al analizar la relación entre la dimensión de equipos informáticos y la variable de gestión administrativa mediante el coeficiente rho de Spearman, se obtuvo un valor de 0.436, lo que evidencia la existencia de una correlación positiva media. Asimismo, el nivel de significancia alcanzado fue de $p = 0.001$, confirmando que la relación es estadísticamente significativa. Estos resultados demuestran que los equipos informáticos se relacionan de manera positiva y significativa en la gestión administrativa del Gobierno Regional de Tumbes. Esto evidencia que la adecuada disponibilidad, actualización y funcionamiento de los equipos informáticos se asocia con el fortalecimiento de los procesos administrativos, así como con un mejor desempeño institucional y una mejor gestión administrativa.

En la tesis desarrollada por Huaripata (2025), tecnologías de la Información y comunicación y la eficiencia de la gestión administrativa de la Institución Educativa Pública 158 en Lima, se tuvo como propósito determinar la relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la eficiencia de la gestión administrativa en una institución educativa pública de Lima durante el año 2024. Para contrastar la hipótesis alterna, que planteaba que las herramientas tecnológicas se relacionan significativamente con la eficiencia de la gestión administrativa, se aplicaron los procedimientos estadísticos correspondientes. Los resultados permitieron rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. Asimismo, se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de 0,502; lo que evidencia una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la dimensión herramientas tecnológicas y la variable gestión administrativa. En consecuencia, los resultados evidencian que el adecuado uso e implementación de las herramientas tecnológicas se asocia con una mejor gestión administrativa en las instituciones educativas públicas. Esto evidencia que la integración tecnológica se asocia con el

desarrollo de los procesos, así como con una mejor organización y desempeño institucional.

En relación con el objetivo específico 1, los resultados evidenciaron una correlación positiva media y significativa ($Rho: 0.436$; $p = 0.001$) entre los equipos informáticos y la gestión administrativa del Gobierno Regional de Tumbes, lo que confirma que la infraestructura tecnológica se asocia positivamente con la eficiencia institucional. Estos hallazgos coinciden con Huaripata (2025), quien encontró una correlación positiva moderada ($Rho: 0.502$) entre herramientas tecnológicas y gestión administrativa. Aunque el coeficiente en Tumbes es ligeramente menor, ambos estudios evidencian una relación entre la inversión y la adecuada implementación tecnológica con los procesos administrativos, observándose una asociación con un mejor desempeño institucional y una gestión administrativa más organizada. En ese sentido, la evidencia empírica indica que la modernización tecnológica se relaciona con el logro de los objetivos institucionales, la calidad del servicio público y una gestión administrativa más organizada.

En cuanto al objetivo específico 2: Explicar la relación de los programas informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

En el estudio desarrollado en Tumbes, al analizar la relación entre la dimensión de programas informáticos y la variable de gestión administrativa mediante el coeficiente rho de Spearman, se obtuvo un valor de 0.439, lo que evidencia una correlación positiva media. Asimismo, el nivel de significancia alcanzado fue $p = 0.001$, confirmando que la relación encontrada es estadísticamente significativa. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis de investigación, evidenciando que el uso de programas informáticos se relaciona de manera favorable con la gestión administrativa de los colaboradores del GORE. En consecuencia, los resultados indican que la implementación y el uso adecuado de programas informáticos se asocian con una mejor organización de los procesos administrativos, una adecuada organización del trabajo y un mejor desempeño institucional. Asimismo, esta evidencia sugiere una relación positiva entre el uso de programas informáticos y la gestión administrativa en el ámbito de la gestión pública.

En la tesis desarrollada por Chang (2022), Tecnologías de la información y comunicación y su influencia en la gestión administrativa de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Nacional de Ucayali, periodo 2020, el objetivo principal fue determinar el grado de influencia del uso de software de gestión documental en la gestión administrativa de docentes y trabajadores administrativos de dicha facultad. Para contrastar la hipótesis planteada; que sostenía que el uso de software de gestión documental influye significativamente en la gestión administrativa; se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, obteniéndose un valor de 0.655. Este resultado evidenció una correlación positiva alta, además de un nivel de significancia estadístico, Sig: 0.001 ($0.001 < 0.05$), lo que permitió aceptar la hipótesis de investigación. En consecuencia, se concluyó que el uso de software de gestión documental ejerce una influencia significativa y favorable en la gestión administrativa de la facultad estudiada. Por lo tanto, los resultados evidencian que la implementación de sistemas de gestión documental se relaciona con una mejor organización de los procesos administrativos y con una gestión administrativa más organizada en el ámbito universitario. Asimismo, se observa una asociación entre el uso de estos sistemas y el desarrollo de la administración institucional.

En relación con el objetivo específico 2, orientado a explicar la relación de los programas informáticos con la gestión administrativa del Gobierno Regional de Tumbes, los resultados evidenciaron una correlación positiva media (Rho: 0.439) y estadísticamente significativa ($p = 0.001$). Esto evidencia que el uso de programas informáticos se asocia positivamente con el desarrollo de las funciones administrativas, así como con una mejor organización de la información, una mayor oportunidad en la realización de los trámites y una mejor organización de los procesos internos. Estos hallazgos guardan concordancia con la investigación de Chang (2022), quien encontró una correlación positiva alta (Rho: 0.655) entre el uso de software de gestión documental y la gestión administrativa en la Universidad Nacional de Ucayali. En ambos estudios se evidencia una relación positiva entre el uso de herramientas informáticas y la gestión administrativa, observándose una asociación con un mejor control documental, una adecuada organización de la información y la toma de decisiones en las instituciones públicas. Si bien el nivel de correlación reportado por Chang (2022) es superior al obtenido en el Gobierno

Regional de Tumbes, ambos resultados coinciden en evidenciar una relación estadísticamente significativa entre los programas informáticos y la gestión administrativa. En ese sentido, los antecedentes son consistentes con los resultados obtenidos en Tumbes, al mostrar que la incorporación de programas informáticos mantiene una relación positiva con la organización de los procesos administrativos, así como con la transparencia, la gestión administrativa y la prestación de los servicios públicos.

