

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

**RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS TICS Y LA GESTIÓN
INSTITUCIONAL DE LOS DIRECTIVOS DE LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIO DEL
DISTRITO DE POMAHUACA, PROVINCIA DE JAÉN, AÑO 2021**

Para optar el Grado Académico de
MAESTRO EN CIENCIAS
MENCIÓN: GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

Presentada por:
Bachiller: **EFRAÍN RODRÍGUEZ RAMÍREZ**

Asesor:
M.Cs. JOSÉ ANTONIO BASELLY CUEVA

Cajamarca, Perú

2023

COPYRIGHT © 2023 by
EFRAÍN RODRÍGUEZ RAMÍREZ
Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAestrÍA EN CIENCIAS

TESIS APROBADA:

**RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS TICs Y LA GESTIÓN
INSTITUCIONAL DE LOS DIRECTIVOS DE LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIO DEL
DISTRITO DE POMAHUACA, PROVINCIA DE JAÉN, AÑO 2021**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

Presentada por:

Bachiller: EFRAÍN RODRÍGUEZ RAMÍREZ

JURADO EVALUADOR

M.Cs. José Antonio Baselly Cueva
Asesor

Dr. Iván Alejandro León Castro
Jurado evaluador

Dr. Juan Edilberto Julca Novoa
Jurado evaluador

Dr. Juan Francisco García Seclén
Jurado evaluador

Cajamarca, Perú

2023



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD
Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERU



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

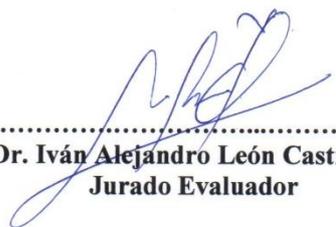
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 16:00 horas, del día 18 de julio de dos mil veintitrés, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por el **Dr. IVÁN ALEJANDRO LEÓN CASTRO**, **Dr. JUAN EDILBERTO JULCA NOVOA**, **Dr. JUAN FRANCISCO GARCÍA SECLÉN**, y en calidad de Asesor el **M. Cs. JOSÉ ANTONIO BASELLE CUEVA** Actuando de conformidad con el Reglamento Interno y el Reglamento de Tesis de Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada **“RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS TICs Y LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LOS DIRECTIVOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIO DEL DISTRITO DE POMAHUACA, PROVINCIA DE JAÉN, AÑO 2021”**, presentada por el **Bachiller en Educación EFRAÍN RODRÍGUEZ RAMÍREZ**

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó aprobar con la calificación de Quince (15) Buena la mencionada Tesis; en tal virtud, el **Bachiller en Educación EFRAÍN RODRÍGUEZ RAMÍREZ**, está apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación, con Mención en **GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Siendo las 17:30 horas del mismo día, se dio por concluido el acto.


.....
M. Cs. José Antonio Baselly Cueva
Asesor


.....
Dr. Iván Alejandro León Castro
Jurado Evaluador


.....
Dr. Juan Edilberto Julca Novoa
Jurado Evaluador


.....
Dr. Juan Francisco García Seclén
Jurado Evaluador

Dedicatoria

A mis padres, ejemplos de vida,

A mi hijo Marco Antonio, familia y amigos quienes son el motivo constante de mi superación personal, y, me animan a ser cada día mejor.

Agradecimiento

A Dios, por ser la luz de existencia e iluminar mi mente para superar los retos de la vida.

A mis compañeras(os) de la promoción de Maestría en Gestión de la Educación 2020 - 2021, de la sede Jaén; por haber compartido experiencias maravillosas en cada sesión de clases.

A mis profesores y asesor M.CS. José Antonio Baselly Cueva de la Universidad Nacional de Cajamarca por sus aportes innovadores, exigencias y motivaciones para desarrollar la investigación.

Índice general

	p.
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice general.....	vii
Lista de tablas	xi
Lista de figuras.....	xiii
Lista de abreviaturas y siglas	xiv
Glosario	xv
Resumen	xvi
Abstract	xvii
Introducción.....	xviii
CAPÍTULO I	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1. Planteamiento del problema	1
2. Formulación del problema	4
2.1. <i>Problema principal</i>	4
2.2. <i>Problemas derivados</i>	4
3. Justificación de la investigación	5
3.1. <i>Justificación teórica</i>	5
3.2. <i>Justificación práctica</i>	6
3.3. <i>Justificación metodológica</i>	6
4. Delimitación de la investigación	6
4.1. <i>Epistemológica</i>	6
4.2. <i>Espacial</i>	7
4.3. <i>Temporal</i>	7
4.4. <i>Línea de investigación</i>	7
5. Objetivos de la investigación	8
5.1. <i>Objetivo general</i>	8

5.2. <i>Objetivos específicos</i>	8
CAPÍTULO II.....	10
MARCO TEÓRICO.....	10
1. Antecedentes de la investigación	10
1.1. <i>Antecedentes internacionales</i>	10
1.2. <i>Antecedentes nacionales</i>	11
1.3. <i>Antecedentes locales</i>	14
2. Marco teórico epistemológico de la investigación	15
3. Marco teórico-científico de la investigación	16
3.1. <i>Las tecnologías de la información y comunicación (TICs)</i>	16
A) Conceptualización.....	16
B) Características.....	17
C) Dimensiones.....	18
3.1.1. Teoría del Conectivismo de George Siemens..	19
3.1.1.1. <i>Red.</i>	20
3.1.1.2. <i>Nodos.</i>	20
3.1.1.3. <i>Autoorganización</i>	20
3.1.2. Teoría del Aprendizaje Multimedia de Richard E. Mayer.....	21
3.2. <i>Gestión Institucional</i>	23
A) Conceptualización.....	23
B) Características de la gestión.....	23
C) Dimensiones de gestión.....	24
3.2.1. Teoría de la Calidad Total de Edwards Deming.	26
3.2.1.1. <i>Visión normativa</i>	27
3.2.1.2. <i>Calidad en la administración</i>	27
3.2.1.3. <i>Calidad educativa</i>	28

