



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Tecnología de la información y comunicación y su relación con la
gestión administrativa del CETPRO SENCIC, Satipo – Junín 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Administración

AUTORA:

Rodriguez Huaman, Vanessa Mirella (orcid.org/0000-0002-3510-2264)

ASESORA:

Dra. Calanchez Urribarri, Africa del Valle (orcid.org/0000-0002-9246-9927)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Para mis padres Gabino y Rosa que con su apoyo invaluable y motivación que ayudaron a lograr esta meta, también a mis hermanas Rocio, Jacky e Ingrid por siempre estar motivándome a cumplir mis sueños, por ultimo y no menos importante a mí, por no rendirme, por no desistir y seguir para adelante a pesar de las miedos y dificultades.

AGRADECIMIENTO

Para la profesora África del Valle que me dio seguridad desde la primera clase en poder seguir en este proceso y culminarlo, y para mi gran amigo Otito.

La autora



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CALANCHEZ URRIBARRI AFRICA DEL VALLE, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ADMINISTRACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Tecnología de la información y comunicación y su relación con la gestión administrativa del CETPRO SENCIC, Satipo – Junín 2023", cuyo autor es RODRIGUEZ HUAMAN VANESSA MIRELLA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 30 de Enero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CALANCHEZ URRIBARRI AFRICA DEL VALLE CARNET EXT.: 005774548 ORCID: 0000-0002-9246-9927	Firmado electrónicamente por: DCALANCHEZBR el 30-01-2024 11:12:39

Código documento Trilce: TRI - 0736311





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, RODRIGUEZ HUAMAN VANESSA MIRELLA estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ADMINISTRACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Tecnología de la información y comunicación y su relación con la gestión administrativa del CETPRO SENCIC, Satipo – Junín 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
RODRIGUEZ HUAMAN VANESSA MIRELLA DNI: 70330198 ORCID: 0000-0002-3510-2264	Firmado electrónicamente por: VRODRIGUEZHU14 el 28-02-2024 12:41:38

Código documento Trilce: INV - 1510643

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Variables y operacionalización	17
3.3. Población, muestra, y muestreo	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5. Procedimientos	19
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	44
ANEXOS	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipos de habilidades	10
Tabla 2 Análisis de fiabilidad	18
Tabla 3 Nivel de la dimensión tipos de habilidades	20
Tabla 4 Nivel de la dimensión aplicaciones	21
Tabla 5 Nivel de la dimensión convivencia digital	22
Tabla 6 Nivel de la variable tecnología de la información y comunicación	23
Tabla 7 Nivel de la dimensión planificación	24
Tabla 8 Nivel de la de la dimensión organización	25
Tabla 9 Nivel de la de la dimensión dirección	26
Tabla 10 Nivel de la dimensión control	27
Tabla 11 Nivel de la variable gestión administrativa	28
Tabla 12 Prueba de normalidad – Shapiro Wilk	29
Tabla 13 Relación entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa	34
Tabla 14 Relación entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa	35
Tabla 15 Relación entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa	36
Tabla 16 Relación entre la tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Nivel de la dimensión tipos de habilidades	20
Figura 2 Nivel de la dimensión aplicaciones	21
Figura 3 Nivel de la dimensión convivencia digital	22
Figura 4 Nivel de la variable tecnología de la información y comunicación	23
Figura 5 Nivel de la de la dimensión planificación	24
Figura 6 Nivel de la de la dimensión organización	25
Figura 7 Nivel de la dimensión dirección	26
Figura 8 Nivel de la dimensión control	27
Figura 9 Nivel de la variable gestión administrativa	28
Figura 10 Histograma de variable tecnología de la información y comunicación	30
Figura 11 Gráfico de dispersión normal de tecnología de la información y comunicación	30
Figura 12 Gráfico de dispersión normal sin tendencia de la tecnología de la información y comunicación	31
Figura 13 Histograma de variable gestión administrativa	32
Figura 14 Gráfico de dispersión normal de la gestión administrativa	32
Figura 15 Gráfico de dispersión normal sin tendencia de la gestión administrativa	33

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar relación entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. La metodología es de tipo aplicada, diseño no experimental, corte transversal, descriptivo – correlacional, la muestra estuvo constituida por 40 personas que laboran en la organización, el instrumento aplicado fue el cuestionario. Los resultados indicaron que no existe relación entre los tipos de habilidades y la gestión administrativa, esto se debe a que la significancia fue 0.097, existe relación entre las aplicaciones y la gestión administrativa con una significancia de 0.001, existe relación entre la convivencia digital y la gestión administrativa, esta relación se sustenta con una significancia de 0.001. Conclusión: Existe relación entre la tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa, esta relación se respalda con una significancia de 0.001 y una correlación positiva muy fuerte en 0.805, comprobándose H_1 . Existe relación significativa entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa. Además, el nivel de la tecnología de la información y comunicación fue alto en 92.5% y la gestión administrativa presentó un nivel alto en 85%.

Palabras clave: Tecnología de la información, comunicación, gestión.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between information and communication technology and the administrative management of the CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. The methodology is applied, non-experimental design, cross-sectional, descriptive-correlational, the sample consisted of 40 people working in the organization, the instrument applied was the questionnaire. The results indicated that there is no relationship between the types of skills and administrative management, this is because the significance was 0.097, there is a relationship between applications and administrative management with a significance of 0.001, there is a relationship between digital coexistence and administrative management, this relationship is supported with a significance of 0.001. Conclusion: There is a relationship between information and communication technology and administrative management, this relationship is supported with a significance of 0.001 and a very strong positive correlation at 0.805, proving H_1 . There is a significant relationship between information and communication technology and administrative management. In addition, the level of information and communication technology was high in 92.5% and administrative management presented a high level in 85%.

Keywords: Information technology, communication, management.

I. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) engloba todos los equipos, procesos, programas e implementos tecnológicos que proporcionan un camino para un mejor proceso y el manejo de la información. (Baena, 2019). Transformar la visión operativa y organizacional para que se convierta en el motor de gestión y administración de la organización es lo que se busca al implementar las TIC en diversas empresas e instituciones de la era moderna. Esto ayudará a acelerar su desarrollo e impulsar nuevos procedimientos apoyados en estas tecnologías (Peña et al., 2019).

En administración, el uso de diferentes métodos y procedimientos para administrar mejor el capital humano, económicos y activos tangibles de una organización. La responsabilidad del manejo eficaz y sistematizado de los recursos incurre en el usuario. Así, la forma en que se configura cada trabajo puede ser encaminada y fiscalizada de la manera más eficiente. Estos trabajos incluyen la planificación, la organización, el mando, el control y la coordinación (Quiroa, 2020).

A nivel internacional, indican que, la eficacia académica de los estudiantes se mejora con el uso de las TIC, lo que también fortalece los conocimientos de los estudiantes, fomenta el trabajo en equipo y eleva la satisfacción de los estudiantes con el aprendizaje (Steffanell & Acevedo, 2019). De igual manera el clima organizacional y la integración gracias a las TIC conduce a organizaciones más competitivas y comprometidas con el cambio continuo (Medin & Parra, 2018).

Según el estudio, existe una influencia moderada de las TIC en la efectividad de las decisiones en países como México debido a las restricciones de flujo de información con los usuarios. Estas limitaciones van acompañadas de una falta de desarrollo de habilidades para utilizar las tecnologías, lo que permite que los trabajadores dejen prácticas laborales obsoletas y superar las barreras al cambio. (Guillermo et al., 2022).

En el contexto peruano los hallazgos del estudio acerca de la utilización de estos instrumentos tecnológicos y su asociatividad con el rendimiento del talento humano de Pacific Seguros en Cusco muestran que el 51,4% de los empleados está de acuerdo en que existe un vínculo entre la gestión del manejo de las TIC y la efectividad laboral. Además, se descubrió que el empleo de las herramientas TIC

se asocia alta, favorable y considerablemente con el rendimiento del docente en los establecimientos educativos medianos de la Región Ancash (Garcilazo, 2020).

Asimismo, en la universidad nacional Universidad de la del Altiplano. Cuando existe fuerte relación positiva, se determinó que el manejo de las TICs es necesario para mejorar la calidad del desempeño laboral. La correlación positiva alta determinó que el uso de las TIC es necesario para superar los estándares de calidad del rendimiento laboral. Así, existe una correlación favorable moderada entre la cultura digital y el manejo de la tecnología y el desempeño de tareas. Además, el personal administrativo demuestra regularmente esta relación al adaptarse a la cultura digital, lo que lleva a un desempeño regular de las tareas. Finalmente, existe una fuerte relación positiva entre la comunicación y colaboración efectivas y la eficiencia y el desempeño futuro (Ticona, 2019).

Asimismo, en Chimbote establecer la correlación mediante el manejo de las TIC y el nivel de ocupación laboral entre los empleados del departamento de administración de la Unidad de Gestión Pedagógica Local Santa, las conclusiones a las que se llegó son el nivel de uso de las TIC entre los empleados del departamento de administración del Centro Educativa Local Santa.

Entre otros resultados incluyen un nivel medio para la variable TIC y un nivel elevado para la variable “desempeño laboral”, así como una alta correlación de significación estadística entre las variables de estudio (Castillo, 2019).

El primer organismo descentralizado de gestión educativa para la educación técnica y profesional, los Centros de Educación Técnica y Productiva (CETPRO) brindan servicios educativos diseñados para desenvolver habilidades comerciales y capacidades de la fuerza profesional para satisfacer las necesidades de la fabricación, concretamente a escala local y regional.

El Centro de Educación Técnico Productivo - CETPRO “SENCIC”, es una Institución de Educación Técnico-Productiva cuya finalidad es de formación, capacitación y perfeccionamiento de técnicos en la parte de la industria de la construcción, ofreciendo las carreras técnicas de: topografía, diseño arquitectónico, mecánica de suelos, metrados, costos y presupuesto con Título Técnico Profesional a Nombre De La Nación. La coyuntura presente es que el Cetpro carece de una adecuada gestión administrativa, que permita optimizar el uso racional de los medios financieros, materiales y servicios administrativos para apoyar la prestación

de servicios educativos de calidad. Otra cosa a tener en cuenta es que la institución no implementó el uso de las TIC con fines académicos.

Con base en lo expuesto, esta investigación propone como problemática general: ¿Cuál es la relación entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023? Del mismo modo se plantean los siguientes problemas específicos: (1) ¿Cuál es el nivel de aplicación de la Tecnología de la información y comunicación del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?, (2) ¿Cuál es el nivel de gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?, 3) ¿Cuál es la relación que existe entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?, (4) ¿Cuál es la relación que existe entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?, (5) ¿Cuál es la relación que existe entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?

Desde una perspectiva teórica, se obtienen nuevos conocimientos teóricos a partir de este estudio sobre las variables de empleo de las TIC y la administración. Desde un punto de vista práctico, como se describe el uso de las TIC para que el personal del "Cetpro Sencic", pueda tener una óptima gestión de los equipos tecnológicos y así dar un mejor rendimiento laboral. Desde el punto de vista metodológico, porque en este estudio se utilizaron las herramientas y procedimientos de manera correcta y clara de acuerdo con los requerimientos de los métodos de investigación científica.

Por lo tanto, se tomó como objetivo general: Determinar la relación entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. Se desarrollaron los objetivos específicos: (1) Describir el nivel de aplicación de la Tecnología de la información y comunicación del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. (2) Describir el nivel de gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. (3) Establecer la relación entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. (4) Establecer la relación entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. (5) Establecer la relación entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.

Se aborda como hipótesis general: Existe relación significativa entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. Asimismo, se establecieron niveles en las siguientes hipótesis específicas: (1) El nivel de aplicación de la Tecnología de la información y comunicación del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023, es alto. (2) El nivel de gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023, es alto. (3) Existe relación significativa entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. (4) Existe relación significativa entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023. (5) Existe relación significativa entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Enseguida, se muestra a continuación los antecedentes, internacionales y nacionales, empezando en lo internacional con Lupera Alvario (2019), en su estudio ha determinado de cómo se relacionan las funciones de la administración y manejo de TIC con el nivel educativo del sector Diez de Agosto en el cantón Montalvo, Entre los hallazgos indicaron que el 51,8% de los maestros consideran que la administración de las TIC y la excelencia educativa son excelentes, por lo cual, los autores concluyeron que los maestros conjeturan una gran medida respecto a la manera en la que el manejo de TIC se asocia con la excelencia del sector educativo.

Asimismo, Villavicencio Vilma (2018) su investigación ha demostrado que la falta de herramientas tecnológicas es una de las principales razones del bajo desempeño administrativo en el sector educativo de Nicolás Díaz Infante, que da como resultado a través de encuestas y entrevistas que el problema está relacionado con la insuficiencia de las TIC. Debido a la falta de aprendizaje tecnológico, que afecta las actividades que realizan las instituciones educativas, se concluye que debido a esta necesidad se propone la creación de un taller de capacitación sobre el manejo de las TIC en la gestión. Administración para mejorar el servicio al cliente en general. Las TIC pueden ser uno de los pilares y cimientos de la actual administración y es necesario dotar a los administradores de los conocimientos que necesitan para tener en cuenta esta realidad.

En su estudio de caso Ortiz (2022) destacó el empleo de las TIC en la Administración en una institución educativa – “Provincia de los Ríos”, Como resultado ha revelado la carencia de herramientas tecnológicas resulta ineficaz a la hora de realizar entrevistas y encuestas para constatar el problema que lleva a la carencia de TIC. Por lo cual el autor concluyó que es fundamental que el departamento administrativo cuente con equipos de cómputo relacionados con la tecnología que se presenten de manera efectiva a las comunidades dentro y fuera de la misma entidad.

Por su parte, Espinosa Tigre (2022) tuvo como propósito determinar el índice de uso de las TIC en la ejecución de las operaciones administrativas del personal que laboran en las escuelas secundarias del estado de Morona. Demostrando a partir de un análisis estadístico que las TIC y las operaciones comerciales están significativamente relacionadas en 0,781, de acuerdo con el valor de r. Por lo que

concluyó la aceptación de la hipótesis que manifiesta que tecnología de la información tiene implicancias en las operaciones de gestión en las escuelas secundarias.

En cuanto a Brenes Espinoza (2018), en su artículo tuvo como objetivo conocer los aportes que hacen las TIC a la coordinación administrativa de los centros de formación unipersonal. Que mediante una entrevista semiestructurada se recolectó información y como resultado, el empleo de las TIC en el ámbito de la gestión administrativa era prácticamente inexistente, y su utilidad se limitaba únicamente a la creación y comunicación de documentos. Se concluyó, por tanto, que a nivel pedagógico las TIC se utilizan con mayor eficacia; Sin embargo, la formación en este campo es más frecuente y cuenta con pleno sustento teórico y didáctico.