En cuanto al objetivo específico 3: Analizar la relación de las bases de datos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

En el estudio desarrollado en Tumbes, al analizar la relación entre la dimensión de bases de datos y la variable de gestión administrativa mediante el coeficiente rho de Spearman, se obtuvo un valor de 0.427, lo que evidencia una correlación positiva media. Asimismo, el nivel de significancia alcanzado fue $p = 0.001$, confirmando que la relación encontrada es estadísticamente significativa. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis de investigación, evidenciando que el uso de bases de datos se relaciona de manera favorable con la gestión administrativa de los colaboradores del Gobierno Regional de Tumbes. En consecuencia, los resultados sugieren que una adecuada implementación y gestión de bases de datos se asocia con una mejor organización del almacenamiento, procesamiento y acceso oportuno a la información institucional. Asimismo, se observa una relación positiva con la toma de decisiones, el control y seguimiento de los procesos administrativos, tiempos de respuesta más oportunos y una gestión administrativa más organizada y orientada al cumplimiento de los objetivos institucionales.

El estudio realizado por Umoh y Olali (2025), Sistemas de gestión de bases de datos (SGBD) y eficacia administrativa en las agencias federales del estado de Bayelsa, tuvo como propósito analizar el impacto del uso de los SGBD en la calidad de la prestación de servicios y en la capacidad de respuesta oportuna, considerados indicadores clave del desempeño en el sector público. Los resultados, obtenidos mediante el coeficiente de correlación de Pearson, evidenciaron una correlación positiva moderada de 0.533, lo que permitió aceptar la hipótesis de investigación. En consecuencia, se confirmó la existencia de una relación

significativa entre la utilización de los sistemas de gestión de bases de datos y la calidad del servicio brindado por las agencias federales. Asimismo, los resultados evidencian que la implementación de los sistemas de gestión de bases de datos se asocia con una mejor organización y gestión de la información, tiempos de respuesta más oportunos y una adecuada atención al ciudadano. En ese sentido, estos sistemas mantienen una relación positiva con la gestión administrativa y la prestación de los servicios en el sector público.

En relación con el objetivo específico 3, orientado a analizar la relación de las bases de datos en la gestión administrativa del Gobierno Regional de Tumbes, los resultados evidenciaron una correlación positiva media y estadísticamente significativa ($Rho: 0.427$; $p = 0.001$). Esto evidencia que el uso adecuado de bases de datos se asocia positivamente con la gestión administrativa, así como con el acceso oportuno a la información, el control de los procesos y una toma de decisiones más oportuna. Estos hallazgos se encuentran en concordancia con el estudio de Umoh y Olali (2025), quienes reportaron una correlación positiva moderada ($r = 0.533$) entre el uso de los sistemas de gestión de bases de datos (SGBD) y la eficacia administrativa en agencias federales. Ambos estudios coinciden en que la adecuada administración de la información mediante bases de datos se relaciona con una mejor calidad del servicio, tiempos de respuesta más oportunos y un mayor desempeño institucional en el sector público. Si bien el coeficiente obtenido en el Gobierno Regional de Tumbes es ligeramente inferior al reportado por Umoh y Olali (2025), los resultados señalan que las bases de datos constituyen un elemento estratégico para la modernización administrativa. En ese sentido, los antecedentes son consistentes con los resultados obtenidos en Tumbes, evidenciando que la implementación de bases de datos mantiene una relación positiva con los procesos internos, así como con una gestión pública más transparente, organizada y orientada al cumplimiento de los objetivos institucionales.

En cuanto al objetivo específico 4: Identificar la relación de las telecomunicaciones en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes.

En el estudio desarrollado en Tumbes, al analizar la relación entre la dimensión de telecomunicaciones y la variable de gestión administrativa mediante el coeficiente rho de Spearman, se obtuvo un valor de 0.444, lo que evidencia una correlación positiva media. Asimismo, el nivel de significancia alcanzado fue $p = 0.001$, confirmando que la relación encontrada es estadísticamente significativa. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis de investigación, evidenciando que las telecomunicaciones se relacionan de manera favorable con la gestión administrativa de los colaboradores del Gobierno Regional de Tumbes. En consecuencia, los resultados sugieren que la implementación de sistemas de telecomunicaciones se asocia con una mejor comunicación interna y externa, así como con una mayor coordinación entre las diferentes áreas y una mejor organización de los procesos administrativos. Asimismo, se observa una relación positiva entre las telecomunicaciones y una gestión administrativa más organizada, oportuna y articulada en el ámbito institucional.