3.2.1.4. <i>Cultura y valores organizacionales</i>	28
3.2.1.5. <i>Visión de calidad total</i>	29
3.2.2. Teoría de las Relaciones Humanas de Elton Mayo.....	29
3.2.2.1. <i>Principios de la Teoría de las Relaciones Humanas</i>	30
3.2.2.2. <i>Aportes de la Teoría de las Relaciones Humanas</i>	31
4. Definición de términos básicos	32
CAPÍTULO III.....	34
MARCO METODOLÓGICO	34
1. Caracterización y contextualización de la investigación	34
1.1. <i>Descripción del perfil de la institución educativa</i>	34
1.2. <i>Breve reseña histórica de la institución educativa o red educativa</i>	34
1.3. <i>Características demográficas y socioeconómicas</i>	35
1.4. <i>Características culturales y ambientales</i>	35
2. Hipótesis de investigación	36
2.1. <i>Hipótesis general</i>	36
2.2. <i>Hipótesis específicas</i>	36
3. Variables de investigación	37
3.1. <i>Variable 1: Uso de las TICs</i>	37
3.2. <i>Variable 2: Gestión Institucional</i>	37
4. Matriz de operacionalización de variables	39
5. Población y muestra	41
6. Unidad de análisis	42
7. Métodos de investigación: métodos generales	42
8. Tipo de investigación	44
9. Diseño de la investigación	44
10. Técnicas e instrumentos de recopilación de información	44

11. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	45
12. Validez y confiabilidad	46
CAPÍTULO IV	49
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	49
1. Resultados por dimensiones de las variables de estudio	49
<i>1.1. Resultado de la variable uso de la TICs</i>	<i>49</i>
<i>1.2. Resultado de la variable Gestión Institucional</i>	<i>52</i>
<i>1.3. Resultados de correlaciones entre dimensiones de las variables de estudio.....</i>	<i>56</i>
<i>1.4. Análisis y discusión de correlación entre dimensiones de variables de estudio.....</i>	<i>56</i>
2. Resultados totales de las variables de estudio	58
2.1. Variable uso de las TICs	58
2.2. Variable Gestión Institucional	60
2.3. Resultados variables de estudio uso de TICs y Gestión Institucional	62
3. Prueba de hipótesis	64
3.1. Prueba de normalidad	64
3.2. Prueba de hipótesis general	65
3.3. Prueba de hipótesis específica 1: Dimensión de planificación.....	68
3.4. Prueba de hipótesis específica 2: Dimensión de ejecución	69
3.5. Prueba de hipótesis específica 3: Dimensión de evaluación	71
CAPÍTULO V	74
PROPUESTA DE MEJORA	74
CONCLUSIONES	82
SUGERENCIAS	83
REFERENCIAS.....	84
Apéndices y anexos.....	88

Lista de tablas

	p.
Tabla 1: Comparación entre ciclo de calidad de gestión y ciclo de calidad total	28
Tabla 2: Matriz de operacionalización de variables	39
Tabla 3: Población y muestra de estudio	41
Tabla 4: Opciones de respuesta del cuestionario	45
Tabla 5: Estadística de fiabilidad uso de las TICs.....	46
Tabla 6: Estadística de total de elemento uso de las TICs.....	47
Tabla 7: Estadística de fiabilidad Gestión Institucional	47
Tabla 8: Estadística de total de elemento Gestión Institucional	48
Tabla 9: Estadística de fiabilidad global.....	48
Tabla 10: Descripción de la dimensión utilización de equipamiento.....	49
Tabla 11: Descripción de la dimensión uso del software	50
Tabla 12: Descripción de la dimensión capacitación	51
Tabla 13: Descripción de la dimensión planificación	52
Tabla 14: Descripción de la dimensión ejecución.....	53
Tabla 15: Descripción de la dimensión evaluación.....	54
Tabla 16: Correlaciones por dimensiones uso de las TICs versus Gestión Institucional ..	56
Tabla 17: Resultados según categoría de la variable Uso de las TICs	58
Tabla 18: Resultados según categoría de la variable Gestión Institucional.....	60
Tabla 19: Uso de TICs Versus Gestión Institucional	62
Tabla 20: Prueba de normalidad de variables de estudio y sus dimensiones	65
Tabla 21: Correlación entre variables de estudio	66
Tabla 22: Correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión planificación	68
Tabla 23: Correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión ejecución	70

Tabla 24: Correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión evaluación	72
Tabla 25: Precisiones para la ejecución de la propuesta de mejora	78
Tabla 26: Detalle de gastos para ejecución de propuesta de mejora	81

Lista de figuras

	p.
Figura 1: Dimensiones de la Gestión Institucional	25
Figura 2: Muestra de estudio.....	41
Figura 3: Esquema de relación entre variables uso de TICs y Gestión Institucional.....	44
Figura 4: Uso de las TICs de 41 directivos del distrito de Pomahuaca	59
Figura 5: Gestión Institucional de 41 directores del distrito de Pomahuaca	61
Figura 6: Uso de las TICs versus Gestión Institucional	63

Lista de abreviaturas y siglas

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe).

CONEI (Consejo Educativo Institucional).

DRE (Dirección Regional de Educación).

EBR (Educación Básica Regular).

ESCALE (Estadística de la Calidad Educativa).

GI (Gestión Institucional).

I.E./II.EE (Institución Educativa/Instituciones Educativas).

II.GG (Instrumentos de Gestión).

INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática).

MINEDU (Ministerio de Educación).

OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico).

p. pp. (página/páginas).

PAT (Plan Anual de Trabajo).

PEI (Proyecto Educativo Institucional).

PCI (Programa Curricular Institucional).

PROEIB (Programa de Formación en Educación Intercultural Bilingüe para los Países Andinos).

PRONIED (Programa Nacional de Infraestructura Educativa).

RI (Reglamento Interno).

SIAGIE (Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa).

TGS (Teoría General de Sistemas).

TICs (Tecnología de la Información y Comunicación).

TRH (Teoría de las Relaciones Humanas).

UGEL (Unidad de Gestión Educativa Local).

UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura).

Glosario

DOCENTE AIP: Persona responsable del Aula de Innovación Pedagógica de una Institución Educativa, con capacidad para utilizar las tecnologías en el ámbito de la gestión, diseño de sesiones de aprendizaje, por ejemplo: conocimientos en ofimática, entornos de aprendizaje virtual y manejo de herramientas TIC para la producción de materiales educativos.

DOCENTE TIC: Docente capacitado por el MINEDU en competencias digitales y que es responsable de acompañar y monitorear a directivos de un distrito en el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y Comunicación para una eficiente gestión escolar.

LÍDER PEDAGÓGICO: Director o docente de Institución Educativa nombrado, contratado, asignado o encargado, responsable de dirigir un servicio educativo o de compartir experiencias de aprendizaje con estudiantes.

PROPUESTA DE MEJORA: Es un conjunto de medidas de cambio que se toman en una organización para mejorar su rendimiento, éstas deben ser planificadas cuidadosamente, llevarse a la práctica y finalmente evaluadas.