Además, Cárdenas Muñoz (2022), en su estudio efectuado en el Gobierno Local Autónomo Descentralizado (GAD) del Cantón Canarias para examinar el impacto de las TIC en la mejora de la gestión administrativa. el cual, tuvo como objetivo definir los procesos sistemáticos de las TIC en el progreso de las tareas de los GAD, definir el uso de herramientas informáticas en los servicios que prestan, elaborar diagnósticos y determinar el efecto de las TIC en la mejora empresarial. Finalmente, se comprobó el efecto de las TIC en los diversos procesos del desempeño de la gestión administrativa de cada unidad, y se concluyó que el impacto que tienen las TIC en el GAD parroquial tiene un efecto benéfico en la empleabilidad de los medios tecnológicos en un 79%. Razón por la cual no se ha producido un nuevo cambio en la informática.

El contexto nacional se presenta a continuación, Alva Cabanillas (2021), en su estudio titulado tuvo como objetivo definir el vínculo entre la gestión de la organización y el uso de las TIC, como resultado percibió que el coeficiente de correlación 0.654 (con significancia menor al 5%) mostró un valor correlativo alto, positivo y significativo de una variable de la investigación con otra. Concluyendo que se manifiesta una correlación estadísticamente considerable de la organización administrativa con el manejo de las TIC dentro de los centros pedagógicos.

Por su lado, Castañeda Contreras (2021), ha desarrollado un informe que tuvo como objetivo definir la existencia de un vínculo entre las TIC y el manejo administrativo, considerando la percepción de la plana docente de primaria dentro

de dos centros educativos que pertenecen a la UGEL. Cusco, 2020. Los resultados colaboraron que la gestión administrativa fue alta en un 71%; Por otro lado, el aspecto de formación en TIC se relacionó de modo directo y significativo con la gestión administrativa en IE para UGEL Cusco, 2020, pero con un puntaje bajo (rho de Spearman). = 0,325). Se concluyó sobre la existencia de una conexión poco sólida entre dichos temas.

En su estudio, Figueroa Huaman (2021), tuvo como objetivo establecer la dependencia de las TIC con la función administrativa en los CEBA. Las estadísticas obtenidas identificaron una conexión directa y positiva de la TIC con esta función. Lo que lleva a un Rho de Spearman = 0,465**, que es mensurado y con un alcance inferior al 5%, por lo cual se ha aceptado la hipótesis alterna, se concluye y avala la hipótesis alternativa de que manifiesta un vínculo entre las TIC y la gestión administrativa en CEBA.

Además, Yuri Aburto (2022), en su investigación presentó como objetivo definir la relación de las TIC con la gestión empresarial en la Institución pedagogía. Resultado: La puntuación fue de 0,861 para instrumentos tecnológicos de la información y de 0,890 para herramientas de gestión empresarial. Se concluyó, aplicando el coeficiente rho, que manifiesta la correspondencia entre las TIC y la gestión institucional para la Institución pedagogía.

También, Bardales Gonzales (2018), en su investigación tuvo como finalidad plantear el empleo de las TIC para incrementar la eficiencia de las operaciones en el distrito administrativo del Establecimiento Penitenciario Carquín en Huacho. Se concluyó que con la gestión de las TI sería posible cumplir de manera efectiva con los métodos administrativos; siendo el TUPA un elemento destacable en el manejo gerencial de las instituciones.

A continuación, se explorarán las teorías y conceptos vinculados con la tecnología de la información y comunicación, para lo cual se espera obtener una comprensión más clara y coherente de estos.

Según Cortés (2021), las habilidades de TIC en el lugar de trabajo se tratan de la capacidad de una persona para interrelacionarse con otras personas que utilizan la tecnología. En términos de tecnología de la información (TI), TI se refiere al manejo de la tecnología para tareas cotidianas y rutinarias. Envíe correos

electrónicos, haga videollamadas, busque en Internet, use tabletas o teléfonos celulares, y más.

Asimismo, Aular (2020) afirma que las TIC en el lugar de trabajo son una colección de servicios y dispositivos informáticos utilizados para almacenar, procesar y transmitir información a través de medios y dispositivos tecnológicos en el entorno laboral. Las TIC se entienden generalmente como un grupo de dispositivos competentes de realizar tareas complejas a través de una interfaz simple (como una computadora, un teléfono móvil o un lector de huellas dactilares) y los servicios necesarios para que el dispositivo funcione, como Internet y señales inalámbricas (Bluetooth, infrarrojos, microondas) y software responsable de la ejecución. Las tecnologías de la información y la comunicación han cobrado valor en el entorno laboral y empresarial. Gracias a estas tecnologías, las personas viven cada vez con más éxito, lo que les brinda la posibilidad de mejorar su calidad de vida.

No obstante, también existen algunas diferencias referentes a este tema. En ocasiones, casi todos los tipos de actividades laborales dependen de las TIC a través del uso de Internet o de dispositivos informáticos.

Según Márquez (2021), las mencionadas TIC o tecnologías de la información han evolucionado mucho más de lo que hubiéramos imaginado hace tan solo una década o un poco más. En la actualidad, a partir de ellas se pueden crear campañas de marketing e incluso de política.

Para crecer profesionalmente, es necesario tener conocimientos y habilidades sobre estas herramientas, ya que la situación sanitaria y sus modelos de trabajo lo requieren. Un candidato que carezca de estas habilidades o que no esté dispuesto a aprenderlas lo antes posible, ya sea por su cuenta, será descartado de inmediato (Márquez, 2021).

Las ventajas del uso de las TIC que podemos mencionar son, por ejemplo, la simplificación de la comunicación. La comunicación entre empleados es también comunicación entre la empresa y los clientes. Esto permite interacciones más rápidas y cercanas. Además, nos permite ampliar el alcance de la información. Es decir, ya sea en otra ciudad o país, a través de las TIC se puede llegar a clientes, personas o empleados.

Por otro lado, cabe destacar que el uso y elección de las TIC debe adaptarse a las necesidades de las empresas. Asimismo, una estrategia que se enfoca en una industria no necesariamente funciona de la misma manera en otra. El mejor uso de las TIC en el lugar de trabajo es la formación continua para sacarle el máximo partido (Márquez, 2021).

Según Valderrama (2017), las TIC desempeñan un papel esencial en la optimización y mejora de la productividad laboral; estas herramientas no sólo simplifican y agilizan la comunicación, sino que también fortalecen la colaboración entre equipos, mejorando la administración; a su vez permiten llevar a cabo evaluaciones económicas detalladas, orientando a mejorar las tomas de decisiones.

El entorno laboral ha cambiado gracias a las innovadoras tecnologías, ya sea en la búsqueda de trabajo, la contratación o la forma en que se realice el trabajo. Se espera que la inclusión de las TIC en la vida laboral y comercial tenga un aumento importante. Tanto los nuevos emprendimientos como las empresas ya establecidas se benefician actualmente. Las TIC ayudan a las empresas con una variedad de beneficios, incluida la posibilidad de reemplazar los procesos manuales que requieren tiempo y energía, la posibilidad de obtener ingresos adicionales al comercializar los servicios y bienes y de la compañía a través de la internet, y el acceso a nuevos mercados y clientes (Valderrama, 2017).

Thompson & Strickland (2004) señalan que las TIC son herramientas, equipos, elementos electrónicos con la destreza de mejorar la información que ayudan en el desarrollo y crecimiento financiero de las cooperaciones. Es importante tener en cuenta que solo aquellos que utilicen todos los medios disponibles tendrán éxito en entornos tan complejos como los actuales.

Ochoa & Cordero (2002) precisan las TIC como un conglomerado de procesos y productos asociados con el almacenaje, procedimiento y transferencia digitalizada de la data que proceden del nuevo hardware y software, soportes y vías de comunicación.

No obstante, Alderete (2011) indica que, aunque el paso al manejo y la aceptación de TIC son necesarios para aumentar la eficiencia empresarial, también es importante tener en cuenta el talento humano, las personas que son las que laboran.

Luego, los conceptos de las dimensiones de la variable tecnología de la información y comunicación, Tipos de habilidades, para cualquier trabajo, relacionarse de modo efectivo y exitoso por correspondencia electrónica es esencial, así como responder rápidamente a los mensajes en su bandeja de entrada. Casi todos los trabajos necesitan investigaciones. Sea cualquier actividad que realices o examinando cualquier noticia o notificaciones sobre las otras empresas competidoras. Se debe tener en cuenta cómo utilizar la información que encuentras en la red para obtener lo que estás necesitando. Para esto se requiere tener habilidades principales de gestión de información, manejando las redes sociales, un ejemplo importante es en el área de marketing, es muy común actualizar constantemente el perfil de la empresa en la web, incluso si no es está especificado como una función importante de su labor, mientras más se den cuenta de los beneficios y condiciones de las redes sociales, serán más beneficiosas, es muy importante habilidad más buscadas en el mundo laboral actual.

Una categoría amplia es la comunicación en línea. Cualquier forma de compartir datos con sus compañeros de trabajo en línea está incluida en esto. Al mismo tiempo, es posible modificar documentos en línea. Desde investigadores hasta asistentes administrativos y docentes. Casi todos necesitan crear y administrar datos con programas que faciliten como hojas de cálculo. Con esto es muy importante para analizar los datos para encontrar rendimiento y productividad. Los programas como Microsoft Excel facilitan el trabajo, su uso es fundamental para el mercado laboral. Hoy en día, los candidatos a un puesto de trabajo deben saber muy bien estos programas (Cortés, 2021).

Tabla 1*Tipos de habilidades*

Tipos de habilidades		Plataformas
Configuración y administración de correo electrónico	<ul style="list-style-type: none"> • MS Outlook • Gmail and G-Suite • SendinBlue Email 	<ul style="list-style-type: none"> • Groove • Front • Zoho Mail
Investigación en línea	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación en buscadores • Comprobación de fuentes • Fuentes de crédito 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas frecuentes • Foros en línea
Gestión de redes sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Facebook. • LinkedIn. • Pinterest. • Instagram. 	<ul style="list-style-type: none"> • Youtube. • Twitter. • Reddit.
Comunicación y conferencias en línea	<ul style="list-style-type: none"> • Skype. • GoToMeeting. • Mensajería instantánea. • Documentos de Google. • Compartición de archivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • DropBox Pro. • Slack. • Hangouts de Google. • Zoom.
Gestión de datos en hojas de cálculo	<ul style="list-style-type: none"> • MS Excel • SQL • NoSQL 	<ul style="list-style-type: none"> • MySQL • Análisis cuantitativo
Publicación de documentos y presentaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Publisher. • PowerPoint. • Word. 	<ul style="list-style-type: none"> • Configuración de impresion • Adobe Creative Suite. • QuarkXPress.
Procesamiento de textos	<ul style="list-style-type: none"> • Word. • Escritor de Libre Office. 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de Transcripción. • Mecanografía.

Nota: Elaboración propia

Es más frecuente hoy en día las Compras Online, los negocios y las grandes corporaciones ofrecen sus productos y servicios mediante la web. Los consumidores obtienen toda la información del producto que desean desde cualquier lugar que se encuentren. Estas aplicaciones garantizan una comunicación rápida e inmediata entre los clientes potenciales, las empresas y proveedores.

Movilidad y accesibilidad, las innovaciones de las TIC están permitiendo que las formas de trabajar cambien rotundamente, ahora puedes realizar tu trabajo convencional de cualquier parte, incluso desde tu celular en donde sea que te encuentres. Gracias a las TIC se puede externalizar el soporte técnico en muchos casos, aumentando la velocidad, reduciendo costes y mejorando así la efectividad.

Los medios tradicionales de entrenamiento como el cine y la TV se están viendo reemplazadas por las nuevas tendencias de transmisión. Otros beneficios de la tecnología es la banca en línea, cambio por completo la manera de realizar operaciones bancarias, consultas y denuncias de una manera efectiva y sobre todo segura. Redes Sociales es ahora fundamental en la imagen institucional en las empresas, esto es un instrumento que facilita el contacto directo por el cliente. Por último, tenemos **sostenibilidad**, las TIC ha sido un cambio significativo en la reducción en los costos materiales, un ejemplo claro es los trabajos por vía remota.

En la segunda variable se tiene como teorías a los siguientes autores, en **Gestión administrativa**, Fayol (1916) Se conoce como teoría clásica de la administración. Su enfoque se basa en los fundamentos esenciales de la administración. Estos constan de pilares que incluyen, la división detallada de las tareas, establecimiento de una estructura jerárquica clara, la asignación precisa de responsabilidades, el mantenimiento de la disciplina, la implementación rigurosa del control y la eficiente coordinación entre las distintas áreas o departamentos.

En la Teoría de la burocracia, Weber (1947), propuso esta teoría que destaca la importancia de una estructura organizativa jerárquica y formalizada, con reglas y procedimientos claros, para lograr una eficiencia y eficacia óptimas.

Teoría de las relaciones humanas, Mayo (1933). Elton Mayo, junto con sus colaboradores, fueron los responsables de realizar los renombrados "experimentos de Hawthorne" y través de estas investigaciones, descubrieron que elementos de índole social y psicológico que desempeñan un papel crucial en la productividad de los trabajadores. Esta teoría pone de manifiesto la importancia vital que tienen las interacciones humanas, los vínculos sociales y la motivación dentro del puesto de trabajo.

Estas son solo algunas de las teorías de gestión administrativa más destacadas. Existen muchas otras teorías y enfoques, cada uno con sus propias referencias y contribuciones significativas al campo de la administración.

Los conceptos de siguientes, Quiroa (2020) Es la coordinación que se realiza sobre las diferentes actividades y tareas que facilitan de manera objetiva para optimizar los recursos que tiene una compañía y lograr así los objetivos propuestos y llegar a una excelencia. (PMI), una El Project Management Institute, define como organización global dedicada a la promoción y estandarización de La gestión

administrativa, esto es, la ejecución de las herramientas administrativas para llegar a los objetivos trasados en la empresa.

Seguidamente, está compuesta por 4 dimensiones, las cuales son: 1) **Planificación**, Robbins et al. (2017) La planificación en administración; se refiere al proceso de precisar los propósitos de la organización, determinar los medios necesarios para alcanzar estas metas y desarrollar estrategias y acciones para alcanzarlas. Esta es una función de gestión clave que implica decidir de antemano qué hacer, cómo hacerlo y cuándo hacerlo.

Esta dimensión cuenta con 3 indicadores: a) La eficiencia Taylor se enfocó en el rendimiento y la optimización de los métodos de trabajo. Su enfoque se centraba en identificar la mejor manera de realizar una tarea y estandarizar y sistematizar el trabajo para lograr una mayor eficiencia. b) Los métodos o procesos, Según Hammer, los procesos en administración son fundamentales para el funcionamiento de las organizaciones, ya que determinan cómo se realizan las tareas y cómo se entregan los productos o servicios a los clientes. c) Objetivos, Además, Drucker argumenta que las metas deben estar ordenados con la misión y la visión de la , y deben reflejar los valores y las prioridades estratégicas. También destaca la importancia de comunicar las metas de forma eficiente a todos los integrantes de la compañía para conseguir una comprensión y compromiso compartidos.