El estudio realizado por Chaparro (2022), uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y su relación en la gestión administrativa del servicio de administración tributaria de la Municipalidad de Coronel Portillo – 2019, tuvo como objetivo demostrar la relación entre la telecomunicación, como componente de las TIC, y la gestión administrativa de dicha entidad municipal. Para contrastar la hipótesis planteada, que sostenía que la telecomunicación, como uso de las TIC, se relaciona positivamente con la gestión administrativa; se aplicó la prueba de correlación de Pearson. Los resultados evidenciaron un coeficiente de 0.759, indicando una correlación positiva alta. Asimismo, el nivel de significancia fue de 0.000 ($p < 0.05$), lo que permitió aceptar la hipótesis de investigación. En consecuencia, se confirmó la existencia de una relación significativa y favorable entre las telecomunicaciones y la gestión administrativa del Servicio de Administración Tributaria de la Municipalidad de Coronel Portillo. Asimismo, los resultados evidencian que la implementación de los sistemas de telecomunicación como parte de las TIC se asocia con una mejor coordinación, una mayor organización de los procesos administrativos y una atención más oportuna al contribuyente. En ese sentido, las telecomunicaciones mantienen una relación positiva con una gestión pública más organizada, articulada y orientada al cumplimiento de los objetivos institucionales.

En relación con el objetivo específico 4, orientado a identificar la relación de las telecomunicaciones en la gestión administrativa del Gobierno Regional de Tumbes, los resultados evidenciaron una correlación positiva media y estadísticamente significativa ($Rho: 0.444$; $p = 0.001$). Esto evidencia que las telecomunicaciones se asocian positivamente con la gestión administrativa, así como con la comunicación interna y externa, la coordinación entre dependencias y la agilización de los procesos institucionales. Estos hallazgos son consistentes con el estudio de Chaparro (2022), quien reportó una correlación positiva alta ($r = 0.759$) entre la telecomunicación como componente de las TIC y la gestión administrativa en el servicio de administración tributaria de la Municipalidad de Coronel Portillo. Ambos estudios coinciden en evidenciar una relación positiva entre el uso de las telecomunicaciones y la gestión administrativa, observándose una asociación con la operatividad institucional, la articulación organizacional y el desarrollo de los procesos administrativos. Si bien el nivel de correlación obtenido en Tumbes es moderado en comparación con el alto coeficiente reportado por Chaparro (2022), en ambos casos se identificó una relación estadísticamente significativa entre las variables. En ese sentido, los antecedentes son consistentes con los resultados obtenidos en el Gobierno Regional de Tumbes, al evidenciar que las telecomunicaciones se asocian con la gestión pública, así como con una administración más organizada, coordinada y orientada al servicio ciudadano.

V. CONCLUSIONES

1. Se determinó, a partir de los resultados obtenidos, que la tecnología de la información y comunicaciones (TIC) se relaciona con la gestión administrativa del GORE. La evidencia estadística mostró la existencia de una relación positiva entre el nivel de implementación de las TIC y el desempeño administrativo, lo que indica que su uso adecuado se asocia con el desempeño institucional. En consecuencia, se concluye que la integración de las TIC mantiene una relación positiva con la gestión administrativa en el ámbito público, observándose una asociación con la organización de los procesos, tiempos de respuesta más oportunos, la transparencia y una gestión administrativa más organizada y orientada al cumplimiento de los objetivos institucionales.
2. Se describió, a partir de los resultados obtenidos, que los equipos informáticos se relacionan con la gestión administrativa del GORE. La evidencia estadística permitió identificar que la disponibilidad, actualización y adecuado funcionamiento de los equipos informáticos se asocian positivamente con el desarrollo de las actividades administrativas. Asimismo, se observa una relación positiva entre la disponibilidad de equipos informáticos modernos y en adecuadas condiciones con el procesamiento de la información, la organización de los trámites internos, el desarrollo de las actividades operativas y el desempeño del personal.
3. Se explicó, a partir de los resultados obtenidos, que los programas informáticos se relacionan con la gestión administrativa del GORE. La evidencia estadística mostró que el uso adecuado de sistemas y aplicaciones informáticas se asocia positivamente con el desarrollo de las funciones administrativas, así como con una mejor organización institucional. Asimismo, se observa una relación positiva entre el uso de programas informáticos y el registro, procesamiento y

análisis de la información, la organización de los procedimientos internos, el control documental y la toma de decisiones en el ámbito institucional.

4. Se analizó, a partir de los resultados obtenidos, que las bases de datos se relacionan con la gestión administrativa del GORE. La evidencia estadística permitió identificar que una adecuada administración de la información institucional se asocia positivamente con el desempeño de los procesos administrativos. Asimismo, se determinó que el uso de bases de datos se vincula con una mejor organización del almacenamiento de la información, el acceso oportuno y seguro a la información, así como con el seguimiento y control de las actividades institucionales. De igual manera, se observa una relación positiva entre el uso de bases de datos y la consistencia de la información registrada, la gestión de los registros institucionales y la toma de decisiones en el ámbito administrativo.
5. Se identificó, a partir de los resultados obtenidos, que las telecomunicaciones se relacionan con la gestión administrativa del GORE. La evidencia estadística permitió identificar que los sistemas de comunicación institucional se asocian positivamente con el desarrollo de las actividades administrativas, observándose una relación con la interacción entre las distintas áreas y niveles organizacionales. Asimismo, se determinó que el uso de las telecomunicaciones se vincula con la transmisión oportuna de la información, la coordinación interna, la atención de los trámites administrativos y la articulación con otras entidades y con la ciudadanía.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los directivos del Gobierno Regional de Tumbes fortalecer progresivamente la implementación y el uso de las TIC, priorizando la actualización de la infraestructura tecnológica, la adopción de sistemas informáticos integrados y la capacitación continua del personal en competencias digitales. En este sentido, podría considerarse la implementación o el fortalecimiento de sistemas de gestión documental, sistemas de trámite documentario digital, plataformas de gestión de expedientes electrónicos, sistemas integrados de gestión administrativa y herramientas colaborativas para la comunicación institucional. Asimismo, se sugiere establecer políticas institucionales que promuevan el uso adecuado de estas herramientas, así como mecanismos de seguimiento y evaluación que permitan monitorear su utilización. Estas acciones podrían contribuir a generar condiciones favorables para la gestión administrativa, en coherencia con la relación identificada entre las TIC y el desempeño institucional.
2. Se recomienda a los directivos del Gobierno Regional de Tumbes implementar un plan de gestión y renovación periódica de los equipos informáticos, que incluya mantenimiento preventivo y correctivo, así como la actualización tecnológica de acuerdo con las necesidades de cada área. Asimismo, se sugiere fortalecer la planificación para la asignación y el uso de los equipos, procurando garantizar su disponibilidad y adecuado funcionamiento. De igual manera, se recomienda complementar estas acciones con la capacitación continua del personal en el uso de los recursos tecnológicos. Estas acciones podrían contribuir a generar condiciones favorables para el desarrollo de las actividades administrativas, en concordancia con la relación identificada entre los equipos informáticos y la gestión administrativa en los resultados de la investigación.