SERVICIO EDUCATIVO: Conjunto de actividades que se brindan en una Institución Educativa del Sistema Educativo del Perú, orientadas a satisfacer las necesidades de los usuarios.

SPSS: Sigla en inglés de un programa estadístico informático, que nos permite editar y analizar todo tipo de datos en la investigación científica.

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de las TICs, y la gestión institucional, asimismo contrastar la hipótesis si dicha relación entre ambas variables es positiva al hacer el estudio en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021. El tipo de investigación es básica, con enfoque cuantitativo y diseño descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por 41 directivos a quienes se les aplicó el cuestionario como instrumento de recojo de datos. Así mismo, el estudio tuvo en cuenta el método inductivo, deductivo, analítico, sintético y estadístico. Los resultados demuestran que la correlación entre la variable uso de las TICs y la variable gestión institucional es positiva baja, directa y significativa ($Rho=0,354$). Asimismo, los resultados de correlacionar la variable TICs con las dimensiones de la gestión institucional, demuestran que no existe correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión planificación ($p=0,105$). La correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión ejecución es positiva baja, directa y significativa ($Rho=0,455$). Los resultados demuestran además que no existe correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión evaluación ($p=0,208$). Por lo tanto, si p-valor es menor al planteado (0,05); entonces podemos afirmar que a mejor uso de las TICs la gestión institucional también mejora.

Palabras clave: TICs, Gestión Institucional, directivos.

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship between the use of ICTs and institutional management, as well as to test the hypothesis if said relationship between both variables is positive when doing the study in the directors of public educational institutions at the primary and secondary level of the Pomahuaca district, Jaén province, year 2021. The type of research is basic, with a quantitative approach and descriptive correlational design. The sample consisted of 41 managers to whom the questionnaire was applied as a data collection instrument. Likewise, the study took into account the inductive, deductive, analytical, synthetic and statistical method. The results show that the correlation between the ICTs use variable and the institutional management variable is positive, low, direct and significant ($Rho=0.354$). Likewise, the results of correlating the ICTs variable with the dimensions of institutional management show that there is no correlation between the ICTs use variable and the planning dimension ($p=0.105$). The correlation between the ICTs use variable and the execution dimension is positive, low, direct and significant ($Rho=0.455$). The results also show that there is no correlation between the ICTs use variable and the evaluation dimension ($p=0.208$). Therefore, if p-value is less than the proposed (0.05); then we can affirm that the better use of ICTs institutional management also improves.

Keywords: ICTs (TICs), Institutional Management, managers.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), son ampliamente utilizadas a nivel del mundo y de manera particular en el ámbito educativo. De ahí que hoy en día las Instituciones Educativas necesitan de directivos competentes que hagan uso eficiente de las herramientas tecnológicas para el desarrollo de su gestión, de tal forma que el nivel de deficiente conocimiento que se tiene de la relación que existe entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional se vea superado en su labor diaria.

La presente investigación ha tenido como motivación entender en qué medida las TICs ayudan al desarrollo de la gestión de los directivos de la Educación Básica Regular, en esta línea se ha tenido como objetivo general, determinar la relación que existe entre las variables de estudio y verificar la hipótesis: el uso de las TICs se relaciona positivamente con la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021. Esta verificación de la hipótesis principal, ha permitido afirmar que existe una correlación positiva baja, directa y significativa entre el Uso de las TICs y la Gestión Institucional, resultados que son corroborados con los estudios considerados en los antecedentes del presente trabajo. Por tanto, si aumenta el nivel de uso de las TICs en los directivos mayor será la gestión educativa.

En este contexto, los líderes pedagógicos de las instituciones educativas involucrados en el presente estudio requieren fortalecer sus competencias digitales, por lo que se propone una propuesta de mejora denominada “Las TICs en la Gestión Institucional” con la finalidad de dar respuesta al problema detectado y sirva de apoyo a la esmerada labor del directivo, optimice su tiempo al utilizar las TICs en el desarrollo de su gestión, planificando, ejecutando y evaluando las actividades propuestas en los Instrumentos de Gestión (II.GG): Proyecto Educativo Institucional (PEI), Proyecto Curricular Institucional (PCI), Plan Anual de Trabajo (PAT) y Reglamento Interno (RI) como ejes rectores de la Gestión Institucional.

El tema de investigación que se expone en las páginas siguientes, surge del problema desconocimiento de la relación que existe entre las variables uso de las TICs y la gestión institucional, fue elegido debido al haber percibido que los documentos de gestión, así como los diversos informes remitidos a las entidades con las que se relaciona una Institución Educativa, en su mayoría se encarga hacer, por el conocimiento incipiente del directivo en el manejo de las TICs; por lo que el presente estudio es pertinente por ser oportuno y conveniente para superar la problemática identificada y es relevante debido a que es un tema de actual interés y es abordado por diversos teóricos para enfrentar la era digital.

La presente investigación está organizada de la siguiente manera:

En el capítulo I, comprende: el planteamiento del problema, que surgió de una situación problemática del mundo real de la gestión escolar; la formulación, precisa las variables a estudiar; en la justificación, se explica los motivos o razones más importantes para su realización; la delimitación, determina la epistemología, el espacio y el tiempo en la que se desarrolla el estudio y los objetivos, orientaron la investigación.

En el capítulo II, se desarrolla el marco teórico y está relacionado con los antecedentes de la investigación, cuyos resultados han sido confrontados con los hallazgos del presente estudio; el marco epistemológico, se basa en la corriente epistemológica del positivismo de Augusto Comte; el marco teórico-científico, considera las teorías que dan sustento a cada variable en estudio para explicar el problema identificado y la definición de algunos términos básicos que dan consistencia a la investigación.

En el capítulo III, se desarrolla el aspecto metodológico con la descripción de las características contextuales de la investigación, relacionado a las instituciones educativas del distrito de Pomahuaca; se formuló una hipótesis general y cuatro específicas; las variables en estudio fueron dos: uso de las TICs y la Gestión Institucional; la población y muestra, estuvo conformada por 41 directivos, siendo cada uno de ellos la unidad de análisis, los métodos de

investigación que se utilizaron fueron el método científico, inductivo, deductivo, analítico, sintético y estadístico; el tipo de investigación, es transeccional porque por única vez en un periodo de tiempo se recolectó información de cada integrante de la muestra y por su profundidad es correlacional porque midió el grado de asociación entre las variables; el diseño empleado en el estudio, es no experimental; las técnicas e instrumentos de recopilación de información, se utilizó la encuesta y el cuestionario; y las técnicas utilizadas para el procesamiento y análisis de los datos, fue el Coeficiente Rho de Spearman; la validez y confiabilidad de los instrumentos para las variables se realizó a través de juicio de expertos y el coeficiente de alfa de Cronbach respectivamente.