La organización, es la distribución de las personas, los medios y las actividades dentro de una entidad para lograr los objetivos establecidos. Implica la creación de una estructura clara, la asignación de responsabilidades y autoridad, y la coordinación de actividades para garantizar el funcionamiento eficientemente y efectivo de la empresa en su conjunto.

Esta dimensión cuenta con 3 indicadores, a) Capacitación, Dessler aborda la relevancia de la preparación y el perfeccionamiento de los empleados en el ámbito de la administración. Dessler resalta que la capacitación adecuada no solo mejora las habilidades técnicas y profesionales de los empleados, sino que también puede aumentar su motivación, satisfacción laboral y retención en la organización. “Administración de Recursos Humanos”, b) El trabajo en equipo se refiere a la cooperación y la integración del empeño entre diversos miembros trabajando conjuntamente hacia un propósito. Esto significa que los integrantes de un equipo

distribuyen y asumen compromisos, ideas, conocimientos y habilidades, y trabajen juntos de manera eficiente y efectiva para alcanzar resultados exitosos. c) De acuerdo con Kahn es conocido por su trabajo en el ámbito de la psicología de las organizaciones y el compromiso en el trabajo. Él define el compromiso como “la implicación del ser humano en su trabajo y la relación que establece con el mismo”. Según Kahn, el compromiso implica la conexión emocional de los empleados con su trabajo, así como el sentido de significado, autonomía y competencia que experimentan en su rol laboral.

Drucker define la dirección como el desarrollo de guiar, coordinar y inspeccionar los esfuerzos de los integrantes de las entidades para alcanzar metas estimadas. Según Drucker, la dirección implica plantear propósitos coherentes, asignar los medios requeridos, tomar decisiones estratégicas, incentivar a los trabajadores y medir sus resultados. Esta dimensión cuenta con 3 indicadores: a) Liderazgo, importancia de las habilidades emocionales en el liderazgo efectivo. Goleman sostiene que el liderazgo exitoso se basa en la destreza para determinar y administrar las emociones de cada uno de los integrantes de su equipo. b) La comunicación, Drucker, ha escrito extensamente sobre el valor de la comunicación en la gestión, enfatiza que la comunicación efectiva es fundamental para un excelente funcionamiento de una organización y la coordinación de las actividades entre los miembros. c) Herzberg sostiene que hay diversos componentes como la responsabilidad, consideración, desarrollo como persona; las cuales repercuten en la satisfacción del colaborador; bajo lo expuesto, el entorno laboral, puede causar insatisfacción en que caso de que no esten presentes, pero no necesariamente generan motivación.

Robert N. Anthony define el control como el proceso muy importante, pues sirve para asegurar que las funciones y las tareas de la empresa o institución se realicen de acuerdo con el instructivo establecido correctamente. Es el monitoreo y diagnóstico constante de los resultados que se obtienen para llegar a los estándares establecidos, y a si tomar medidas correctivas cuando amerite.

Esta dimensión cuenta con 2 indicadores: a) Fayol identifica las funciones básicas de la administración, una de las cuales es la supervisión. Él sostiene que la supervisión implica la supervisión directa de los empleados, la organización del trabajo y la coordinación de la tarea para llegar a los objetivos de la organización.

b) La Evaluación de desempeño Gary Dessler: proporciona un enfoque práctico para diseñar y llevar a cabo evaluaciones de desempeño efectivas, enfatizando la importancia de establecer criterios claros y brindar retroalimentación constructiva a los empleados.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación:

El informe investigativo fue de tipo básica, según Polania et al. (2020), la investigación básica constituye un método científico orientado hacia el enriquecimiento de los conocimientos teóricos mediante la recopilación exhaustiva de información relativa a un tema específico. Además, se focaliza en la creación y desarrollo de nuevos saberes, impulsando así el avance continuo del entendimiento en diversas disciplinas. Este tipo de investigación no solo se limita a la exploración de conceptos preexistentes, sino que también procura profundizar en la comprensión de fenómenos, promoviendo la innovación y la expansión de los límites del conocimiento científico.

3.1.2. Diseño de investigación:

La investigación realizada siguió un diseño no experimental transversal con enfoque descriptivo correlacional, además se midió el nivel de relación entre las diferentes dimensiones.

Diseño no experimental: Hernández et al. (2014) postulan que el fin primordial de estos estudios es no hacer modificaciones en los fenómenos examinados para evitar ocasionar repercusiones en los resultados; por lo cual, dicho informe científico tuvo a bien analizar la realidad tal como se encontró, facilitando explorar a profundidad los temas y proporcionar explicaciones bajo la interpretación del investigador.

Transversal: Hernández et al. (2014), exponen que su fin es capturar el estado de un suceso en un periodo específico; es decir, obtienen evidencias de temas previamente elegidos por el investigador; sin que evalúen sus modificaciones a lo largo de los años.

Descriptivo: Hernández et al. (2014) exponen que la investigación descriptiva es la que se realiza cuando se pretende identificar las propiedades importantes y los factores que inciden en una situación, fenómeno o problema determinado, con el fin de elaborar una descripción completa y detallada del mismo.

Nivel correlacional: Hernández et al. (2014), buscan detallar la fuerza y dirección de la relación entre dos o más temas, sin considerar asociaciones casuales; por lo

que resulta de utilidad para predecir sucesos bajo la evaluación de dicha vinculación, sin considerar otros elementos externos a estos.

3.2. Variables y operacionalización

El estudio presentó variables de tipo Cualitativas, las cuales se presentan a continuación:

Variable 1: Tecnología de la información y comunicación

Definición Conceptual: Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) incluyen todas aquellas herramientas, software, instrucciones y recursos tecnológicos que mejoran el acceso, la transmisión, el proceso y el manejo de la información (Baena, 2019).

Definición Operacional: La variable fue de medición ordinal a través de la escala de Likert con las siguientes dimensiones, logro, poder, afiliación.

Indicadores: Investigación en línea, gestión de datos, procesamiento de textos, comunicación, acceso remoto, almacenamiento y procesamiento de información, cultura digital, ética y ciudadanía, capacitación.

Escala de medición: ordinal con cinco (5) alternativas de jerarquía, que permite cuantificar la información en la base de nuestros datos: nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre y siempre.

Variable 2: Gestión administrativa

Definición Conceptual: Según Drucker, la gestión administrativa implica la coordinación de los recursos humanos, financieros, tecnológicos y materiales de una organización para lograr sus metas de manera eficiente y efectiva.

Definición Operacional: Quiroa (2022), es responsable del uso coordinado y eficiente de los recursos. Por ello, todas las funciones están organizadas de forma que se pueda dirigir y controlar la gestión más adecuada de dichas funciones.

Indicadores: Eficiencia, métodos, objetivos, capacitaciones, trabajo en equipo, compromiso, liderazgo, comunicación, motivación, supervisión, evaluación de desempeño

Escala de medición: Ordinal con cinco (5) alternativas de jerarquía, que ha permitido cuantificar la información en la base de nuestros datos: nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre y siempre.

3.3. Población, muestra, y muestreo

3.3.1. Población: Hernández et al. (2014), es el conjunto de todos los casos que cumplan con ciertas especificaciones establecidas para un estudio. Es el universo de referencia del cual se ha extraído una muestra para obtener información. En este caso se establece el total de la población de 40 personal que laboran en Cetpro Sencic”.

Criterios de inclusión: La inclusión puede basarse en diferentes características, como la edad, el género, el nivel socioeconómico, la ubicación geográfica, la presencia de ciertas condiciones médicas, entre otros. Ser trabajador del Cetpro y ser mayor de edad.

Criterios de exclusión: Cualidades que se especifican para estimar que sujetos o elementos no deben ser tomados en cuenta del proyecto investigativo a fin de que se asegure el cumplimiento de los propósitos científicos. Que no trabajen en el Cetpro.

3.3.2. Muestra:

40 personas que laboran en el CETPRO SENCIC”., dando como resultado a la muestra.

Son los sujetos o unidades que se estiman para ser partícipes de los cálculos estadísticos efectuados por los investigadores; los cuales deben de garantizar la representatividad de la totalidad de la población; a su vez puedan ser fácilmente accesibles para recabar evidencias efectivas.

3.3.3. Muestreo: No se ha usado una técnica de muestreo, ya que todos los sujetos de la población fueron tomados en cuenta para ser evaluados.

3.3.4. Unidad de análisis: todos los trabajadores del Cetpro.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: Encuesta, de acuerdo con Cabello et al. (2021) es una técnica adecuada para recopilar opiniones e impresiones personales. Esta herramienta debe ser fácil de aplicar, adaptarse a la realidad y cumplir con criterios de fiabilidad, validez y utilidad.

Instrumento: Cuestionario, Baena (2017), está compuesto por una serie de interrogantes; por lo que se requiere tener en cuenta diversos elementos al elaborar las preguntas. Estos elementos incluyen la clasificación de las preguntas según su

tipo, así como la forma adecuada de redactarlas y ubicarlas en el formato. En este estudio, para el cuestionario se utilizó una escala ordinal con una estructura de Likert de 5 opciones para medir las variables de interés.

Validez: Por juicio de expertos, Ruano et al. (2022) postulan que es la facultad del instrumento para medir con precisión la variable que se pretende evaluar. En este sentido, se utilizan indicadores prácticos para describir de manera general las concepciones relacionadas. En este sentido, la validación del contenido de cuestionario en el informe fue por juicio de especialistas.

Confiabilidad: Prueba Alpha de Cronbach, para establecer la fiabilidad del instrumento en este estudio se hizo empleo el coeficiente de Alpha de Cronbach el que permitió en una sola administración establecer la correlación.

Tabla 2

Análisis de fiabilidad

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Tecnología de la información y comunicación	0.792	17
Gestión administrativa	0.972	18

Nota. Datos obtenidos del SPSS.

Los resultados del Alfa de Cronbach para la primera variable fue 0.792. Considerada como alta, mientras que el alfa de Cronbach de la segunda variable fue 0.972, calificada como muy alta.

3.5. Procedimientos

Primero: Se analizó y redactó la situación problemática relacionada con las variables de estudio en los diversos contextos; lo cual permitió la formulación del problema general de la investigación.

Segundo: Pedir los permisos adecuados al promotor del Cetpro SENCIC.

Tercero: Se ha encuestado al personal, entregando el cuestionario en sus tiempos de descansos, con la intención de proseguir con las respuestas de las interrogantes, facilitando información en el caso de ser solicitado.

Cuarto: Se procesaron los datos obtenidos a través del software Excel.

Quinto: Se ha trabajado estadísticamente, el cual permitió obtener datos descriptivos e inferenciales. Asimismo, se realizó una prueba de normalidad en SPSS.

Por último, al resultado de la prueba de normalidad realizada se identificó la prueba estadística inferencial a ejecutar en el presente estudio.

3.6. Método de análisis de datos

El método descriptivo utilizado son técnicas de recolección de datos como cuestionarios, y utiliza medidas estadísticas descriptivas para resumir y presentar los datos, como frecuencias, porcentajes, promedios, desviaciones estándar, entre otros.

El método inferencial se utiliza para efectuar conclusiones más allá de las evidencias observadas de los sujetos estimados para ser examinados, con el propósito de hacer afirmaciones sobre una población más amplia. En base con la información muestral, se busca obtener información sobre la población en general y tomar decisiones basadas en evidencia. Es importante mencionar que este método permitió realizar la prueba de Shapiro Wilk (Tabla 12), la misma que ha demostrado que el valor de Sig. para la primera variable fue .003, mientras que de la segunda variable fue .002, lo que refleja que no hay una distribución normal de las evidencias, y permitió realizar las pruebas de correlación de Rho de Spearman.

3.7. Aspectos éticos

A lo largo del proceso de investigación se tomó en cuenta, lo estipulado en el código de ética de la Universidad Cesar Vallejo, según Resolución De Consejo Universitario N° 0470-2022/UCV.

Integridad en las actividades de investigación científica y gestión.

Veracidad, justicia y responsabilidad en la ejecución y difusión de los resultados de la investigación científica.

Respeto de la propiedad intelectual: Los investigadores tienen la facultar de respetar la autoría intelectual; lo cual incluye evitar copias de información que no esté bien citada.

IV. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de las variables investigadas.

Objetivo 1. Describir el nivel de aplicación de la Tecnología de la información y comunicación del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.

Tabla 3

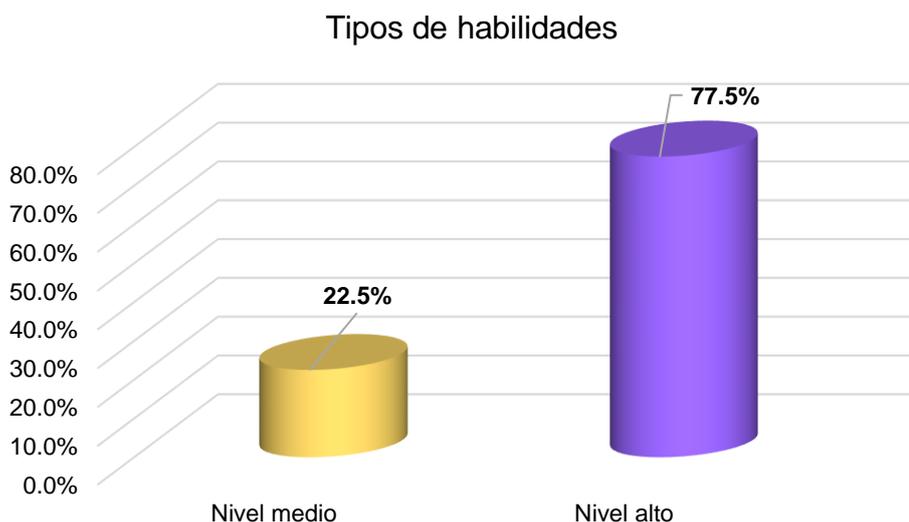
Nivel de la dimensión tipos de habilidades

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nivel medio	9	22.5
	Nivel alto	31	77.5
	Total	40	100.0

Nota. Representa el nivel de la dimensión tipos de habilidades.

Figura 1

Nivel de la dimensión tipos de habilidades



Nota. Representa el nivel de la dimensión tipos de habilidades.

Interpretación

Como indican la tabla y figura el nivel de la dimensión tipos de habilidades de las TICs es medio en 22.5% (9 trabajadores) y alto en 77.5% (31 trabajadores). Los resultados se confirman porque el acceso a internet les permite a los trabajadores

buscar información requerida para el desarrollo de sus actividades, así como el uso de herramientas, que les permite la organización de datos. Sin embargo, tienen dificultades al momento de procesar los datos, por lo que requieren mejora oportuna para lograr su eficiencia.