3. Se recomienda fortalecer el uso de programas informáticos mediante la implementación de sistemas actualizados e integrados que respondan a las necesidades de cada área administrativa. En este sentido, podría considerarse la incorporación o fortalecimiento de programas de gestión documental, sistemas de trámite documentario, plataformas de gestión de expedientes electrónicos, sistemas de planificación de recursos institucionales (ERP), herramientas para la gestión de proyectos y plataformas colaborativas para la comunicación y el trabajo en equipo. Asimismo, es importante promover la capacitación continua del personal en el manejo adecuado de estas herramientas, así como establecer lineamientos para su uso estandarizado. De igual manera, se sugiere realizar evaluaciones periódicas del funcionamiento de los sistemas informáticos, con la finalidad de monitorear su utilización y adecuación a las necesidades institucionales, en coherencia con la relación evidenciada entre los programas informáticos y la gestión administrativa en los resultados de la investigación.
4. Se recomienda fortalecer la gestión de bases de datos mediante la implementación de sistemas gestores de bases de datos (SGBD) que garanticen la organización, seguridad y acceso oportuno a la información institucional. En este sentido, podría considerarse la implementación o el fortalecimiento de plataformas como Microsoft SQL Server, PostgreSQL, Oracle Database o MySQL, de acuerdo con las necesidades y capacidades tecnológicas de la institución. Asimismo, es pertinente establecer políticas y protocolos para el manejo de datos que incluyan mecanismos de control de accesos, copias de seguridad, recuperación de la información y actualización permanente. De igual manera, se sugiere capacitar al personal en el uso adecuado de estas herramientas y promover la estandarización de los procesos de registro y gestión de la información. Estas acciones podrían contribuir a generar condiciones favorables para el desarrollo de los procesos administrativos, en coherencia con la relación evidenciada entre las bases de datos y la gestión administrativa en los resultados de la investigación.
5. Se recomienda fortalecer los sistemas de telecomunicaciones mediante la mejora de la infraestructura de conectividad y la implementación de

herramientas de comunicación institucional. En este sentido, podría considerarse la incorporación o fortalecimiento de plataformas de videoconferencia (como Microsoft Teams o Zoom), sistemas de telefonía IP (VoIP), redes privadas virtuales (VPN) para el acceso remoto seguro, redes de fibra óptica y plataformas de mensajería institucional, de acuerdo con las necesidades y capacidades tecnológicas del Gobierno Regional de Tumbes. Asimismo, es importante establecer protocolos que estandaricen los canales de comunicación interna y externa, garantizando un flujo oportuno y seguro de la información. De igual manera, se sugiere capacitar al personal en el uso adecuado de estas tecnologías y realizar evaluaciones periódicas de su funcionamiento. Estas acciones podrían contribuir a generar condiciones favorables para la coordinación institucional y el desarrollo de las actividades administrativas, en coherencia con la relación evidenciada entre las telecomunicaciones y la gestión administrativa en los resultados de la investigación.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaru, M. A. (2009). Fundamentos de Administración. Teoría general y proceso administrativo. México: Pearson Educación.
<https://repositorio.uvm.edu.ve/server/api/core/bitstreams/387ed722-3e52-4d90-85b7-3fa3ae376070/content>
- Arguello, P. A., Llumiguano, P. M., Gavilánez, C. C. & Torres, O. L. (2020). Administración de Empresas: Elementos Básicos. Guayas, Ecuador: Copyright, Pons Publishing House.
https://www.researchgate.net/publication/343761748_Administracion_de_empresas_Elementos_basicos
- Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. Caracas, Venezuela: EDITORIAL EPISTEME, C.A.
https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf
- Baena, P. G. (2017). Metodología de la investigación Serie integral por competencias. Mexico: Grupo Editorial Patria.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Bances, C. E. (2021). Diagnóstico de las tecnologías de información y comunicación (TIC) basado en buenas prácticas para mejora de la I.E Perú-Canadá-Tumbes; 2019. Universidad Católica los Ángeles Chimbote, Tumbes.
https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/31968/BUNAS_PRACTICAS_BANCES_%20CARDENAS_%20EMANUEL_%20ISRAEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bernal, C. (2016). Metodología de la investigación, Cuarta edición. Colombia: Pearson.
<https://bibliotecadigital.utn.edu.ec/files/original/fb0b0cfee2ae990609933d17c6890848960051aa.pdf>