En el capítulo IV, está referido a los resultados y discusión. Para ello, se contrastó los resultados obtenidos con los antecedentes de la investigación, de tal forma que nos permitió dar respuesta a los objetivos propuestos y verificar las hipótesis de investigación, en la cual se conjeturaba que el uso de las TICs se relacionaba positivamente con la Gestión Institucional de los directivos en estudio, concluyendo la existencia de la relación entre las dos variables referidas y recomendando que a las autoridades educativas tomen conocimiento del presente estudio para una mejor gestión educativa.

En el capítulo V, se presenta la propuesta de mejora denominada “Las TICs en la Gestión Institucional” que consiste en capacitación y acompañamiento en TICs para los directivos del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, para dar solución al problema identificado en la gestión escolar. Asimismo, se da a conocer las conclusiones y sugerencias, a las que se arribó en la presente investigación.

La parte final del presente trabajo incluye las referencias de los textos consultados, así como de las revistas científicas, páginas web consultadas, las cuales sirven de respaldo al presente estudio. Además, se presentan como apéndices y anexos, los instrumentos de

recolección de la información, base de datos y la matriz de consistencia pertinente para la presente investigación.

Los inconvenientes, que se presentaron fue al inicio del estudio. Al formular el proyecto de investigación, había elegido un tema relacionado al uso de la Plataforma Moodle y el desarrollo de competencias matemáticas en la EBR, que fue aprobado en el curso de Metodología de la Investigación Científica de la presente maestría. Luego cuando se desarrolló el curso Seminario de Tesis I, tuve que cambiar de tema, pues, debería estar relacionado con la gestión en la educación, por lo que surgió el nuevo estudio: uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos del distrito de Pomahuaca de la provincia de Jaén. De esta manera se ha gestado la presente investigación.

El Autor

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema

En el contexto actual de constante implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) han permitido conectar en red a las personas a nivel mundial, eliminando barreras espaciales y temporales. Las TICs están presentes en todo ámbito laboral, como en la Gestión Institucional, éstas facilitan el trabajo, ahorrando tiempo y esfuerzo en las diversas actividades presenciales, como en las de a distancia.

Tomando los estudios realizados por la CEPAL (2020):

Se concibe que en el contexto de las TICs el promedio de uso de la computadora en el Perú es 53% en comparación con los países de América Latina 61% y los de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) 82%. (p. 6)

En este sentido, el uso de la herramienta tecnológica de la computadora en el Perú se encuentra por debajo de los países de Latinoamérica y de la OCDE.

Complementando el anterior planteamiento, la CEPAL (2020): en su mismo estudio, también revela que el uso de software en el Perú es de 28%, América Latina 30 % y OCDE 54 %, y en relación al acceso a internet es de 57%, América Latina 79 % y OCDE 92 % (p. 6). Reafirmandose una vez más que el uso de la tecnología en el Perú, está en desventaja en relación con los países de la región y el mundo.

En esta línea, el ente encargado de dirigir la educación peruana viene implementando plataformas digitales relacionadas al apoyo de la gestión educativa como: PerúEduca, SIMON, SIAGIE, ESCALE, Mi Mantenimiento, entre otras, sin embargo, el incipiente manejo de las TICs de parte de los docentes, no estarían contribuyendo a tal fin, como lo sostiene, Rodríguez (2021) “entre los principales resultados tenemos que, dos de cada tres docentes presentan dificultades para sistematizar su práctica pedagógica en el contexto de la virtualidad donde solo

el 1.9 % de docentes crea contenidos digitales” (p. 1), por tanto, debe ser una agenda prioritaria del sector educación para revertir dicha problemática.

Por su parte la DRE-Cajamarca (2020) sostiene que, una de las demandas inmediatas en la formación de docentes y directivos es el “uso de herramientas tecnológicas para trabajo a distancia: plataformas, aulas y clases virtuales, (...), redes sociales” (p. 19), en este sentido, el gobierno regional de Cajamarca realiza esfuerzos para mitigar las deficiencias en el uso de las TICs capacitando a los actores educativos a través del Programa Formación en Servicio, donde se fortalecen sus conocimientos digitales, para desarrollar las diversas actividades educativas y de Gestión Institucional.

Al respecto, Passailaigue (2014), afirma que:

Los procesos para la implementación de las prácticas de gestión son: planeación, organización, ejecución, seguimiento y evaluación. La falta de planificación, ejecución y evaluación de los procesos para gestionar estas prácticas, son algunas de las causas por las cuales los agentes educativos no logran un accionar eficiente frente a los retos que implica la calidad de la gestión educativa en la actual sociedad del conocimiento. (p. 2)

Por lo tanto, se requiere implementar un adecuado proceso de planificación, ejecución y evaluación de la gestión, que permita ofrecer un eficiente servicio educativo.

Los cinco Compromisos de Gestión Escolar (CGE), para MINEDU (2021) “son estándares que permiten convertir y operacionalizar de manera sostenible la definición, dimensiones y propósitos de la gestión escolar en indicadores y prácticas concretas” (p. 13).

A los Compromisos a los cuales se refiere el MINEDU, son:

Desarrollo integral de las y los estudiantes, Acceso de las y los estudiantes al SEP hasta la culminación de su trayectoria educativa, Gestión de las condiciones operativas orientada al sostenimiento del servicio educativo ofrecido por la IE, Gestión de la

práctica pedagógica orientada al logro de aprendizajes previstos en el perfil de egreso del CNEB y Gestión del bienestar escolar que promueva el desarrollo integral de las y los estudiantes. (MINEDU, 2021, pp 14-15)

De ello se deduce que, en todas las instituciones educativas del ámbito del distrito de Pomahuaca, deben contar con sus instrumentos de gestión como el Proyecto Educativo Institucional (PEI), Plan Anual de Trabajo (PAT), donde esté plasmado los productos que se desean obtener en la realidad de cada uno de los servicios educativos, por lo que se deben planificar, ejecutar y evaluar pertinentemente con participación de la comunidad educativa.