Tabla 4

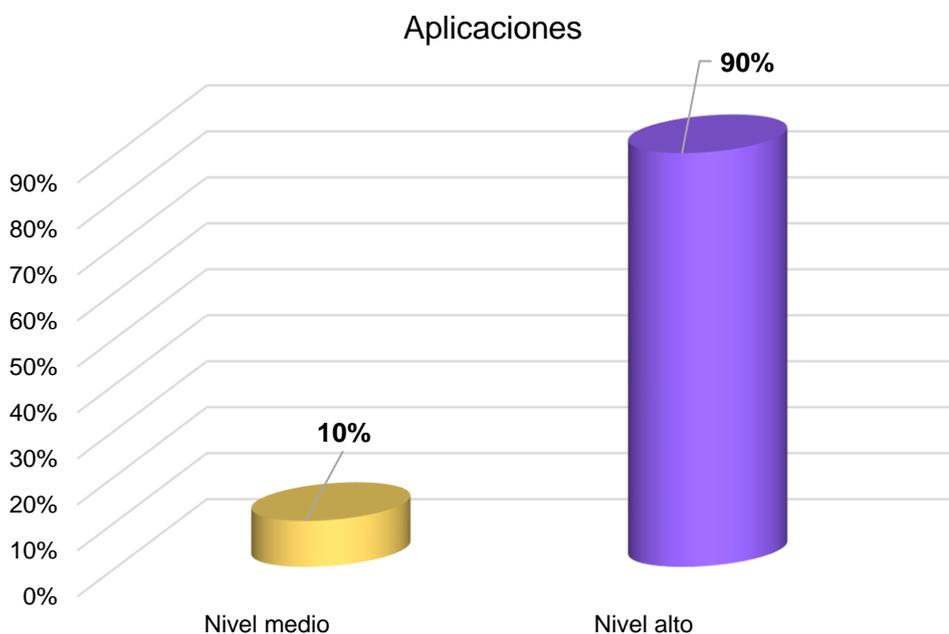
Nivel de la dimensión aplicaciones

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nivel medio	4	10.0
	Nivel alto	36	90.0
	Total	40	100.0

Nota. Representa el nivel de la dimensión aplicaciones.

Figura 2

Nivel de la dimensión aplicaciones



Nota. Representa el nivel de la dimensión aplicaciones.

Interpretación

En la tabla y figura se aprecia el nivel de la dimensión aplicaciones de las TICs, donde 4 trabajadores lo calificaron como medio (10%) y 36 trabajadores lo calificaron como alto (90%). Tales resultados se sustentan porque la mayoría de

los trabajadores emplea las aplicaciones para mantener la comunicación e información, el uso de las herramientas ha generado una mayor eficiencia en la administración de documentos. Sin embargo, tienen pocos conocimientos en el uso de diversas aplicaciones para el acceso remoto al computador.

Tabla 5

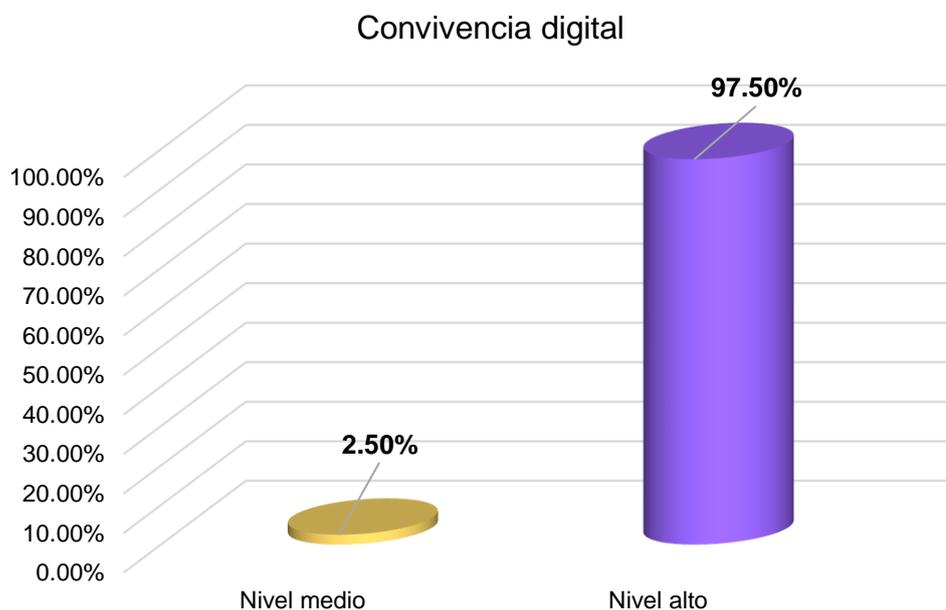
Nivel de la dimensión convivencia digital

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nivel medio	1	2.5
	Nivel alto	39	97.5
	Total	40	100.0

Nota. Representa el nivel de la dimensión convivencia digital.

Figura 3

Nivel de la dimensión convivencia digital



Nota. Representa el nivel de la dimensión convivencia digital.

Interpretación

Como confirma la tabla y figura, el nivel de la dimensión convivencia digital de las TICs es medio en 2.50% (1 trabajadores) y es alto en 97.50% (39 trabajadores). Esto se debe a que en la organización promueve el uso de herramientas digitales,

asimismo, se garantiza la protección de datos institucionales, consideran que la capacitación en herramientas digitales es elemental para la mejora de la gestión de actividades, no obstante, los trabajadores no reciben capacitación periódica en temas del uso de herramientas digitales para la protección eficiente de datos.

Tabla 6

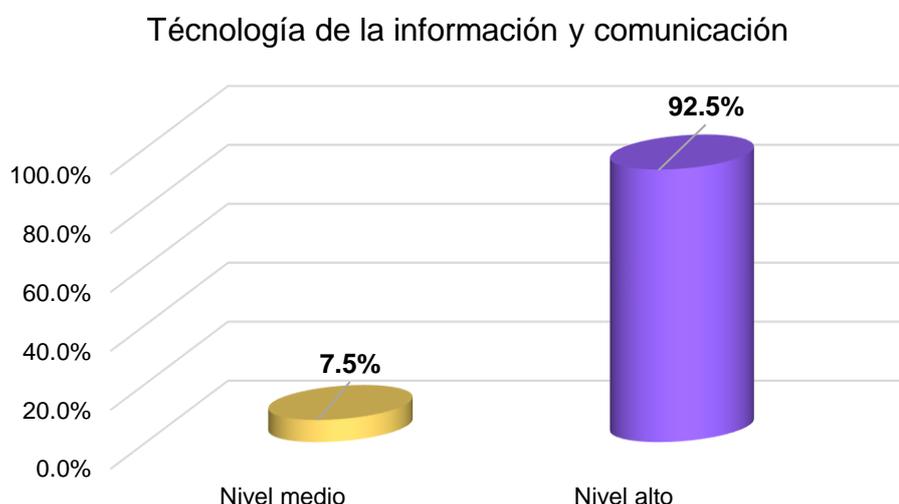
Nivel de la variable tecnología de la información y comunicación

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nivel medio	3	7.5
	Nivel alto	37	92.5
	Total	40	100.0

Nota. Representa el nivel de la variable tecnología de la información y comunicación.

Figura 4

Nivel de la variable tecnología de la información y comunicación



Nota. Representa el nivel de la variable tecnología de la información y comunicación.

Interpretación

Según representa la tabla y figura, el nivel de tecnología de la información y comunicación en el CETPRO "SENCIC", Satipo – Junín es considerado como medio en 7.5% (3 colaboradores) y alto en 92.5% (37 colaboradores); bajo los datos alcanzados sobre el nivel de aplicación de la Tecnología de la información y comunicación; se cita a Cortés (2021) quien analiza cada uno de los componentes

de la variable y de qué manera estos tienen repercusión en el grado de manejo de estas herramientas. Por lo tanto, estos resultados se confirman porque los componentes tipos de habilidades, aplicaciones y convivencia digital se vienen desarrollando de forma adecuada en la institución, no obstante, existen algunas inconsistencias que impiden un manejo eficiente de estas herramientas digitales.

Objetivo 2. Describir el nivel de gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.

Tabla 7

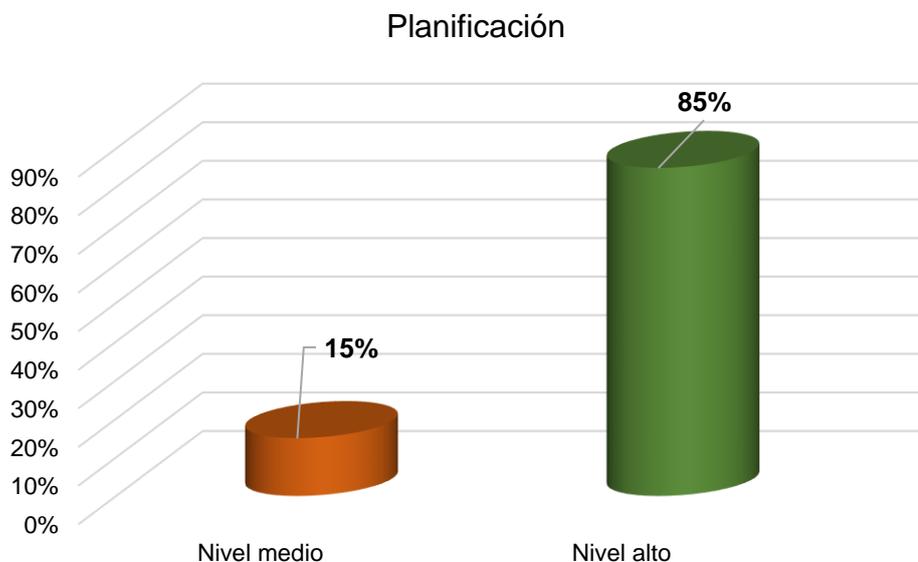
Nivel de la dimensión planificación

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nivel medio	6	15.0
	Nivel alto	34	85.0
	Total	40	100.0

Nota. Representa el nivel de la dimensión planificación.

Figura 5

Nivel de la de la dimensión planificación



Nota. Representa el nivel de la dimensión planificación.

Interpretación

Los resultados de la tabla y figura revelan que el nivel de planificación es medio en 15% según refieren 6 trabajadores y es alto en 85% según refieren 34 trabajadores. Esto se debe a que las herramientas tecnológicas permiten la ejecución de funciones de modo eficiente, logrando una elevada productividad en los trabajadores, así como la agilidad en los trámites. Por otro lado, existen problemas en la contribución y el intercambio de ideas, visto que pocas veces se fomenta la creatividad e innovación.

Tabla 8

Nivel de la de la dimensión organización

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nivel medio	3	7.5
	Nivel alto	37	92.5
	Total	40	100.0

Nota. Representa el nivel de la dimensión organización.

Figura 6

Nivel de la de la dimensión organización



Nota. Representa el nivel de la dimensión organización.

Interpretación

Lo respaldado por la tabla y figura indican que el nivel de organización es medio en 7.5% (3 trabajadores), mientras que el 92.5% (37 trabajadores) refirieron que el nivel es alto. Estos resultados manifiestan que las TICs han elevado las opciones de aprendizaje, así como la mejora en la asignación de funciones, y la entrega de reconocimientos por cumplimiento de actividades. No obstante, algunos trabajadores refieren que el empleo de las herramientas innovadoras no ha tenido mejora en su organización en el trabajo.

Tabla 9

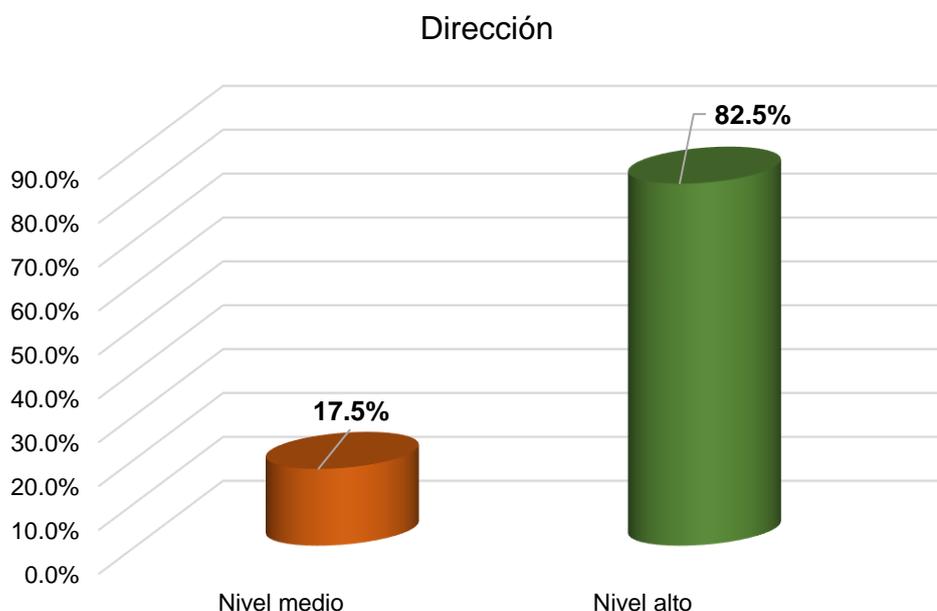
Nivel de la de la dimensión dirección

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nivel medio	7	17.5
	Nivel alto	33	82.5
	Total	40	100.0

Nota. Representa el nivel de la dimensión dirección.

Figura 7

Nivel de la dimensión dirección



Nota. Representa el nivel de la dimensión dirección.

Interpretación

Según se aprecia en la tabla y figura, el nivel de la dirección es medio en 17.5% (7 trabajadores) y es alto en 82.5% (33 trabajadores). Estos resultados se confirman al señalar que la aplicación de las herramientas tecnológicas ha logrado la mejora de la toma de decisiones, también ha mejorado la motivación dentro de la organización e incentiva al crecimiento profesional. Sin embargo, el empleo de estas herramientas no ha logrado una mejor comunicación interna, impidiendo una coordinación eficiente entre los miembros.