- Bueno, B. R., Ramos, S. M. & Berrelleza, G. C. (2018). Elementos Básicos de Administración. Mexico: UAS/DGEP.
https://dgep.uas.edu.mx/librosdigitales/6to_SEMESTRE/elementos_basicos__de_administracion.pdf
- Casanovas, I., Gómez, M. G., Kessler, K. C., Cordo, M., Cardozo, R., Guacci, S., Simonelli, M., Gonzalez, M. B., Bilbao, G., Lujan, N. & Visentin, J. (2014). Tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas a la administración y gestión editorial. Buenos Aires, República Argentina: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.
https://publicaciones.filo.uba.ar/sites/publicaciones.filo.uba.ar/files/Tecnolog%C3%ADas%20de%20la%20informaci%C3%B3n%20y%20las%20comunicaciones%20aplicadas%20a%20la%20administraci%C3%B3n%20y%20gesti%C3%B3n%20editorial_interactivo.pdf
- Castañeda, F. W. (2023). Manejo de las TIC y su relación en el Desempeño Laboral del personal administrativo de la Universidad Nacional de Tumbes período 2022. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes.
<https://drive.google.com/file/d/1yIKVcvaVM4C5CReHyLjflNjItc0FYx5G/view?usp=sharing>
- Cortagerena, A. B. & Freijedo, C. F. (2006). Tecnologías de la información y las comunicaciones (2^{da} ed.). Pearson Educación.– <https://repositorio.uasb.edu.bo/server/api/core/bitstreams/b38c2bdb-bcd6-43fc-8d57-790203efdb7f/content>
- Chancay, Z. A., Velasco, D. C. & Bayas, N. S. (2022). Las tic's y su incidencia en la gestión administrativa de las pymes manufactureras del cantón Manta pre y post pandemia. FIPCAEC, 7(4), 2579-2611.
<https://share.google/OUbQl9UtmwvyfA1C>
- Chang, S. J. (2022). Tecnologías de la información y comunicación su influencia en la gestión administrativa de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables, Universidad Nacional Ucayali 2020. Universidad Nacional Ucayali, Pucallpa, Peru.
<https://apirepositorio.unu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ebaead55-d9ab-47bb-b590-a322b41a7c67/content>
- Chaparro, F. O. (2022). Uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (tics) y su relación en la gestión administrativa del servicio de administración

- tributaria de la municipalidad de coronel portillo-2019. Universidad Nacional de Ucayali, Pucallpa, Peru. <https://apirepositorio.unu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a49b5343-c68e-4518-afef-5d83e6be6c42/content>
- Chiavenato, I. (2001). *Administracion. Teoría, proceso y práctica*. (3ra ed.). Bogotá, Colombia: McGRAW-HILL Interamericana, S. A. <https://books.instituto-idema.org/sites/default/files/Administraci%C3%B3n%20-%20Proceso%20administrativo%20-%20Idalberto%20Chiavenato%20-%203ed.pdf>
- Hernández y Rodríguez, S. (2006). *Introduccion a la Administración Teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia*. (4^{ta} ed.) Mexico: McGraw-Hill Interamericana. https://www.academia.edu/10183412/INTRODUCCION_A_LA_ADMINISTRACION
- Hernández y Rodríguez, S. (2011). *Introduccion a la administracion Teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia*. México, D.F: McGraw-Hill Companies, Inc. https://iutamaracay.com.ve/iuta_webpage/archivos/hernandez_introduccion_a_la_admin.pdf
- Hernández, S. R., Fernández, C. C. & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGRAW-HILL / Interamericana Editores. https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hernández, S. R. & Mendoza, T. C. (2018). *Metodología de la investigación Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México, México: McGRAW-HILL interamericana editores, S.A. de C. V. <https://bellasartes.upn.edu.co/wp-content/uploads/2024/11/METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-Sampieri-Mendoza-2018.pdf>
- Huaripata, C. J. (2025). *Tecnologías de la información y comunicación y la eficiencia de la gestión administrativa de la Institución Educativa Pública 158 en Lima*. Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzmán y Valle, Lima, Peru. <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/264af4d4-7d82-4a89-affa-9cb65714b882/content>

- Katz, R. (2009). El papel de las TIC en el desarrollo. Propuesta de America Latina a los retos economicos actuales. Barcelona, España: Ariel, S.A.
https://business.columbia.edu/sites/default/files-efs/imce-uploads/CITI/Articles/papel_tic_desarrollo.pdf
- Lapiedra, A. R., Devece, C. C. & Guiral, H. J. (2011). Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa. Publicacions de la Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions.
<https://libros.metabiblioteca.org/server/api/core/bitstreams/7d943307-adc9-450d-83a4-6638f1bd24b0/content>
- Laudon, K. & Laudon, J. (2012). Sistemas de información gerencial. México: Pearson Educación. <https://juanantonioleonlopez.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/08/sistemas-de-informacic3b3n-gerencial-12va-edicic3b3n-kenneth-c-laudon.pdf>
- Laudon, K. & Laudon, J. (2016). Sistemas de información gerencial, decimocuarta edición. México: Pearson Educación.
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25735w/ld-Sistemas_de_informacion_gerencial_14%20edicion.pdf
- Lusthaus, C., Adrien, M.-H., Anderson, G., Carden, F. & Plinio, M. G. (2002). Evaluación Organizacional, marco para mejorar el desempeño. Ottawa, Canadá: Banco interamericano de desarrollo.
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Evaluaci%C3%B3n-organizacional-Marco-para-mejorar-el-desempe%C3%B1o.pdf>
- Molina, M. X., Martínez, F. T., Ares, V. Á. & Emil, H. V. (2008). La estructura y naturaleza del capital social en las aglomeraciones territoriales de empresas, una aplicación al sector cerámico español. Fundación BBVA. España: Rubes Editorial. https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE_2008_lvie_estructura_naturaleza_capital%20social.pdf
- Munch, L. (2014). Administracion. Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo. México: Pearson Educación.
<https://profesorailleanasilva.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/10/administracic3b3n-lourdes-munch-2a-edicic3b3n.pdf>