Frente a la realidad descrita anteriormente, se identifica el problema en relación al uso de las TICs en la Gestión Institucional, evidenciándose que la mayoría de directivos de la muestra en estudio, encargan hacer los documentos oficiales que se generan en el SIAGIE como las nóminas de matrícula, informe de progreso del aprendizaje de los estudiantes, actas de evaluación, etc., también los reportes de los censos escolares a través de la plataforma ESCALE, realizar el informe de mantenimiento en el sistema MI MANTENIMIENTO, reporte SIMON relacionado al seguimiento, monitoreo y evaluación de los programas y estrategias correspondiente a todas las etapas, niveles y modalidades del sistema educativo, así como otros diversos informes que se hacen al órgano inmediato superior, lo que en consecuencia ocasiona la presentación de documentos con errores, a destiempo y a veces no lo presentan, afectando el servicio educativo; todo esto se podrá solucionar a través de una propuesta de mejora teniendo en cuenta los hallazgos del presente trabajo, ya que de no solucionarse esta situación podrían existir directivos procesados y sancionados.

En este sentido y con el afán de aportar al quehacer educativo, se consideró como población de estudio a los directivos del nivel primario y secundario de las instituciones educativas públicas del ámbito del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén de la región Cajamarca. Para ello, se seleccionó una muestra de 41 directivos, se les aplicó una encuesta

con un cuestionario de quince ítems según las variables en estudio (uso de las TICs y Gestión Institucional), se procesó dicha información en el programa estadístico SPSS 26, se ha obtenido resultados y se presenta una propuesta de mejora para solucionar el problema identificado.

2. Formulación del problema

2.1. Problema principal

¿Qué relación existe entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021?

2.2. Problemas derivados

¿Existe relación entre el uso de las TICs y la dimensión de planificación de la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021?

¿Existe relación entre el uso de las TICs y la dimensión de ejecución de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021?

¿Existe relación entre el uso de las TICs y la dimensión de evaluación de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021?

¿Cómo diseñar una propuesta de mejora de Gestión Institucional, a partir del uso de las TICs, fundamentada en la Teoría del Conectivismo de George Siemens en las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén?

3. Justificación de la investigación

3.1. Justificación teórica

Esta investigación proporciona aportes de información teórica respecto a las variables uso de las TICs y Gestión Institucional, puesto que cubre un vacío del conocimiento luego de ser corroborados sus resultados. Por lo que se convierte en una propuesta válida y confiable.

En este sentido, la Teoría del conectivismo de George Siemens (2006) propia de la era digital, como la Teoría del Aprendizaje Multimedia de Richard E. Mayer; han permitido explicar el problema en la variable uso de las TICs, ya que están relacionadas con las nuevas formas de aprender a través de redes. Asimismo, la Teoría de la Calidad Total de Edwards Deming, que tiene una visión empresarial, se complementa con la Teoría de las Relaciones Humanas de Elton Mayo, nos facilitó comprender la problemática identificada de la variable Gestión Institucional para resolverla de manera pertinente, permitiéndonos generalizar resultados.

No obstante, existe el debate en relación a la interrogante, ¿si el Conectivismo realmente podría ser una teoría o paradigma del aprendizaje para esta era digital?, la investigación se desarrolló teniendo en cuenta la postura del autor al sostener que: “el Conectivismo es una teoría que describe cómo ocurre el aprendizaje en la era digital. La investigación en teorías del aprendizaje tradicional proviene de una época en la que las tecnologías de red todavía no destacaban” (Siemens, 2006, p. 30), lo que el autor da a entender es que estamos en una época que para poder aprender e interactuar con los demás se tiene que gestionar entornos virtuales. En esta línea López y Escobedo (2020) afirman lo siguiente:

El desarrollo y avance vertiginoso y exponencial de las tecnologías de la información y comunicación ha provocado el surgimiento de nuevas teorías orientadas al empleo de estas tecnologías en la educación; entre ellas, la teoría del conectivismo desarrollada por Siemens (2005); una teoría del aprendizaje basada para la era digital (...), se enfoca en el

aprendizaje complejo basado en la colaboración, interacción y las conexiones en las redes; entendiéndose a una red como un conjunto de nodos interconectados. (p.75)

3.2. Justificación práctica

El presente trabajo permitió conocer de manera objetiva el grado de asociación entre uso de las TICs y la Gestión Institucional en las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, región Cajamarca, los resultados obtenidos servirán para dar el tratamiento al problema, que serán plasmadas en una propuesta de mejora, que involucrará capacitación y acompañamiento al personal directivo para que haga uso eficiente de las TICs en su gestión; de igual manera podrá servir de base para futuras investigaciones para la mejora la calidad educativa.

3.3. Justificación metodológica

El estudio se justificó metodológicamente al utilizar rigurosamente los métodos científico, inductivo, deductivo, analítico, sintético y estadístico, además los instrumentos de investigación fueron adoptados por el tesista de instrumentos ya elaborados en investigaciones precedentes y validados a juicio de expertos y comprobados su confiabilidad, garantizando la objetividad y racionalidad del conocimiento obtenido. La dinámica de recojo de información se realizó a través de encuestas para cada variable y se utilizó como instrumento el cuestionario. Cuyos resultados de la investigación servirá para superar el deficiente conocimiento de la relación que existe entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional.

4. Delimitación de la investigación

4.1. Epistemológica

El paradigma en el cual se ubicó la investigación es el positivista con enfoque cuantitativo de Augusto Comte, modelo basado en el método científico, que permite realizar con mucha precisión el análisis minucioso de los fenómenos en estudio para llegar a conclusiones razonables y plantear alternativas de solución.

También, se tiene en cuenta la Teoría General de Sistemas (TGS) de Ludwig von Bertalanffy (1968), pues afirma que:

La explicación de los fenómenos observables en la ciencia moderna, ya no se da de forma independiente, sino que se investiga desde la totalidad, es decir son problemas de organización, fenómenos no descomponibles en acontecimientos locales, interacciones dinámicas manifiestas en la diferencia de conducta de partes aisladas o en una configuración superior, etc.; en una palabra, sistemas de varios órdenes no comprensibles por investigación de sus respectivas partes aisladas. (pp 36-37)

En este sentido, la problemática identificada en las instituciones educativas en el distrito de Pomahuaca, requiere de un tratamiento sistémico, ya que son organizaciones que se interrelacionan con su entorno como un todo y no de forma aislada.

4.2. Espacial

El ámbito geográfico, social o cultural donde se realizó la investigación fue en las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén en la región Cajamarca, cuyos beneficiarios directos son los 41 directores de dichos servicios educativos.

4.3. Temporal

La presente investigación, abarca un periodo de 16 meses: del. El período 01 de abril del 2021 al 30 de agosto del 2022.