Tabla 10

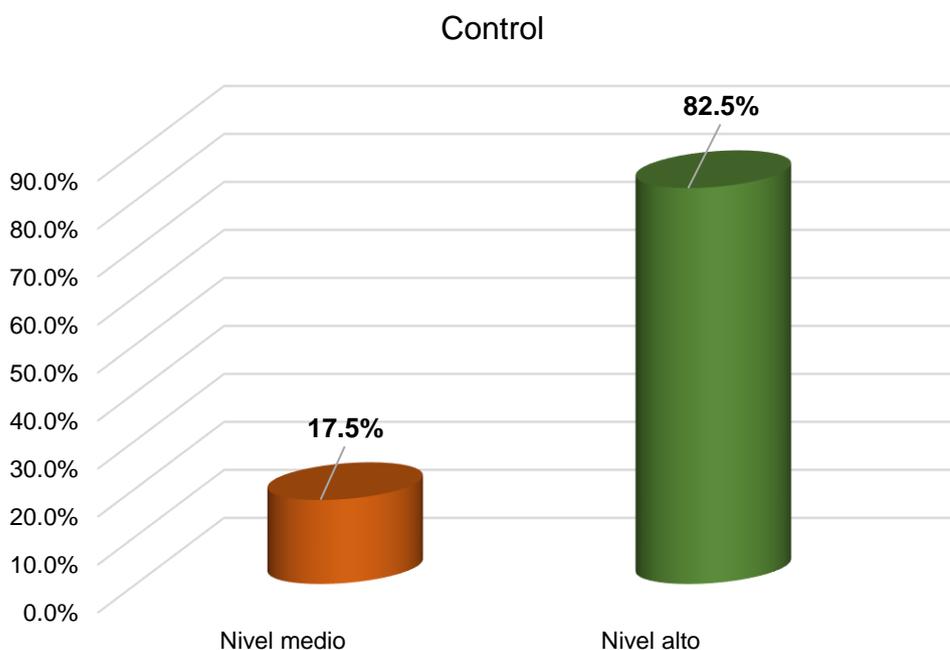
Nivel de la dimensión control

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nivel medio	7	17.5
	Nivel alto	33	82.5
	Total	40	100.0

Nota. Representa el nivel de la dimensión control.

Figura 8

Nivel de la dimensión control



Nota. Representa el nivel de la dimensión control.

Interpretación

Como expresa la tabla y figura, el nivel de la dimensión control fue medio en 17.5% (7 trabajadores) y fue alto en 82.5% (33 trabajadores). Estos resultados se respaldan al indicar que el empleo de las herramientas tecnológicas ha minimizado los errores y logró el aumento de la precisión de las actividades administrativas, no obstante, no han favorecido en la automatización de las tareas rutinarias de las actividades administrativas.

Tabla 11

Nivel de la variable gestión administrativa

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nivel medio	6	15.0
	Nivel alto	34	85.0
	Total	40	100.0

Nota. Representa el nivel de la variable gestión administrativa.

Figura 9

Nivel de la variable gestión administrativa



Nota. Representa el nivel de la variable gestión administrativa.

Interpretación

Como revela la tabla y figura, el nivel de la variable gestión administrativa en el CETPRO "SENCIC", Satipo – Junín es considerado como medio en 15% (6 trabajadores) y alto en 85% (34 trabajadores); para ello, se cita a Robbins et al. (2017) quien resalta que la gestión administrativa es un pilar fundamental para garantizar el desarrollo oportuno de las actividades y metas organizacionales. En ese sentido, los resultados indican que los elementos planeación, organización, dirección y control se ejecutan de manera apropiada dentro de la institución, sin embargo, existen algunas falencias que impiden una eficiente gestión.

Comprobación de hipótesis

Objetivo específico 3. Establecer la relación entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.

Hipótesis específica 3:

H₃: Existe relación significativa entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa.

H₀: No existe relación entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa.

Tabla 12

Relación entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa

			Tipos de habilidades	Gestión administrativa
Rho de Spearman	Tipos de habilidades	Coeficiente de correlación	1.000	.266
		Sig. (bilateral)	.	.097
	Gestión administrativa	Coeficiente de correlación	.266	1.000
		Sig. (bilateral)	.097	.
		N	40	40

Nota. SPSS.

Interpretación

Como revela la tabla, los tipos de habilidades no se relacionan con la gestión administrativa, esto se debe a que la significancia fue 0.097 (superior a 0.05). Estos resultados indican que, si los trabajadores emplean con eficiencia la investigación, administración y procesamiento de datos, entonces las actividades involucradas en la gestión administrativa no tendrán repercusión alguna. Por lo tanto, se rechaza H_3 y se acepta H_0 que asegura “No existe relación entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa”. Por lo que resulta relevante, citar a Márquez (2021) quien sostiene que la automatización de las acciones administrativas puede traer consigo beneficios tanto para el personal que labora en la entidad como para la ciudadanía que recibe los servicios prestados por estos.

Objetivo específico 4. Establecer la relación entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.

Hipótesis específica 4:

H_4 : Existe relación significativa entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa.

H_0 : No existe relación entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa.

Tabla 13

Relación entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa

			Aplicaciones	Gestión administrativa
Rho de Spearman	Aplicaciones	Coefficiente de correlación	1.000	.828**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
	Gestión administrativa	N	40	40
		Coefficiente de correlación	.828**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	40	40

Nota. SPSS.

Interpretación

Según manifiesta la tabla, las aplicaciones se relacionan de modo positivo con la gestión administrativa, esta relación se respalda con una significancia de 0.001 (inferior a 0.01), y una correlación positiva muy fuerte en 0.828. Estos resultados revelan que, si los trabajadores emplean con eficiencia las herramientas en tecnología y comunicación para comunicarse y compartir información, así como la eficiencia en la administración de documentos, entonces las actividades desarrolladas en la gestión administrativa serán elaboradas de manera apropiada y por ende, se logrará su eficiencia. En efecto, se acepta H_4 que asegura "Existe relación significativa entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa". En relación con los datos alcanzados, es oportuno citar Valderrama (2017) quien señala que las aplicaciones de las TICs brindan la posibilidad de agilizar las tareas u operaciones administrativas y contables de las entidades estatales; por lo tanto, optimiza la calidad de servicios prestados a la comunidad.

Objetivo específico 5. Establecer la relación entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.

Hipótesis específica 5:

H_5 : Existe relación significativa entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa.

H_0 : No existe relación entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa.

Tabla 14*Relación entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa*

			Convivencia digital	Gestión administrativa
Rho de Spearman	Convivencia digital	Coeficiente de correlación	1.000	.816**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
	Gestión administrativa	N	40	40
		Coeficiente de correlación	.816**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	40	40

Nota. SPSS.**Interpretación**

Como se puede observar en la tabla, la convivencia digital se relaciona de modo positivo con la gestión administrativa, esta relación se sustenta con una significancia de 0.001 (inferior a 0.01), y una correlación positiva muy fuerte en 0.816. Los resultados revelan que, si los trabajadores emplean con de manera apropiada las herramientas en tecnología y comunicación para fomentar la cultura digital, proteger los datos de la empresa y manteniendo la privacidad de estos, entonces la gestión administrativa será desarrollada de manera apropiada y por ende, se logrará su eficiencia. Por tanto, se acepta H_5 que asegura “Existe relación significativa entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa”. En función con las evidencias alcanzadas, es oportuno citar a Aular (2020) quien expone que la instalación de recursos digitales para la administración y gestión de las organizaciones proporciona los medios idóneos para garantizar la comunicación eficiente entre las diferentes áreas, con proveedores y usuarios.

Objetivo general. Determinar relación entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.

Hipótesis general:

H_i: Existe relación significativa entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa.

H_o: No existe relación entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa.

Tabla 15

Relación entre la tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa

			Tecnología de la información y comunicación	Gestión administrativa
Rho de Spearman	Tecnología de la información y comunicación	Coeficiente de correlación	1.000	.805**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	40	40
	Gestión administrativa	Coeficiente de correlación	.805**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	40	40

Nota. SPSS.

Interpretación

En la tabla es posible apreciar que la tecnología de la información y comunicación se relaciona de modo positivo con la gestión administrativa, esta relación se respalda con una significancia de 0.001 (inferior a 0.01), con una correlación positiva muy fuerte en 0.805. Con estos resultados se afirma que, si los trabajadores emplean con eficiencia las herramientas en tecnología y comunicación, entonces las actividades involucradas en la gestión administrativa serán elaboradas de manera apropiada. En efecto, se acepta H_i. Existe relación significativa entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa. Bajo los resultados mostrados, es preciso citar a Baena (2019) y

Quiroa (2022); quienes sustentan que las TICs son esenciales para asegurar que el manejo administrativo de las entidades públicas sea eficiente y transparente; a su vez, que los proyectos o servicios que se brinde a la población cumpla con sus requerimientos; es decir, tengan capacidad de respuesta antes situaciones que puedan suscitarse dentro o fuera de la entidad.

V. DISCUSIÓN

A continuación, se presentan y analizan los resultados obtenidos mediante del desarrollo investigativo, al mismo tiempo, son contrastados con el de otros autores que evaluaron variables vinculadas con las TICS y gestión administrativa; los cuales están expuestos en el apartado de antecedentes. En ese sentido, se busca promover una comprensión más profunda de los temas y contribuir en el campo de estudio; en seguida, se describen dichos resultados:

En los resultados del primer objetivo específico, se dio a conocer que el nivel de aplicación de las tecnologías de la información y comunicación es alto en 92.5% porque los elementos de habilidades, aplicaciones y convivencia digital están siendo practicados de manera apropiada en la institución. El estudio de Lupera Alvario (2019), expuso resultados similares a esta investigación por cuanto mencionó que el nivel de aplicación de las tecnologías de información es apropiado en un 51,8% debido a que los docentes han reflejado dominio y poseen las aptitudes requeridas. No obstante, Villavicencio Vilma (2018) contradice estas premisas por cuanto, sus resultados revelaron que la ausencia de capacitaciones y fortalecimiento de las competencias digitales originaron un bajo nivel de aplicación de las tecnologías en un 21%, y esto refleja una problemática significativa en la entidad.

En ese sentido, se reconoce que, pese a que una entidad presente un elevado acceso de las TICs, es importante que continuamente evalúen los cambios que se presentan en el entorno, de tal manera que se encuentren preparados para hacer frente a los retos que se presenten y dispongan de las herramientas efectivas e idóneas. Esto implica el análisis de los factores que influyen de manera directa y significativa en el uso de estas herramientas (Cortés, 2021).

En los resultados del segundo objetivo específico, se obtuvo que el nivel de la gestión administrativa fue alto en 85%, dado que se ejecutan de manera adecuada cada uno de los procesos orientados a planificar, organizar, direccionar y controlar las actividades en la entidad. Los hallazgos de Cárdenas Muñoz (2022), presentan semejanza con esta investigación debido a que manifestaron que el nivel de la gestión de las actividades administrativas en los gobiernos locales presenta una tendencia alta en un 79%, por cuanto el uso de TICs efectivizó la ejecución de los procesos y labores asignadas. Asimismo, Castañeda Contreras (2021)

reconocieron que el manejo administrativo fue eficiente en un 71% en vista de que el personal no ha presentado mayores dificultades.

En concordancia con ello, resulta indispensable que los funcionarios competentes implementen herramientas y estrategias que mejoren continuamente su gestión y reduzcan la presencia de limitaciones. Esto debido a que la gestión administrativa es considerada como un pilar esencial para asegurar el desempeño eficiente y eficaz de los procesos y actividades, estando esto representado en el logro de las metas institucionales (Robbins et al., 2017).

En los resultados del tercer objetivo específico, se obtuvo que la dimensión tipos de habilidades no están vinculadas con la gestión administrativa, ya que el valor de significancia fue de 0.097, lo cual es mayor que 0.05. En tanto, se obtuvo que el nivel de los tipos de habilidades fue alto en 77.5% porque el acceso a Internet posibilita que los trabajadores busquen la información necesaria para realizar sus labores, además de utilizar herramientas que facilitan la organización de datos. No obstante, enfrentan desafíos para procesar dicha información. La investigación de Alva Cabanillas (2021), presenta resultados diferentes porque definió la relación entre la gestión de datos y uso de TICs (significancia inferior a 0.05); el coeficiente de correlación fue 0.654, revelando así una fuerte correlación positiva y estadísticamente significativa. Además, el estudio de Yuri Aburto (2022), presenta relación opuesta con los resultados encontrados al concluir que las habilidades en el uso de herramientas digitales tienen relación con la gestión de información, esto fue comprobado con una correlación de 0.890 y una significancia igual a 0.000. Por ende, el empleo de estas tecnologías impacta en las actividades asociadas a gestionar en una organización.

Las TICs posibilitan la automatización de procedimientos administrativos que son monótonos y cansadores. Entre estos se incluye la administración de las nóminas, la contabilidad y el monitoreo de los inventarios. Esta automatización tiene el efecto de liberar tanto tiempo como recursos, que luego pueden ser dirigidos hacia labores de carácter estratégico y más importante. Además, proporcionan la posibilidad de acceder a información actualizada al instante, lo cual resulta fundamental para la toma de decisiones oportunas e informadas. Los sistemas de administración y los tableros de control ofrecen una visión inmediata de la situación de la empresa (Márquez, 2021).

En los resultados del cuarto objetivo específico, se obtuvo que existe una relación positiva entre las aplicaciones y la gestión administrativa, respaldada por una significancia de 0.001 (menor que 0.01) y una correlación positiva y muy sólida de 0.828. En tanto, el nivel de la dimensión aplicaciones fue alto en 90%, dado que los trabajadores utilizan aplicaciones para mantener tanto la comunicación como la información. Esto ha resultado en una mejora notable en la gestión de documentos. A pesar de esto, presentan limitados conocimientos en el uso de varias aplicaciones para acceder al ordenador de forma remota. La investigación de Villavicencio Vilma (2018), presenta similitud al mostrar resultados que revelan que el inconveniente se vincula con la insuficiencia de las TICs y desconocimiento, lo que impacta directamente en las labores ejecutadas. Por ello, plantearon la instauración de un taller de formación centrado en la competencia en el uso de las TICs en el ámbito de la gestión y la administración, porque tienen el potencial de constituir un elemento fundamental en la gestión contemporánea. Asimismo, existe relación entre las aplicaciones y la gestión administrativa con un p-valor de 0.001. Por otra parte, el estudio de Ortiz Guerra (2022), evidencia resultados opuestos, pues concluyó que la falta de herramientas tecnológicas demuestra ser poco eficiente para efectuar entrevistas y encuestas a fin de verificar la existencia del problema. Por tanto, es esencial que el departamento administrativo disponga de equipos que se utilicen efectivamente, tanto por las comunidades internas como externas a la entidad, para lograr una presentación eficaz de las tecnologías en cuestión.

Las aplicaciones de las TICs posibilitan la automatización y agilización de diversas labores administrativas, abarcando áreas como la contabilidad, el manejo de inventarios, la facturación y el monitoreo de proyectos. Este enfoque temporal disminuye la probabilidad de equivocaciones humanas, generando así una mayor eficacia en la administración de los recursos. Asimismo, facilitan la obtención de datos actualizados al momento. Los sistemas de administración y las bases de datos habilitan a los gestores a tomar decisiones fundamentadas al contar con información precisa y al día fácilmente accesible (Valderrama, 2017).