- Newstrom, J. (2011). Comportamiento humano en el trabajo. México, D.F.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
https://uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/11/Comportamiento_humano_en_el_trabajo.pdf
- Paco, H. W., Chavez, S. D. & Cardenas, A. R. (2023). Tecnologías de la Información y Comunicación en la empresa. Huancavelica, Peru: Biblioteca Nacional del Perú N° L 2023-08618.
https://www.researchgate.net/publication/376988953_Tecnologias_de_la_Informacion_y_Comunicacion_en_la_empresa
- Palella, S. S. & Martins, P. F. (2006). Metodología de la investigación cuantitativa. Carcas: FEDUPEL. <https://es.scribd.com/document/423796649/Palella-y-Martins-Metodologia-de-La-Investigacion-Cuantitativa-2-pdf>
- Ríos, R. R. (2017). Metodología para la investigación y redacción. Málaga, España: Servicios Académicos Intercontinentales S.L. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2017/1662/1662.pdf>
- Rivoir, A. L. & Morales, M. J. (2019). *Tecnologías digitales: Miradas críticas de la apropiación en América Latina* (1ra ed.). CLACSO; RIAT. <https://saltheebooks.com.br/wp-content/uploads/2023/10/Tecnologias-digitales.pdf>
- Robbins, S. P., Decenzo, D. A. & Coulter, M. (2013). Fundamentos de administración octava edición conceptos esenciales y aplicaciones. México: Pearson Educación.
https://www.academia.edu/43699777/Fundamentos_de_ADMINISTRACION_CONCEPTOS_ESENCIALES_Y_APLICACIONES
- Robbins, S. & Coulter, M. (2014). Administración, Decimosegunda edición. México: Pearson.
https://www.academia.edu/43776169/ROBBINS_COULTER_ADMINISTRACION_12a_EDICION_2014
- Robbins, S. & Coulter, M. (2018). Administración. México: Pearson Educación.
https://www.academia.edu/84145485/ROBBINS_Administracion_Robbins_Coulter_13e
- Robbins, S. & Judge, T. (2009). Comportamiento organizacional. Decimotercera edición. México: Pearson Educación.

- https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/15550/mod_resource/content/0/ROBBINS%20comportamiento-organizacional-13a-ed-_nodrm.pdf
- Rodriguez, P. E. (2021). Diagnóstico de las tecnologías de información y comunicación (TIC) basado en buenas prácticas de ITIL para la mejora de GRPPAT del GRT-Tumbes; 2019. Universidad Católica los Ángeles Chimbote, Tumbes.
https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/31206/METODOLOGIA_PROCESOS_RODRIGUEZ%20_PE%c3%91A_ERICK.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sousa, K. & Oz, E. (2017). Administración de los sistemas de información. México, D.F: Cengage Learning.
https://www.academia.edu/61423623/Administraci%C3%B3n_de_los_sistemas_de_informaci%C3%B3n_7ma_Edici%C3%B3n_Kenneth_J_Sousa
- Stoner, J., Freeman, R. & Gilbert, D. (1996). Administración, Sexta edición. Mexico: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
https://alvarezrubenantonio.milaulas.com/pluginfile.php/76/mod_resource/content/1/LIBRO%20DE%20ADMINISTRACION.pdf
- Umoh, J. H. & Olali, S. A. (2025). Sistemas de gestión de bases de datos y eficacia administrativa en las agencias federales del estado de Bayelsa. Bayelsa: Revista Internacional de Sistemas Empresariales y Economía. , 14(7), 58-72.
<https://arcnjournals.com/wp-content/uploads/2025/08/2726452731474.pdf>
- Vergara, B. J. (2023). Tecnología de la información y comunicación, incidencia en procesos de gestión administrativa, Gobierno Autónomo Descentralizado, Cantón La Maná, Ecuador, 2023. Univeridad Nacional de Tumbes.
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d6823224-a0a5-494f-b816-4dce169c9937/content>
- Villanueva, P. G., Aragón, C. K., Ballón, M. L., Delgado, D. S., Mamani , S. K. & Portugal , V. Y. (2022). Influencia de las TIC en las microempresas de Arequipa, 2021. Revista Postgrado Scientiarvm, 8(1), 23-28.
<https://www.scientiarvm.org/archivo-texto.php?IdA=163&Id=18>

ANEXO

ANEXO 1: Matriz de consistencia

Título: La tecnología de información y comunicaciones (TIC) y su relación en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general: ¿Cuál es la relación de la tecnología de información y comunicaciones (TIC) en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023?	Objetivo general: Determinar la relación de la tecnología de información y comunicaciones (TIC) en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023	Hipótesis general: La relación de la tecnología de información y comunicaciones (TIC) es significativa y positiva en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023	Variable 1: La tecnología de información y comunicaciones (TIC). Dimensiones - Equipos informáticos - Programas informáticos - Bases de datos - Telecomunicaciones	- Investigación Aplicada - Enfoque cuantitativo - Tipo descriptiva-correlacional - Diseño no experimental - Corte Transversal - Población: 161 trabajadores nombrados del GORE - Muestra: 77 trabajadores

				nombrados del GORE
Problemas específicos: ¿Cuál es la relación de los equipos informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023? ¿Cuál es la relación de los programas informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023? ¿Cuál es la relación de las bases de datos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023?	Objetivos específicos: Describir la relación de los equipos informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023. Explicar la relación de los programas informáticos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023. Analizar la relación de las bases de datos en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023. Describir la relación de las	Hipótesis específicas: La relación de los equipos informáticos es significativa y positiva en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023. La relación de los programas informáticos es significativa y positiva en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023. La relación de las bases de datos es significativa y positiva en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023.	Variable 2: Gestión administrativa Dimensiones - Planeación - Organización - Dirección - Control	