4.4. Línea de investigación

El área de investigación, en la cual se enmarcó el presente estudio es en la Gestión en la Educación, que está relacionada con la conducción de una institución para generar el bienestar de la comunidad educativa.

Su línea de investigación es la gestión pedagógica tecnológica y calidad educativa, ésta tiene el potencial necesario que conduce a la producción del conocimiento, el eje temático está

relacionado con Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) aplicadas a la educación.

Cabe precisar que el trabajo de tesis, buscó determinar la relación existente entre la variable uso de las TICs y la variable gestión institucional. Al respecto Hernández et al. (2014) afirma:

Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables. (p. 93)

En este sentido, se priorizó determinar la correlación entre las variables en estudio y describir las correlaciones entre el uso de las TICs con las dimensiones de la gestión institucional; puesto que, estamos en un contexto social digital de constante evolución y que se requiere saber si el uso de las TICs contribuye al desarrollo de la Gestión.

5. Objetivos de la investigación

5.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021.

5.2. Objetivos específicos

Describir la relación entre el uso de las TICs y la dimensión de planificación de la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021.

Describir la relación entre el uso de las TICs y la dimensión de ejecución de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021.

Describir la relación entre el uso de las TICs y la dimensión de evaluación de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021.

Diseñar una propuesta de mejora de Gestión Institucional, a partir del uso de las TICs, fundamentada en la Teoría del Conectivismo de George Siemens en las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes de la investigación

Para realizar el presente trabajo acerca del uso de las TICs y su relación con la Gestión Institucional, específicamente en el rol que cumple el directivo de una Institución Educativa; se ha podido contrastar algunos aportes relacionados al tema en estudio.

1.1. Antecedentes internacionales

Lengua (2016), en su investigación “Apropiación y uso de las tic por parte de los estudiantes, docentes y directivos de las instituciones educativas del sector oficial del municipio de Sincelejo, Departamento de Sucre”, Colombia; cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento, la aplicación y el uso de las tic por parte de docentes, estudiantes y directivos de las instituciones educativas del sector oficial del municipio de Sincelejo, de enfoque mixto que focalizó los grados 10 y 11 de las 35 instituciones del sector. Se llegó a concluir que el nivel de conocimiento en TIC de los entes educativos es básico, a pesar de haber sido capacitados en su manejo, las siguen asociando con cada recurso tecnológico que existe en la institución sin tener en cuenta la repercusión en el proceso de formación. Son utilizadas generalmente para realizar consultas en línea, correos electrónicos y las redes sociales, no existiendo entre estudiantes y docentes un consenso en cuanto a la aplicación de las TIC en el aula. Lo planteado por el autor nos da entender que la actualización en TICs a los responsables encargados de la educación es irrelevante, pues hace falta planificar, ejecutar y evaluar adecuadamente los programas de capacitación y acompañamiento docente para que las herramientas tecnológicas no solo sean utilizadas para interactuar entre personas y transmitir conocimientos, sino que, además, favorezcan el trabajo en el ámbito de la gestión.

Barros et al. (2017) en su Tesis de Maestría “Planeación estratégica de la Gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC en una institución educativa del

Distrito de Santa Marta” departamento Magdalena, Colombia;, cuyo objetivo fue: “Diseñar, desarrollar y evaluar un proceso de planeación estratégica de la gestión institucional para la incorporación y apropiación de las TIC en una institución educativa oficial del Distrito de Santa Marta” (p. 17), “(...) se enmarcó en un Enfoque Cualitativo,(...)” (p. 78), se determinó que: “(...) el programa de formación docente PEGITC: “Inspírate e Innova” respondió a los aprendizajes que debían construir los directivos y docentes de la institución, para promover procesos pedagógicos transversales relacionados con las formas de enseñanza mediadas por las TIC (...)”. (p. 243-244)

Suárez (2018), en su estudio “Desafíos para el avance en la integración de las TIC en la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán”, Boyacá, Colombia; cuyo objetivo fue analizar las dificultades que se configuran como desafíos para el avance en la integración de las TIC en la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán, su diseño metodológico se enfocó bajo la modalidad descriptivo transeccional, con una muestra de 3 directivos docentes y cuarenta y un docentes, se concluye que en la IE.JEG no existe un proyecto formal de Gestión Institucional de TIC que oriente y lidere acciones que le permitan avanzar. En este sentido el liderazgo del directivo es fundamental, por lo que debe estar capacitado en el desarrollo de sus competencias digitales para el manejo técnico y uso adecuado de las herramientas tecnológicas, de tal manera que le sirvan como medio de apoyo para que planifique, desarrolle y evalúe las diversas actividades de su gestión, así como los proyectos de capacitación para su plana docente.

1.2. Antecedentes nacionales

Churruca (2020) en su tesis doctoral “el uso de las TIC, comunicación organizacional en la gestión de los directivos de la UGEL 01, 2020”, San Juan de Miraflores, Lima. El objetivo fue determinar si el uso de las TIC, comunicación organizacional influye en la Gestión de los Directivos de la UGEL 01, 2020, investigación de enfoque cuantitativo de diseño no experimental de corte transeccional, con una muestra de 110 directivos, cuyos resultados de la

prueba de hipótesis general que hallo fue de una significancia de ,004 afirmando que existe una influencia del 14,5% del uso de las TIC, comunicación organizacional en la gestión de los directivos de la UGEL 01, 2020.

Crispin (2020), su investigación titulada “Tecnología de la información y comunicación y gestión educativa en instituciones educativas del distrito de Huancavelica-2020”, departamento de Huancavelica, precisa que: (...) tuvo como objetivo el determinar el nivel de relación entre las TIC’s y la gestión educativa en Instituciones Educativas del distrito de Huancavelica-2020. (...) de enfoque cuantitativo, el tipo fue correlacional no experimental. La muestra estuvo conformada por un total de 83 docentes de los 105 de población (...) se obtuvo que el grado de correlación es positiva alta en las correlaciones de Rho de Spearman con un valor “p” < 0.05, de 0.787, es decir, si aumenta el nivel de tecnología de la información y comunicación mayor será gestión educativa. (...) concluyendo que existe un nivel de correlación significativa entre las TIC’s y la gestión educativa en las Instituciones Educativas, del distrito de Huancavelica-2020.