En los resultados del quinto objetivo específico, se obtuvo que la convivencia digital presenta una conexión positiva con la gestión administrativa, respaldada por una significancia de 0.001 (menor a 0.01) y una correlación muy sólida y positiva de 0.816. En los resultados, se conoció que el nivel de la convivencia digital fue alto

en 97.5%, por cuanto, la entidad fomenta la utilización de herramientas digitales. Además, se asegura la salvaguardia de la información institucional, lo cual permite potenciar la eficacia en la gestión de actividades. Sin embargo, los empleados no reciben entrenamiento regular en cuanto al manejo adecuado de las herramientas digitales para asegurar la protección de los datos. El estudio de Espinosa Tigre (2022), presenta resultados similares al concluir que existe una relación significativa de ($r = 0,781$), entre las TIC y las operaciones comerciales. Además, el estudio de Cárdenas Muñoz (2022), evidencia poca similitud con los resultados que obtuvo, puesto que reveló que las TICs desempeñan un papel sistemático en el avance de las funciones de los GAD. Esto implica establecer el empleo de herramientas informáticas en los servicios, desarrollar diagnósticos y evaluar el impacto de las TICs en la optimización empresarial. Por tanto, la influencia de las TIC en los GAD a nivel parroquial resulta en un impacto positivo en la gestión de las herramientas tecnológicas.

La incorporación de las TICs en los procedimientos de administración posibilita la automatización de labores cotidianas y la mejora de los esquemas operativos. Esto resulta en una mayor efectividad al distribuir recursos, dar seguimiento a proyectos y gestionar inventarios, junto con otros procedimientos esenciales para la entidad. De igual modo, brindan una extensa gama de vías de comunicación, que abarcan desde correos electrónicos, chats y videoconferencias hasta plataformas sociales empresariales. Estos potencian la comunicación, tanto interna como externamente, al interactuar con proveedores, clientes y otros elementos externos (Aular, 2020).

En los resultados del objetivo general, se demostró que las TICs guardan una correlación positiva con la gestión administrativa, apoyada por una significancia de 0.001 (menor a 0.01), junto con una correlación muy robusta y positiva de 0.805. Por tal razón, se rechazó H_0 y se aceptó H_1 . "Existe relación significativa entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa". El estudio de Castañeda Contreras (2021), se relaciona con los resultados obtenidos porque señalan que existe relación entre las TICs y la gestión administrativa, asimismo, existe relación entre la capacitación en las TICs y la administración en instituciones educativas para la UGEL de Cusco, aunque con una correlación limitada ($\rho = 0,325$). Se identificó una relación estadísticamente válida, aunque

tenue, entre la implementación de tecnologías de la información y la competencia en la gestión administrativa. Por otro lado, el estudio de Figueroa Huamán (2021), presenta relación al revelar que existe relación clara y favorable entre las variables TICs y la gestión administrativa. Esta relación se refleja en rho de 0,465**, el cual ha sido calculado con un nivel de significancia menor a 0,05. Como resultado, la hipótesis nula ha sido rechazada.

Según lo expuesto en sus teorías Baena (2019) y Quiroa (2022), las TICs posibilitan la automatización de procesos administrativos, lo que resulta en una mejora en la eficiencia y exactitud de las labores. Mediante sistemas de software, es posible gestionar actividades como contabilidad, nóminas, control de inventario y facturación, lo que disminuye la necesidad de trabajo manual y minimiza errores. Las herramientas, como el correo electrónico, videoconferencias y las plataformas diseñadas para trabajar en grupo potencian la comunicación interna y externa. Además, eleva la eficiencia y la capacidad de respuesta de los trabajadores que colaboran en proyectos sin que su ubicación sea un obstáculo.

VI. CONCLUSIONES

A continuación, se presenta en este capítulo una síntesis de los resultados que se encuentran vinculados con los objetivos del informe investigativo.

Primera. Existe relación entre la tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa, esta relación se respalda con una significancia de 0.001 y una correlación positiva muy fuerte en 0.805, comprobándose H_1 . Existe relación significativa entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa. Además, el nivel de la tecnología de la información y comunicación fue alto en 92.5% y la gestión administrativa presentó un nivel alto en 85%.

Segunda. No existe relación entre los tipos de habilidades y la gestión administrativa, esto se debe a que la significancia fue 0.097 (superior a 0.05). En efecto, se rechazó H_1 y se aceptó H_0 . No existe relación entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión administrativa. Además, el análisis descriptivo reveló que el nivel de los tipos de habilidades de las TICs es alto en 77.5%.

Tercera. Existe relación entre las aplicaciones y la gestión administrativa, esta relación se respalda con una significancia de 0.001 (inferior a 0.01), y una correlación positiva muy fuerte en 0.828. Asimismo, el nivel de las aplicaciones fue alto en 90%, esto se debe a que el uso de las TICs ha generado una mayor eficiencia en la administración de documentos.

Cuarta. Existe relación entre la convivencia digital y la gestión administrativa, esta relación se sustenta con una significancia de 0.001; y una correlación positiva muy fuerte en 0.816. De igual forma, el nivel de la convivencia digital presentó un nivel alto en 97.5% porque el uso de las herramientas digitales favorece la protección de los datos de la institución.

VII. RECOMENDACIONES

Se muestra en el presente capítulo, una serie de acciones que favorecen a la solución de posibles problemas identificados en el estudio, por ello se sugiere:

Primera. Al gerente general del CETPRO "SENCIC", Satipo – Junín, fomentar una mayor sinergia entre la tecnología y los procedimientos administrativos, lo cual abarca desde la instauración de plataformas de administración empresarial, hasta la automatización de labores cotidianas y el óptimo aprovechamiento de las herramientas de comunicación y trabajo en conjunto.

Segunda. Al personal administrativo del CETPRO "SENCIC", Satipo – Junín, ampliar competencias en ámbitos complementarios a la administración, como la habilidad comunicativa, el liderazgo, la resolución de desafíos y la capacidad para tomar decisiones informadas. Asimismo, llevar a cabo una evaluación interna para determinar si hay aspectos específicos de su entorno laboral que podrían estar afectando los tipos de habilidades en el entorno de la gestión administrativa.

Tercera. Al personal administrativo del CETPRO "SENCIC", Satipo – Junín, solicitar de manera constante, formación en el uso y explotación de estas aplicaciones, asegurando así estar al día con las funcionalidades más recientes, logrando emplearlas de forma eficaz para potenciar la eficiencia en la gestión administrativa. Además, mantenerse al tanto de nuevas herramientas y tecnologías emergentes en el campo de la administración.

Cuarta. Al gerente general del CETPRO "SENCIC", Satipo – Junín, destinar recursos para programas de formación dirigidos al equipo administrativo, los cuales se enfoquen en el dominio seguro y efectivo de las herramientas digitales, además de promover la comprensión sobre la relevancia de resguardar la integridad de los datos institucionales. Por otro lado, incorporar la adopción de acciones como el empleo de técnicas de encriptación, contraseñas seguras y protocolos de acceso restringido, a fin de asegurar la confidencialidad de la información.

Quinto: A futuros investigadores abordar en el estudio de la dimensión convivencia digital mediante una metodología de enfoque cualitativo con la finalidad de ampliar e ilustrar cuidadosamente sus componentes permitiendo una mejor comprensión y una extensa bibliografía.

REFERENCIAS

- Aular, A. (15 de mayo de 2020). *Las TIC en el Ámbito Laboral: 10 Ejemplos*. Obtenido de Lidefer: <https://www.lifeder.com/ejemplos-tic-ambito-laboral/>
- Behar, D. S. (2008). *Introducción a la metodología de la investigación*. Shalom.
- Calero, J. L. (2002). Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales. *Rev. Cubana Endocrinol* 2000. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162022000100006
- Castillo, A. J. (2019). *Tesis de maestría: “Tecnologías de información y comunicación y desempeño laboral: Unidad de Gestión Educativa Local Santa – 2018”*. Chimbote, Perú: Universidad San Pedro. <http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/13418>
- Cortés, N. (02 de noviembre de 2021). *Las TIC en el ámbito laboral para el 2021*. Obtenido de <https://www.geovictoria.com/mx/tic-en-el-ambito-laboral/>
- De Vicente, D. (2017). *Tesis de doctorado: “Impacto de las Tecnologías de la Información en la productividad del establecimiento comercial minorista”*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid. <https://docta.ucm.es/entities/publication/5d4eeb9c-00eb-46a3-a67f-8afdab20ff3d>
- Delpueche, S. (02 de febrero de 2021). *Competencias laborales mas demandadas en 2021 para un proceso de reclutamiento*. Obtenido de <https://factorialhr.es/blog/competencias-laborales/>
- Garcilazo, H. L. (2020). *Tesis de maestría: “Uso de herramientas TIC y desempeño docente en Instituciones Educativas de nivel secundaria de la Región Ancash”*. Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/5b068431-76a3-4a26-a4e0-d5baf9c3bd2>

- Gestion.Org. (mayo de 2017). *¿Qué es la capacitación y por qué es importante que inviertas en formar a tus trabajadores?* <https://www.gestion.org/entorno-de-la-empresa/>
- Guzmán, C. V., & Navarro, N. G. (2020). *Tesis de bachillerato: “Uso de las tecnologías de la información y la comunicación y el desempeño laboral en la compañía Pacífico Seguros Cusco – 2020”*. Cusco, Perú: Universidad Continental.
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/7844>
- Hernández, E. A. (1998). *Modalidad de la Investigación Científica*. D.F. México: MC Craw.
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Internet-Didactica. (2020). *Las TIC en el ámbito laboral*. Obtenido de <https://www.internet-didactica.es/tic-ambito-laboral/>
- Jiménez, A. K. (27 de febrero de 2015). *Capacitación del personal y desempeño de los trabajadores*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/capacitacion-del-personal-y-desempeno-de-los-trabajadores/>
- Márquez, E. (14 de julio de 2021). *Conoce cuál es la importancia de las TICs en el ámbito laboral*. Obtenido de <https://www.mitrabajo.news/capacitacion/Conoce-cual-es-la-importancia-de-las-TICs-en-el-ambito-laboral-20210714-0007.html>
- Mechán, I. D. (2020). *Tesis de maestría: “Uso de las TIC y el desempeño laboral de los fiscales penales del Ministerio Público - Sede Chiclayo”*. Chiclayo, Perú: Universidad César Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/43497>
- Medina, M. Y., & Parra, M. D. (2018). *Tesis de licenciatura: “Comunicación organizacional Interna y Tecnologías de Información y Comunicación”*. Bogotá, Colombia: Universidad ECCI.

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/995/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Paredes, L. M. (2018). *Tesis de maestría: “Las tecnologías de información y comunicación (TIC) y su relación con el desempeño docente en la Institución Educativa 40029 “Ludwing Van Beethoven”, Alto Selva Alegre 2017”*. Arequipa, Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/f93b1f5f-527b-442d-84ab-bba720063531>

Polania, C., Cardona, F., Castañeda, G., Vargas, I., Calvache, O., & Abanto, W. (2020). *Metodología de investigación Cuantitativa & Cualitativa*. Institución Universitaria Antonio José Camacho. <https://repositorio.uniajc.edu.co/handle/uniajc/596>

Steffanell, I. H., & Acevedo, M. A. (2019). *Tesis de maestría: “Mediación TIC y su influencia en la satisfacción y desempeño académico de los estudiantes de pregrado”*. Barranquilla, Colombia: Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/2811>

TIC Negocios. (2016). *Herramientas TIC que mejorarán la colaboración y la eficiencia de tus empleados*. https://ticnegocios.camaravalencia.com/servicios/tendencias/herramientas-tic-que-mejoraran-la-colaboracion-y-la-eficiencia-de-tus-empleados/#Como_han_mejorado_la_productividad_de_las_empresas_las_herramientas_de_tecnologia_de_la_informacion

Ticona, J. (2019). *Tesis de maestría: “Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y su relación con el desempeño laboral del personal administrativo de las universidades nacionales de la región de puno, 2018 – 2019”*. Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano. <http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/13487>

Valderrama, Y. C. (06 de abril de 2017). *¿Cómo utiliza las TIC en su mundo laboral o profesional?* <https://avaconews.unibague.edu.co/como-utiliza-las-tic-en-su-mundo-laboral-o-profesional/>

Waldman, D. A. (1994). Las contribuciones de la gestión de la calidad total a una teoría del desempeño laboral. *Academy of Management Review*, 19 (3), 510-536.

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5431/jna1de1.pdf;jsessionid=9BE81940B63B0CEE7A70A19CE1E467AE?sequence=1>

Zorrilla. (1993). *Introducción a la metodología de la investigación (11 ed.)*. México, México: Aguilar León y Cal Editores.

Anexos

Anexo N° 1.

Matriz de operacionalización

Tecnología de la información y comunicación y su relación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo – Junín 2023					
Variables	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Metodología
Las tecnologías de la información y la comunicación (TICS)	Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) incluyen todas aquellas herramientas, software, procedimientos y recursos tecnológicos que facilitan el acceso, la transmisión, el procesamiento y la gestión de la información (Baena, 2019).	Tipos de habilidades	Investigación en línea Gestión de datos Procesamiento de textos	Escala de Likert. Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Tipo de Investigación: Aplicada
		Aplicaciones	Comunicación Acceso remoto Almacenamiento y procesamiento de información		
		Convivencia digital	Cultura digital Ética y ciudadanía Capacitación		
Gestión administrativa	Quiroa (2022), es responsable del uso coordinado y eficiente de los recursos. Por ello, todas las funciones están organizadas de forma que se pueda dirigir y controlar la gestión más adecuada de dichas funciones.	Planificación	Eficiencia Métodos Objetivos	Escala de Likert. Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Diseño de Investigación: Descriptivo
		Organización	Capacitaciones Trabajo en equipo Compromiso		
		Dirección	Liderazgo Comunicación Motivación		
		Control	Supervisión Evaluación de desempeño		
Población y muestra 40 personas que laboran en el CETPRO "SENCIC".					

Anexo N° 2. Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general				<p>Tipo de Investigación: Aplicada</p> <p>Diseño de Investigación: Descriptivo</p> <p>Enfoque de Investigación: Cuantitativo</p> <p>Técnica de recolección de datos: Encuesta</p> <p>Instrumentos de recolección de datos: Cuestionario</p>
¿Cuál es la relación entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?	Determinar relación entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.	Existe relación significativa entre la Tecnología de la información y comunicación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023	Las tecnologías de la información y la comunicación (tics)	Tipos de habilidades	Investigación en línea	
					Gestión de datos	
				Aplicaciones	Procesamiento de textos	
			Comunicación			
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas			Almacenamiento y procesamiento de información	
					Acceso remoto	
¿Cuál es el nivel de aplicación de la Tecnología de la información y comunicación del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?	Describir el nivel de aplicación de la Tecnología de la información y comunicación del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.	El nivel de aplicación de la Tecnología de la información y comunicación del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023, es alto.	Gestión administrativa	Planificación	Cultura digital	
					Convivencia digital	Ética y ciudadanía
						Capacitación
¿Cuál es el nivel de gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?	Describir el nivel de gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.	El nivel de gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023, es alto.			Eficiencia Métodos Objetivos	
¿Cuál es la relación que existe entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión	Establecer la relación entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión	Existe relación significativa entre los tipos de habilidades de las TICs y la gestión				

administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?	administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023	administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023			
¿Cuál es la relación que existe entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?	Establecer la relación entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023	Existe relación significativa entre las aplicaciones de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.		Organización	Capacitaciones
					Trabajo en equipo
					Compromiso
¿Cuál es la relación que existe entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023?	Establecer la relación entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.	Existe relación significativa entre la convivencia digital de las TICs y la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo - Junín 2023.		Dirección	Liderazgo
					Comunicación
					Motivación
				Control	Supervisión
					Evaluación de desempeño

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CUESTIONARIO SOBRE: Tecnología de la información y comunicación y su relación con la gestión administrativa del CETPRO "SENCIC", Satipo – Junín 2023

El presente cuestionario forma parte de un estudio de investigación, cuyo propósito es recabar información de los colaboradores de CETPRO "SENCIC, Satipo, con la finalidad de conocer su percepción respecto a las Tecnología de la información y comunicación y gestión administrativa.