¿Cuál es la relación de las telecomunicaciones en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023?	telecomunicaciones en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023.	La relación de las telecomunicaciones es significativa y positiva en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023.		
---	---	--	--	--

ANEXO 2: Matriz de operacionalización

Título: La tecnología de información y comunicaciones (TIC) y su relación en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones e indicadores	Indicadores	Instrumento y escala de medición
Variable 1 La tecnología de información y comunicaciones (TIC)	“Es un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización” (Laudon y	Esta variable será medida a través de sus dimensiones: equipos informáticos, programas informáticos, bases de datos, telecomunicaciones, de cuyo contenido se diseñó un cuestionario con 12 preguntas valoradas con la escala de Likert: de acuerdo: 3, indeciso: 2, en	Equipos informáticos Programas informáticos Bases de datos Telecomunicaciones	- Computadoras - Computadoras Portátiles - Impresoras - Microsoft Office - Software - Aplicaciones - Recopilación - Almacenamiento - Archivos - Teléfonos celulares - Videoconferencias - Redes	Cuestionario Escala de Likert: De acuerdo (DA = 3), Indeciso (I = 2), En desacuerdo (ED = 1)

Variable 2 Gestión administrativa	Laudon, 2016, p. 16). “Es una metodología que permite al administrador, gerente, ejecutivo, empresario o cualquier otra persona, manejar eficazmente una organización, y consiste en estudiar la	desacuerdo: 1, y se empleó como técnica la encuesta aplicándose una entrevista a los 77 trabajadores administrativos en su centro de trabajo. Está variable será medida a través de sus dimensiones: planeación, organización, dirección y control e indicadores, de cuyo contenido se diseñó un cuestionario con 12 preguntas valoradas con la escala de Likert: de acuerdo: 3, indeciso 2: en	Planeación Organización Dirección Control	- Misión - Objetivos - Estrategias - División del trabajo - Coordinación - Estructura orgánica - Motivación - Comunicación - Liderazgo - Medición - Corrección - Retroalimentación	
---	--	---	---	---	--

	administración como un proceso integrado por varias etapas” (Bueno et al., 2018, p. 51).	desacuerdo: 1, y se empleó como técnica la encuesta aplicándose una entrevista a los 77 trabajadores administrativos en su centro de trabajo.			
--	--	---	--	--	--

ANEXO 3: Alfa de Cronbach de la variable TIC

N°	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	Suma Ítems
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	35
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	35
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
6	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	33
7	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	35
8	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	1	28
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	33
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
VARP	0.00	0.00	0.14	0.08	0.08	0.08	0.00	0.08	0.14	0.08	0.24	0.354	5.07638889

$\sum S_i^2$	1.257
--------------	-------

$S_T^2 =$	5.076
-----------	-------

$\alpha =$	0.821
------------	-------

ANEXO 4: Alfa de Cronbach de la variable gestión administrativa

N°	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	Suma Ítems
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	33
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	35
4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	1	28
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	33
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	35
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	35
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
VARP	0.00	0.00	0.14	0.08	0.08	0.08	0.00	0.08	0.14	0.08	0.24	0.354	5.07638889

$\sum S_i^2$	1.257
--------------	-------

$S_T^2 =$	5.076
-----------	-------

$\alpha =$	0.821
------------	-------

ANEXO 5: Encuesta variable 1

Dirigido a los trabajadores nombrados del Gobierno Regional de Tumbes

I. Presentación:

Estimado Colaborador: Tenga Ud., un buen día, la siguiente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión respecto a la tecnología de información y comunicación (TIC) que fluye en el Gobierno Regional de Tumbes. La información proporcionada es completamente anónima. Esta encuesta recogerá información que será utilizada a nivel académico.

II. Instrucciones

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (x) sólo una alternativa, la que considere mejor. Le agradecemos nos responda su opinión marcando con un aspa en la que considera que expresa mejor su punto de vista.

De acuerdo (DA = 3)

Indeciso (I = 2)

En Desacuerdo (ED = 1)

III. Datos del encuestado

Cargo _____

Edad _____

Sexo _____

Tiempo de servicios _____

IV. Test: Escala: Tecnología de información y comunicación (TIC)

N°	Preguntas	DA 3	I 2	ED 1
Equipos informáticos				
01	¿Considera que la mayoría de las actividades administrativas requieren el uso de ordenadores o computadoras personales?			