En relación a la variable uso de las TICs en las investigaciones antes citadas de tipo correlacional y enfoque cuantitativo se afirma que el uso de las TIC se relaciona con la Gestión Institucional positivamente, por lo que existe una relación de proporcionalidad directa a mejor uso de las TIC mejora la Gestión Institucional, lo cual nos permite inferir que para una eficiente gestión, así como para la construcción de los aprendizajes necesariamente tenemos que incorporar las TICs ya que es el mundo en el cual nos desenvolvemos, de la globalización y del conectivismo tecnológico.

Hurtado (2017) La investigación titulada “Gestión institucional y calidad de servicio en la institución educativa Tomas Alva Edison del distrito de San Juan de Lurigancho 2017”, cuyo objetivo fue: Identificar y determinar si existe relación alguna entre dos aspectos: la gestión institucional y la calidad de servicio (...). La investigación se desarrolló bajo un

enfoque cuantitativo, de nivel correlacional, de tendencia no experimental de corte transversal con una muestra probabilística de 80 participantes. (...) se arribó a la siguiente conclusión: La gestión institucional se relaciona significativamente con la calidad de servicio en la institución educativa Tomas Alva Edison del distrito de San Juan de Lurigancho 2017, verificando que presenta una correlación de 0.893.

Huayllani (2018) En la investigación titulada “La gestión institucional y la calidad educativa de la Institución Educativa Patrón Apóstol Santiago del distrito de Lucanas, 2018”, departamento de Ayacucho, el propósito de la investigación fue determinar la relación que existe entre la gestión institucional y calidad educativa de la Institución Educativa Patrón Apóstol Santiago del distrito de Lucanas, 2018, (...) enfoque utilizado cuantitativo. El método de investigación hipotético deductivo. El tipo de la investigación descriptiva básica con un diseño correlacional transversal. La población fueron 50 docentes (...) En los resultados se observa que la variable gestión institucional el 86% de la muestra de docentes opinó que su nivel era eficiente, el 14% regular y el 0% deficiente; y en la variable calidad educativa el 90% de la muestra de docentes opinó que su nivel era bueno, el 10% regular y el 0% malo. Se concluye que existe correlación significativa entre la gestión institucional y la calidad educativa en la Institución Educativa Patrón Apóstol Santiago del distrito de Lucanas, 2018 ($p= 0,000$, $r=0,49$).

Hugo (2020) en su tesis denominada “Gestión institucional y calidad educativa en la Institución Educativa N° 0005 Antonio Raymondi, Huallaga – 2020”, departamento de San Martín; La investigación se efectuó bajo la finalidad de establecer la relación entre la gestión institucional y la calidad educativa en la Institución Educativa N° 0005 Antonio Raymondi, Huallaga – 2020. La metodología de la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, tipo básica, no experimental, y de diseño correlacional. (...) Los resultados mostraron que las dimensiones: liderazgo directivo, planificación estratégica, evaluación de la gestión y clima institucional

correlacionadas con la variable calidad educativa, obtuvieron valores Rho de Spearman ubicados entre los rangos 0.2 a 0.39; rango correspondiente a correlaciones positivas bajas, y se obtuvo un $p < 0.05$, es decir, los datos son confiables. (...) En tanto, al correlacionar las dimensiones capacitación del personal y desempeño docente con la variable calidad educativa, estas fueron correlaciones positivas muy bajas, ambos casos obtuvieron un $p > 0.05$, que indica que existe dispersión en la muestra. La principal conclusión fue que las variables gestión institucional y calidad educativa poseen una relación lineal estadísticamente significativa, pues se obtuvo un valor $r_s = 0.555$, equivalente a una correlación positiva moderada y una significación bilateral de 0.000 ($p < 0.05$), que denota confiabilidad.

En relación a la variable Gestión Institucional en las investigaciones antes mencionadas de tipo no experimental, diseño Correlacional y enfoque cuantitativo se sostiene que la Gestión Institucional se relaciona significativamente con la calidad de servicio, lo cual se interpreta que hay una relación de proporcionalidad directa, es decir, si mejora una de las variables la otra también mejora. Entendiéndose por gestión eficiente, si se involucra el uso de las TICs para facilitar las diversas tareas que la era digital exige.

1.3. Antecedentes locales

Salazar (2020), en su tesis “Conocimiento y actitud hacia las TIC del Docente especialista de gestión pedagógica de La UGEL Cajabamba 2020”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el conocimiento y actitud hacia las TIC del docente especialista de gestión pedagógica de la UGEL Cajabamba, 2020, investigación básica cuantitativa con una muestra de 15 especialistas; llegándose a determinar que durante la ejecución de sus actividades de especialista, donde efectivamente hace acompañamiento docente, ha percibido a las tecnologías de la información como herramientas complementarias de su trabajo, y las ha considerado como una herramienta principal dentro de la ejecución de sus actividades de acompañamiento docente. En este sentido, el uso de las TICs está presentes en el ámbito

educativo, deben complementar la labor del docente y directiva, permitiéndoles ahorrar esfuerzos en su labor.

Bustamante y Linares (2020), en su tesis titulada “uso del software educativo y su relación con el desarrollo de la competencia 28, en estudiantes de nivel secundario de una I.E. en Jaén – Cajamarca”, cuyo objetivo fue determinar la relación del software educativo con el desarrollo de la competencia 28 en los estudiantes del cuarto grado de Educación Secundaria de la I. E. Sagrado Corazón, Jaén – 2020, investigación básica, con nivel descriptivo-correlacional, enfoque cuantitativo y diseño no experimental-transversal, con una muestra de 123 estudiantes seleccionados; en dicho estudio se concluye que el uso del software educativo y el desarrollo de la competencia 28 en los estudiantes del grupo muestral, según el valor obtenido (0,535) existe relación positiva moderada entre ambas variables, indicando que, si mejora el uso del software educativo, entonces también mejorará el desarrollo de la competencia 28. Según el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB), la competencia 28, es transversal en el sistema educativo peruano, que está relacionada con el accionar en los entornos virtuales generados por las Tecnologías de la Información y Comunicación. El referido trabajo, ayudó a entender de manera análoga que, si se usa adecuadamente el software en el ámbito de la gestión, ésta también mejora.

2. Marco teórico epistemológico de la investigación

La presente investigación está enmarcada en la corriente epistemológica del positivismo de Augusto Comte, modelo que ha sido predominante en el siglo XIX basado en el método científico con un enfoque cuantitativo.

El paradigma positivista, también denominado cuantitativo o empírico-analítico tiene en cuenta las relaciones entre ciertos fenómenos. En este sentido, nos ha permitido realizar un análisis pormenorizado de las variables en estudio: uso de las TICs y la Gestión Institucional,

para llegar a conclusiones razonables y plantear la propuesta de mejora para el desempeño directivo.