Según la situación actual que presenta la empresa, marque con una "x" la alternativa que considere la adecuada:

Escala de valoración	1	2	3	4	5
	(N) Nunca	(CS) Casi nunca	(AV) A veces	(CS) Casi siempre	(S) Siempre

Variable: Las tecnologías de la información y la comunicación		Escala de valoración				
Dimensiones	Indicadores	1	2	3	4	5
		N	C S	A V	CS	S
Tipos de habilidades	Investigación en línea					
	1	Cuando accedes a un navegador de internet encuentras información necesaria.				
		Gestión de datos				
	2	El uso de herramientas para gestionar datos contribuye a la búsqueda de información.				
	3	Considera que tiene habilidades suficientes para utilizar las TIC.				
		Procesamiento de textos				
4	Existen dificultades al momento de procesar textos.					

	5	El uso de herramientas de procesamiento de textos le ha permitido organizar y estructurar mejor la información en los documentos administrativos que manejo en mi trabajo.					
Aplicaciones	Comunicación						
	6	Usa con frecuencia, aplicaciones para comunicarse y cruzar información.					
	7	El uso de las TIC mejora la comunicación entre los compañeros.					
	Acceso remoto						
	8	Usa aplicaciones para acceder de manera remota a su ordenador.					
	9	El acceso remoto a los sistemas y recursos de la organización ha mejorado en su productividad en la gestión administrativa.					
	Almacenamiento y procesamiento de información						
	10	Consigue información en línea de manera oportuna y precisa.					
	11	El uso de las TIC ha permitido una mayor eficiencia en la gestión de documentos y archivos administrativos en la organización, reduciendo el uso de papel y facilitando el acceso y búsqueda de información.					
Convivencia digital	Cultura digital						
	12	En la organización, se fomenta y promueve la cultura digital como parte de la gestión administrativa.					
	13	En general, considera que la gestión administrativa en la organización se alinea de manera adecuada con los principios de la cultura digital y la ética en el uso de las TIC.					
	Ética y ciudadanía						
		14	Considera que la gestión administrativa debe garantizar la protección de la privacidad y los derechos de los usuarios/clientes en el contexto digital, incluso en el manejo de datos personales y transacciones en línea.				

	15	La gestión administrativa en la organización se realiza de manera ética, respetando la privacidad y seguridad de la información de los usuarios/clientes.					
	Capacitación						
	16	Los profesionales de la gestión administrativa en la organización reciben capacitación periódica sobre el uso responsable de las TIC y la protección de datos personales.					
	17	Considera que la capacitación en el uso de las TIC es fundamental para mejorar la gestión administrativa en la organización.					

Variable: Gestión administrativa			Escala de valoración				
Dimensiones	Indicadores		1	2	3	4	5
			N	C S	A V	CS	S
Planificación	Eficiencia						
	1	Las TIC permiten realizar tareas de manera más eficiente.					
	2	En general, las TIC han contribuido positivamente a la eficacia de la gestión administrativa en la organización.					
	Métodos						
	3	El uso de las TIC le ha ayudado a mejorar mi productividad en el trabajo					
	4	El uso de las TIC ha agilizado los trámites y procedimientos administrativos					
	Objetivos						
	5	Las TIC han contribuido a la generación y el intercambio de ideas en el trabajo en equipo administrativo de la organización, fomentando la creatividad y la innovación en la búsqueda de soluciones.					

	6	El uso de herramientas de colaboración en línea ha mejorado la accesibilidad y la disponibilidad de la información necesaria para el trabajo en equipo administrativo de la organización, lo que ha facilitado la toma de decisiones fundamentadas.					
Organización	Capacitaciones						
	7	Las TIC han ampliado las oportunidades de aprendizaje					
	8	La capacitación en el uso de las TIC es fundamental para mejorar la gestión administrativa en la organización.					
	Trabajo en equipo						
	9	El uso de herramientas de colaboración en línea ha permitido una mejor asignación de tareas y seguimiento de proyectos en el trabajo en equipo administrativo de la organización.					
	10	El uso de las TIC ha permitido una mejor organización y planificación de las tareas en el trabajo en equipo administrativo de la organización, al facilitar la asignación de responsabilidades y el seguimiento del progreso de cada miembro del equipo.					
	Compromiso						
11	La empresa entrega reconocimientos cuando se cumple con las metas y objetivos trazados.						
Dirección	Liderazgo						
	12	La implementación de las TIC ha mejorado la toma de decisiones en la gestión administrativa.					
	Comunicación						
	13	Las TIC facilitan el acceso a la información necesaria para la gestión administrativa.					
14	Las TIC han permitido una mejor comunicación interna en la organización, agilizando la coordinación						

	Motivación						
	15	El uso de las TIC en la gestión administrativa ha aumentado la motivación en el trabajo.					
	16	Las TIC Incentiva y contribuye a su crecimiento profesional.					
Control	Supervisión						
	17	El uso de las TIC ha reducido los errores y aumentado la precisión en los procesos administrativos					
	Evaluación de desempeño						
	18	Las TIC han facilitado la automatización de tareas rutinarias en la gestión administrativa, liberando tiempo para otras actividades de mayor valor agregado.					

Confiabilidad – Tecnología de la información y comunicación

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	40	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	40	100.0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.792	17

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem 01	65.65	27.003	.412	.757
Ítem 02	65.58	26.712	.675	.744
Ítem 03	65.53	30.256	.024	.779
Ítem 04	66.53	33.589	-.328	.842
Ítem 05	65.65	26.644	.580	.747
Ítem 06	65.48	24.974	.691	.733
Ítem 07	65.15	28.233	.347	.763
Ítem 08	65.85	30.131	-.018	.792
Ítem 09	65.63	24.035	.689	.729
Ítem 10	65.53	27.948	.362	.761
Ítem 11	65.48	24.717	.774	.727
Ítem 12	65.65	29.310	.140	.776
Ítem 13	65.85	25.003	.456	.753
Ítem 14	65.13	28.420	.316	.765
Ítem 15	65.43	25.430	.793	.731
Ítem 16	65.88	26.779	.515	.750
Ítem 17	65.25	27.782	.427	.758

Confiabilidad – Gestión administrativa

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	40	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	40	100.0
<p>a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.</p>			

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.972	18

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem 01	73.00	91.538	.811	.970
Ítem 02	73.13	90.471	.742	.971
Ítem 03	73.10	90.349	.656	.972
Ítem 04	73.18	86.507	.891	.969
Ítem 05	73.22	87.512	.833	.970
Ítem 06	73.15	89.567	.832	.970
Ítem 07	72.97	90.025	.757	.970
Ítem 08	73.15	89.362	.851	.969
Ítem 09	73.13	91.343	.621	.972
Ítem 10	73.18	88.815	.851	.969
Ítem 11	73.15	90.182	.777	.970
Ítem 12	73.47	91.589	.623	.972
Ítem 13	73.30	89.292	.775	.970
Ítem 14	73.20	87.446	.828	.970
Ítem 15	73.18	86.251	.910	.968
Ítem 16	73.10	88.041	.890	.969
Ítem 17	73.22	87.102	.865	.969
Ítem 18	73.25	87.064	.880	.969

Prueba de normalidad

H_a: Los datos no provienen de una distribución normal: Rho de Spearman.

H_o: Los datos provienen de una distribución normal: Pearson.

Tabla 16

Prueba de normalidad – Shapiro Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Tecnología de la información y comunicación	.908	40	.003
Gestión administrativa	.900	40	.002

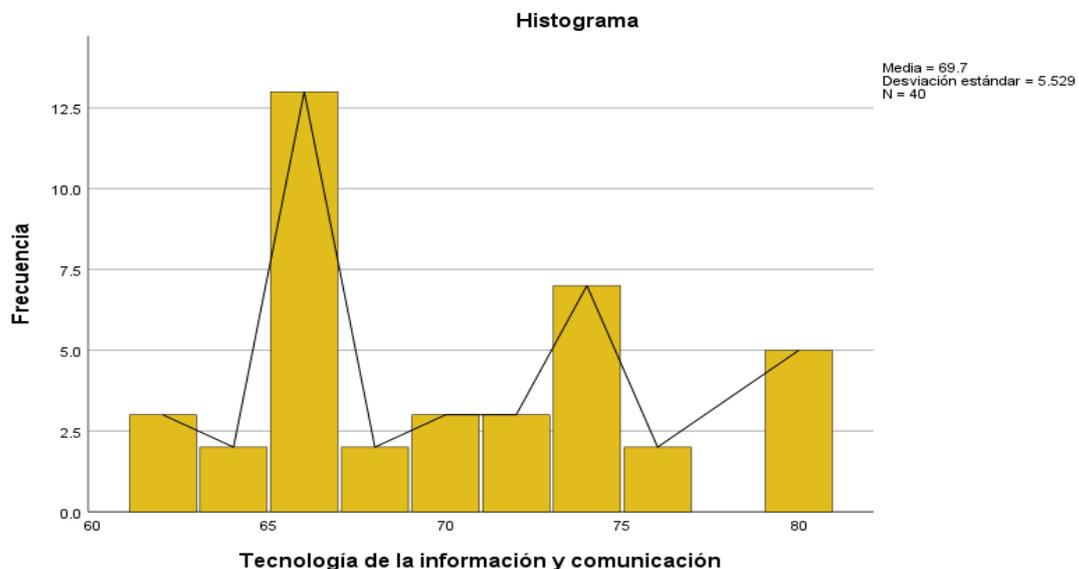
Nota. SPSS.

Interpretación

Como se puede observar en la prueba de normalidad, los datos apuntan a que no provienen de una distribución normal porque la significancia fue menor a 0.05, tanto para la variable TICs (Sig. = 0.003) como para la variable gestión administrativa (Sig. = 0.002). Con estos datos, se confirma que se empleará la prueba de Rho de Spearman.

Figura 10

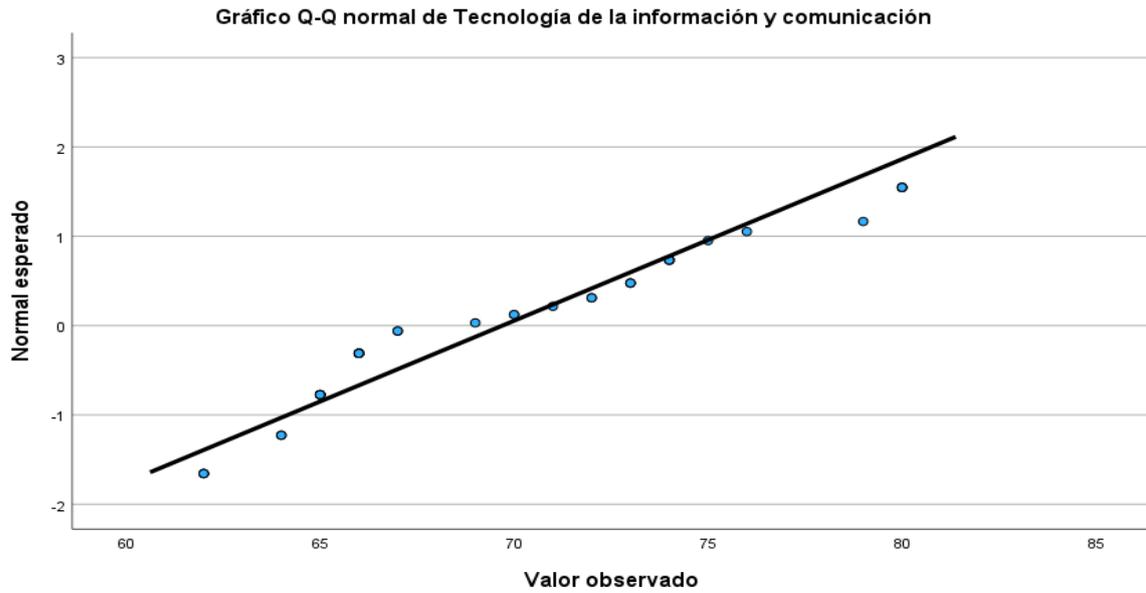
Histograma de variable tecnología de la información y comunicación



Nota. Representa el histograma de la variable tecnología de la información y comunicación.

Figura 11

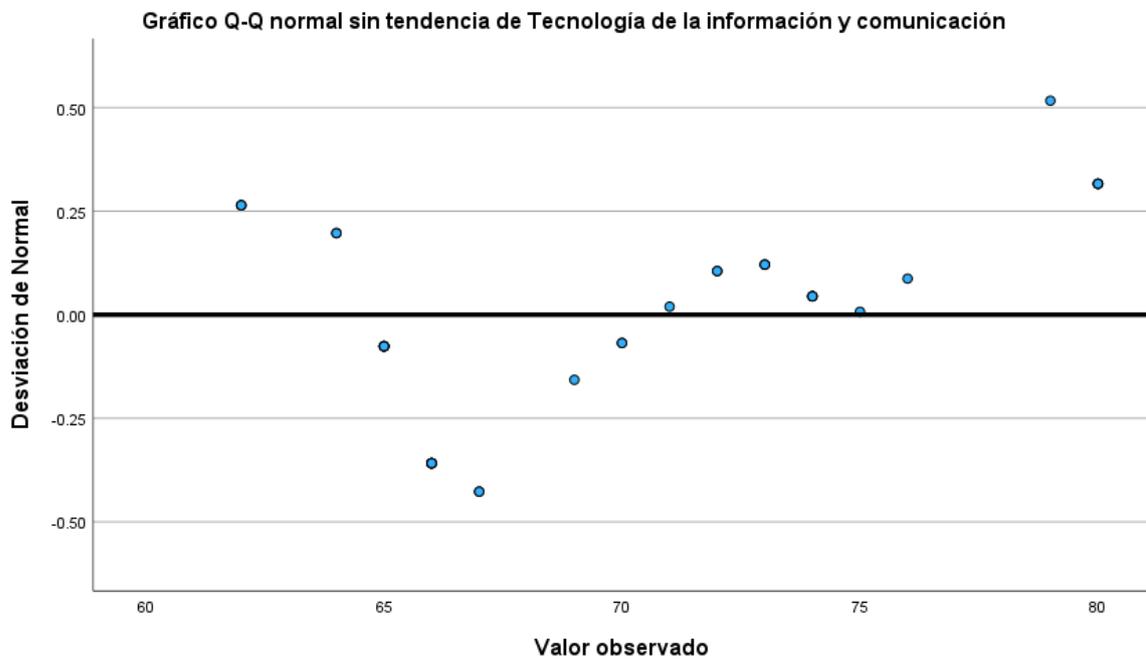
Gráfico de dispersión normal de tecnología de la información y comunicación



Nota. Representa el gráfico de dispersión normal de la variable 1.