02	¿Considera que los dispositivos externos (como impresoras y escáneres) contribuyen significativamente al desarrollo de las actividades diarias?			
03	¿Los equipos informáticos disponibles permiten recibir, procesar y emitir información de manera eficiente?			
Programas informáticos				
04	¿Los programas informáticos son herramientas necesarias para el cumplimiento de sus funciones?			
05	¿Utiliza tanto programas de sistema (ejemplo: Windows, antivirus, gestores) como aplicaciones (ejemplo: Word, Excel, sistemas institucionales)?			
06	¿Los programas informáticos facilitan directamente la realización de sus tareas diarias?			
Base de datos				
07	¿Las bases de datos son fundamentales para organizar y administrar la información?			
08	¿Considera que las bases de datos disponibles facilitan la consulta y el acceso a la información en su área de trabajo?			
09	¿El manejo de bases de datos permite responder de manera más eficiente a las necesidades de los usuarios internos y externos?			
Telecomunicaciones				
10	¿El teléfono, la videoconferencia u otras herramientas de comunicación a distancia son útiles en su trabajo diario?			
11	¿La conexión a redes externas (WAN/Internet) es adecuada para realizar sus funciones?			
12	¿Las telecomunicaciones permiten transmitir datos, voz, imágenes y documentos de manera eficiente?			

Gracias por su tiempo

ANEXO 6: Encuesta variable 2

Dirigido a los trabajadores nombrados del Gobierno Regional de Tumbes

I. Presentación:

Estimado Colaborador: Tenga Ud., un buen día, la siguiente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión respecto a la gestión administrativa que fluye en el Gobierno Regional de Tumbes. La información proporcionada es completamente anónima. Esta encuesta recogerá información que será utilizada a nivel académico.

II. Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (x) sólo una alternativa, la que considere mejor. Le agradecemos nos responda su opinión marcando con un aspa en la que considera que expresa mejor su punto de vista.

De acuerdo (DA = 3)

Indeciso (I = 2)

En Desacuerdo (ED = 1)

III. Datos del encuestado

Cargo _____

Edad _____

Sexo _____

Tiempo de servicios _____

IV. Test: Escala: Gestión administrativa

Nº	Preguntas	DA 3	I 2	ED 1
Planeación				
01	¿La entidad ha establecido de forma clara y precisa sus objetivos para el logro de la misión institucional?			
02	¿Existen estrategias bien establecidas para lograr los objetivos institucionales?			

03	¿Las políticas y procedimientos establecidos orientan adecuadamente su trabajo?			
Organización				
04	¿La organización en la institución cuenta con estructuras y procesos claramente definidos?			
05	¿La organización facilita la coordinación adecuada de los recursos humanos, materiales y financieros?			
06	¿Los métodos de trabajo aplicados simplifican las tareas y mejoran la eficiencia?			
Dirección				
07	¿La motivación brindada por los líderes impulsa un mejor desempeño en el personal?			
08	¿Los directivos logran influir positivamente en los trabajadores para alcanzar los objetivos?			
09	¿Las decisiones importantes son tomadas de manera acertada gracias a una buena gestión?			
Control				
10	¿La institución supervisa constantemente el desempeño de sus áreas de trabajo?			
11	¿Los mecanismos de control permiten corregir oportunamente las fallas en los procesos?			
12	¿Se establece claramente qué actividades deben realizarse y cómo deben ejecutarse?			

Gracias por su tiempo

ANEXO 7: Validación del instrumento

Título: Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su relación en la gestión administrativa, Gobierno Regional de Tumbes, 2023

Ficha de evaluación del instrumento: Cuestionarios

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20				Regular 21-40				Buena 41-60				Muy buena 61-80				Excelente 81-100				Observaciones
Aspectos de validación		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																X					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																X					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																X					
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																X					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad																X					
6. intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																X					

7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos - científicos de la investigación																X					
8. Coherencia	Tiene relación entre variable e indicadores																X					
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																X					

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Tumbes, 12 noviembre de 2023

Nombre y apellidos: Jose Viterbo Alamo Barreto
Grado: Doctor
Especialidad: Administrador
Lugar donde labora: Universidad Nacional de Tumbes
DNI: 41057014
Teléfono: 972608211
E-mail: jalamob@untumbes.edu.pe



**Título: Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su relación en la gestión administrativa, Gobierno Regional
de Tumbes, 2023**

Ficha de evaluación del instrumento: Cuestionarios

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20				Regular 21-40				Buena 41-60				Muy buena 61-80				Excelente 81-100				Observaciones
Aspectos de validación		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																X					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																X					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																X					
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																X					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad																X					
6. intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																X					

7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos - científicos de la investigación																	X						
8. Coherencia	Tiene relación entre variable e indicadores																	X						
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																	X						

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Tumbes, 12 noviembre de 2023

Nombre y apellidos: Ruben Edgardo Infante Carrillo
 Grado: Magister
 Especialidad: Administrador
 Lugar donde labora: Universidad Nacional de Tumbes
 DNI: 42734687
 E-mail: rinfantec@untumbes.edu.pe



**Título: Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su relación en la gestión administrativa,
Gobierno Regional de Tumbes, 2023**

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																	x				
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																x					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																	x				
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																x					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																x					

ANEXO 8: Certificación

CERTIFICACIÓN

Dr. Adm. Merino Velásquez, Jesús, docente ordinario de la Universidad Nacional de Tumbes, adscrito a la Facultad de Ciencias **Económicas**, del Departamento de Administración.

CERTIFICA:

Que el proyecto de tesis titulado: **Tecnología de la información y comunicaciones (TIC) y su impacto en la gestión administrativa. Gobierno Regional de Tumbes, 2023**; Presentado por la estudiante **Bermeo Vilches, Estefani Geraldine**, ha sido asesorado por mi persona, por tanto, queda autorizada para su presentación e inscripción en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, para su revisión y aprobación correspondiente.



Dr. Adm. Merino Velásquez, Jesús

Docente asesor

ORCID: 0000-0003-3301-4487

Tumbes, 25 de julio del 2023