Figura 12

Gráfico de dispersión normal sin tendencia de la tecnología de la información y comunicación



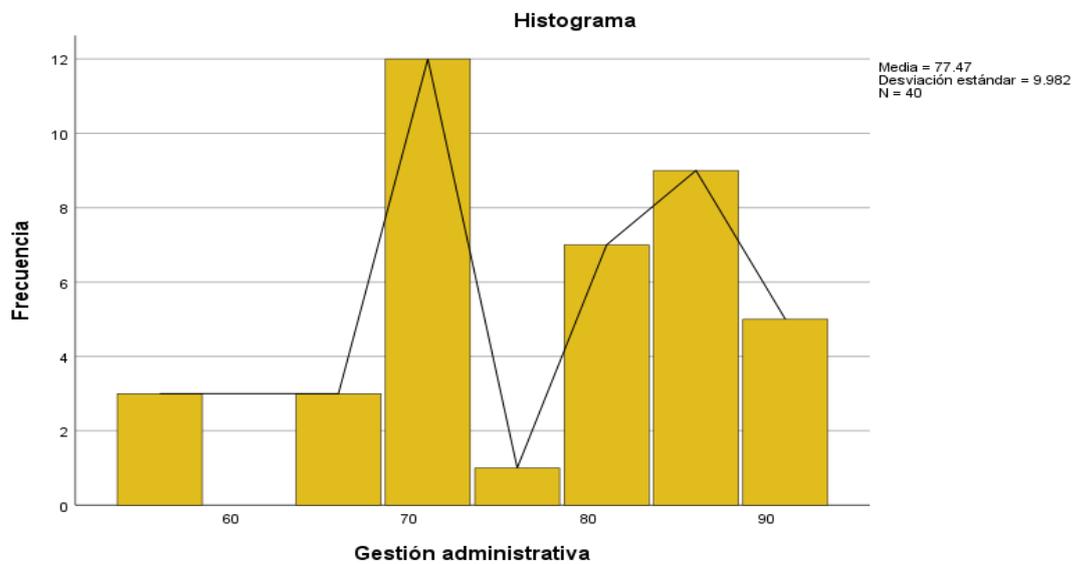
Nota. Representa el gráfico de dispersión normal sin tendencia de la variable 1.

Interpretación

Como indican las figuras del histograma y dispersión, los datos de la variable tecnología de la información y comunicación, los datos no provienen de una distribución normal, mostrado con un pico pronunciado alrededor de los valores 67-69 y otro pico menor cerca de los valores 75-77 en el histograma; es decir, tiene algunas desviaciones notables, especialmente en los extremos, indicando una asimetría en los datos.

Figura 13

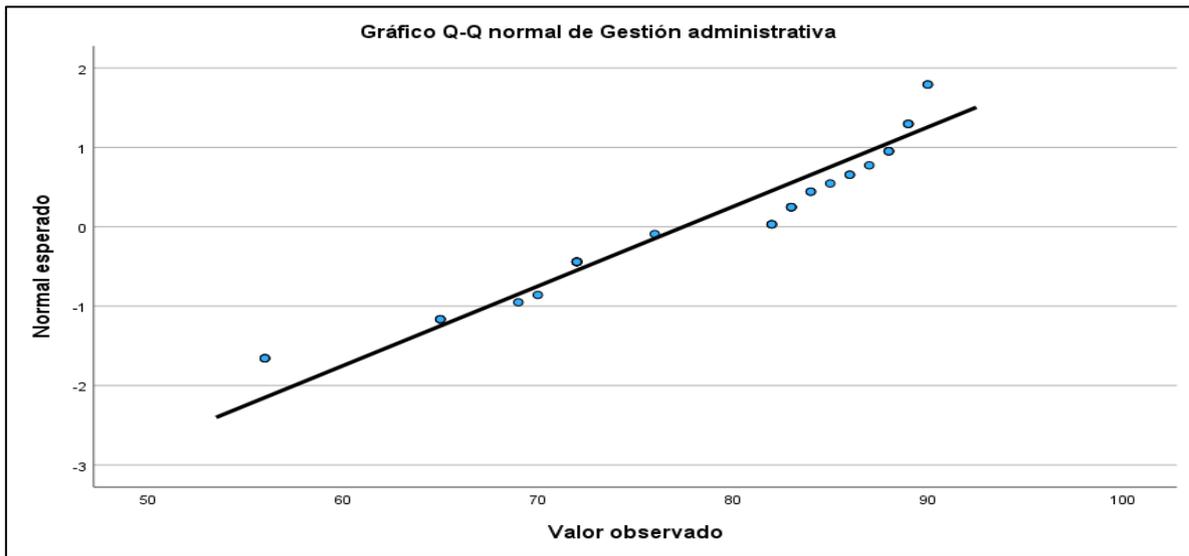
Histograma de variable gestión administrativa



Nota. Representa el histograma de la variable gestión administrativa.

Figura 14

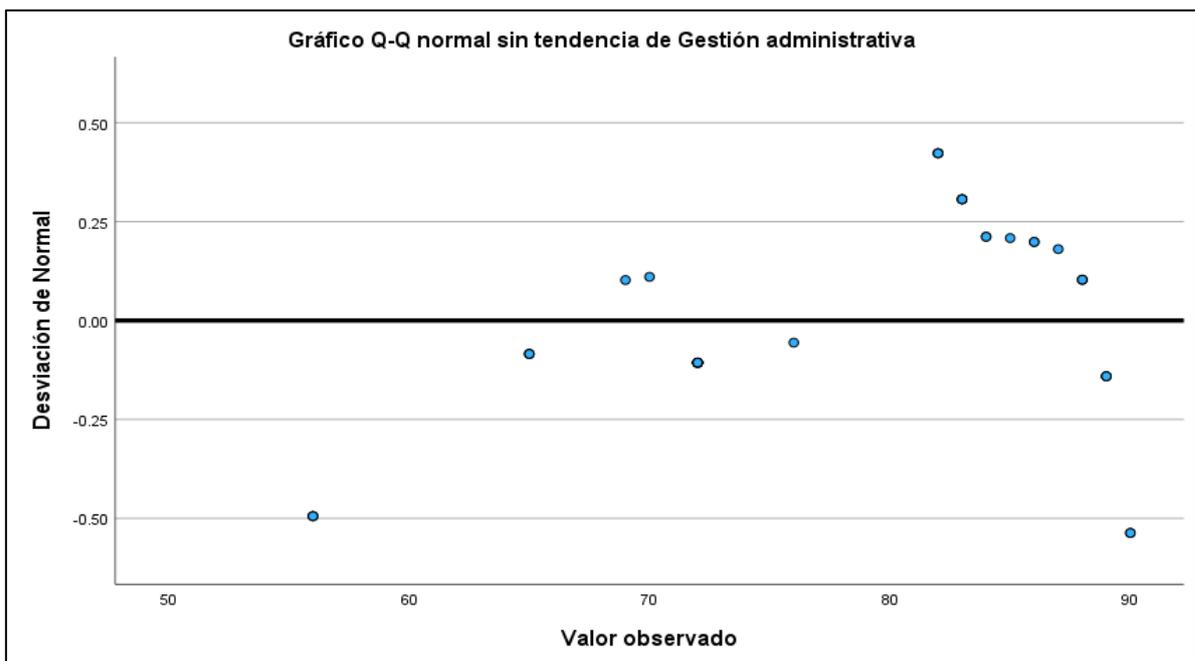
Gráfico de dispersión normal de la gestión administrativa



Nota. Representa el gráfico de dispersión normal de la variable 2.

Figura 15

Gráfico de dispersión normal sin tendencia de la gestión administrativa

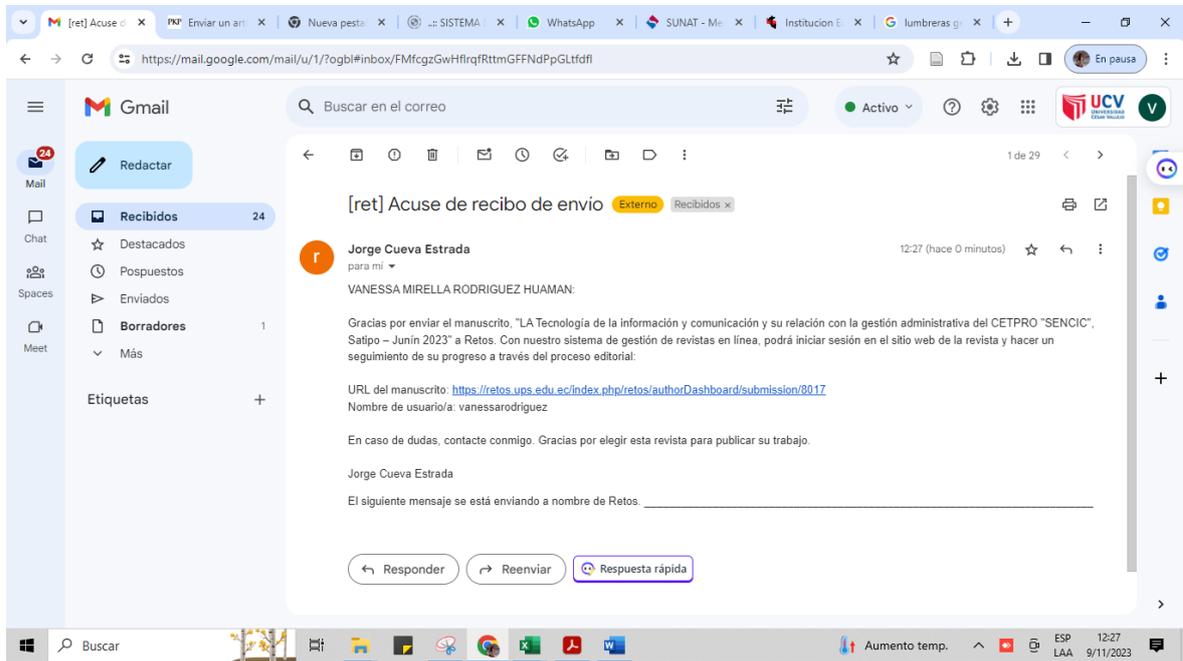


Nota. Representa el gráfico de dispersión normal sin tendencia de la variable 2.

Interpretación

Como señalan las figuras del histograma y dispersión, los datos de la variable gestión administrativa, muestran que no provienen de una distribución normal; a

pesar de que tiene una tendencia central clara y una distribución que se asemeja a la normal, hay irregularidades, especialmente en los extremos; esta asimetría se confirma con los valores mostrados específicamente en el histograma.



BASE DE DATOS - TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

	Variable 1: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs)																				
	Tipos de habilidades					Aplicaciones						Convivencia digital									
C	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	V1	Sumatoria Tipos de habilidades	Sumatoria aplicaciones	Sumatoria convivencia digital
1	4	5	4	3	5	5	5	3	4	4	5	3	3	5	5	3	5	71	21	26	24
2	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	74	22	27	25
3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	65	19	21	25
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	66	19	24	23
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	65	20	23	22
6	5	3	5	1	3	3	5	5	2	5	3	5	1	5	3	4	4	62	17	23	22
7	5	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	80	21	30	29
8	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	66	18	24	24
9	4	4	4	2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	70	18	26	26
10	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80	20	30	30
11	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	67	19	24	24
12	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	72	22	26	24
13	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	3	76	23	27	26
14	5	5	5	3	5	5	4	2	3	4	4	4	5	5	5	4	5	73	23	22	28
15	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	65	19	21	25
16	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	65	19	23	23
17	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	64	20	23	21
18	5	3	5	1	3	3	5	5	2	5	3	5	1	5	3	4	4	62	17	23	22
19	5	5	4	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	79	21	29	29
20	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	66	18	24	24
21	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	5	4	3	5	5	4	5	72	20	26	26
22	4	4	4	4	4	5	5	3	5	5	5	3	4	5	5	4	5	74	20	28	26
23	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	3	5	5	4	5	73	20	27	26

24	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	5	4	5	5	5	4	5	74	20	26	28
25	4	4	4	4	4	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	4	5	75	20	28	27
26	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	3	5	5	4	5	73	20	27	26
27	4	4	3	2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	69	17	26	26
28	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	65	19	21	25
29	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	66	19	24	23
30	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	64	19	23	22
31	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	74	22	27	25
32	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	65	19	21	25
33	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	66	19	24	23
34	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	65	20	23	22
35	5	3	5	1	3	3	5	5	2	5	3	5	1	5	3	4	4	62	17	23	22
36	5	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	80	21	30	29
37	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	66	18	24	24
38	4	4	4	2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	70	18	26	26
39	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80	20	30	30
40	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	67	19	24	24

BASE DE DATOS - GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Variable 2: Gestión administrativa																							
	Planificación						Organización					Dirección						Control					
C	P0 1	P0 2	P0 3	P0 4	P0 5	P0 6	P0 7	P0 8	P0 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	V 2	Sumatoria Planificación	Sumatoria organización	Sumatoria dirección	Sumatoria control
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	84	30	24	22	8
2	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	83	27	23	24	9
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72	24	20	20	8
4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	72	24	21	19	8
5	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	65	21	21	17	6
6	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	56	20	15	15	6
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	88	30	25	23	10
8	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	82	29	20	23	10
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90	30	25	25	10
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	89	30	25	24	10
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72	24	20	20	8
12	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	76	25	22	21	8
13	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	83	30	22	22	9
14	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	69	25	20	18	6
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72	24	20	20	8
16	4	4	4	3	4	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	70	23	20	19	8
17	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	65	21	21	17	6

18	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	56	20	15	15	6
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	88	30	25	23	10
20	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	82	29	20	23	10
21	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	86	28	25	23	10
22	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	84	28	24	23	9
23	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	4	83	27	24	23	9
24	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	85	27	25	24	9
25	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	86	29	24	24	9
26	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	87	27	25	25	10
27	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	89	30	24	25	10
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72	24	20	20	8
29	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	72	24	21	19	8
30	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	72	24	21	19	8
31	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	83	27	23	24	9
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72	24	20	20	8
33	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	72	24	21	19	8
34	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	65	21	21	17	6
35	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	56	20	15	15	6

36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	88	30	25	23	10
37	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	82	29	20	23	10
38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90	30	25	25	10
39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	89	30	25	24	10
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72	24	20	20	8