En tal sentido, Hernández et al. (2014) sostiene que “la investigación cuantitativa ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista basado en conteos y magnitudes” (p. 15). Por lo que se infiere que los datos obtenidos en la investigación se procesan haciendo uso de la estadística para llegar a generalizaciones y comparaciones entre estudios similares.

3. Marco teórico-científico de la investigación

Se precisa la conceptualización, características y dimensiones de cada variable. Asimismo, para la variable uso de las TICs, se tendrá en cuenta la Teoría del Conectivismo de George Siemens y la Teoría del Aprendizaje Multimedia de Richard E. Mayer; para la variable Gestión Institucional, la Teoría de la Calidad Total de Edwards Deming y la Teoría de las Relaciones Humanas de Elton Mayo como teorías pertinentes relacionadas con el problema de investigación y sus variables de estudio.

3.1. Las tecnologías de la información y comunicación (TICs)

A) Conceptualización

Para Calvani et. al, (2008):

La competencia digital consiste en ser capaz de manejar adecuadamente información del internet, aprovechando el potencial tecnológico con la finalidad de construir conocimientos de manera colaborativa y resolver los problemas tomando conciencia de nuestras propias responsabilidades personales y de respeto de los derechos u obligaciones de los demás. (Como se citó en Díaz, 2015, pp 59-60)

Desde el punto de vista de Almenara (2010):

La competencia digital está relacionada con multiadquisiciones encaminadas a desarrollar competencias, tiene como objetivos: dominar la técnica de cada tecnología

(hardware y del software) que emplea cada medio, desarrollar habilidades específicas para gestionar la información con sentido ético, utilizar los medios y tecnologías en la vida cotidiana y en el trabajo, [entre otros que se relacionan con los ya citados] (...). (como se citó en Díaz, p. 61)

El anterior planteamiento de los autores, dan a entender que las TICs se relacionan con la competencia digital y que están presentes en el contexto escolar y deben servir como un recurso de apoyo a la labor docente y directiva.

B) Características

Para Flores (2019):

Entre las características que presentan las TIC, es que generan oportunidades para la enseñanza interactiva, logrando la interacción entre dos tipos de usuarios: el que solo observa sin intervenir de ninguna manera y el que interviene opinando y participa para generar conocimiento; son situaciones con gran bagaje de información de interacción casi de inmediato o en tiempo real; su interconexión con cualquier parte del mundo permite la información en tiempo real. (p. 7)

Por su parte Anderico (2017), consideró las siguientes características:

- Interactividad, facilitan la interacción social dejando de ser actores pasivos a participar activamente.
- Instantaneidad, se refiere a recibir información en buenas condiciones técnicas de manera inmediata.
- Interconexión, permiten el acceso a diferentes fuentes de información e interactuar con personas que se encuentran en distintos lugares.
- Digitalización, se refiere a la transformación de la información analógica en códigos numéricos, lo que favorece la transmisión de diversos tipos de información por un mismo canal, como son las redes digitales de servicios integrados.

- Diversidad, permiten desempeñar diversas funciones como videodisco, videoconferencia, etc. para la interacción entre los usuarios.
- Colaboración, posibilitan el trabajo en equipo, es decir, varias personas en distintos roles pueden trabajar para alcanzar metas en común.
- Alcance en todos los sectores, interactúan en todos los sectores sociales, sean los culturales, económicos o industriales, influyendo en la producción, distribución y consumo de los bienes materiales, culturales y sociales. (como se citó en López, 2018, pp 39-40)

El anterior planteamiento de los autores nos da a conocer la gran bondad de las TICs al acercarnos a la información en tiempo real, así como también nos permiten interactuar de forma colaborativa con nuestros semejantes. Por lo que es de utilidad para el ámbito de la Gestión Institucional, pues deben ser involucradas en la labor del directivo para que faciliten su desempeño.

C) Dimensiones

Según Flores (2019) sostiene que:

La dimensión **equipamiento** e infraestructura está relacionada a la presencia de ordenadores cibernéticos, telefonía fija y móvil, tablets, internet e intranet, las redes digitales entre otros, constituidos en el uso de infraestructura apropiada como son los laboratorios y las bibliotecas digitales; la **dimensión el acceso y uso del internet**, en una dimensión significativa relacionada con el acceso a internet por medio de diversos ordenadores y su uso por los estudiantes, docentes, directivos, administrativos y trabajadores de las diferentes áreas de la institución, a través de navegadores y páginas web, las diferentes redes sociales disponibles en forma libre, los medios que permiten las video conferencias, estudios online y los diversos usos del internet; la **dimensión el uso de software y aplicaciones** implica el conocimiento y manejo de diversas

aplicaciones, soluciones digitales de software libre y de aquellos hagan uso las instituciones con fines educativos y administrativos que hagan una gestión eficiente; y la **dimensión capacitación y seguridad informática**, está relacionada con las políticas de capacitación del personal, por parte de la institución, en el uso de las TIC y la responsabilidad de hacer un buen uso de estas para prevenir riesgos y descontrol exponiendo la seguridad de los contenidos y de quienes los utilizan. (p. 8)

Si bien es cierto, lo que plantea Flores que el primer aspecto a analizar y atender debe ser la disponibilidad de infraestructura en TIC; sin embargo, no es lo suficiente, pues con el uso de una laptop se puede interactuar desde cualquier parte del planeta, por lo que en la presente investigación priorizamos las dimensiones: equipamiento, software y capacitación. Equipamiento porque es fundamental contar con al menos con una computadora para enfrentar el contexto actual, software para interactuar a través del internet y tener acceso a los avances de la información y conocimiento, y capacitación porque se requiere de dicha preparación para que el maestro enfrente la presente era digital.

En este contexto, nuestra sociedad, está caracterizada por el uso generalizado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en todas las actividades humanas. Disponemos de diversas plataformas digitales, donde se va creando y fomentando un nuevo estilo de aprendizaje. De ahí que, la teoría del conectivismo es pertinente para explicar el problema existente del uso de las TICs en la presente investigación.

3.1.1. Teoría del Conectivismo de George Siemens. Los avances de la ciencia en el estudio del funcionamiento del cerebro humano en relación con la influencia de la TICs, están permitiendo nuevas explicaciones en la forma como aprende la persona. En este contexto la presente teoría trata de explicar el aprendizaje en la era digital, pues se trata de un modelo de aprendizaje que refleja una sociedad que aprende de manera colectiva interactuando a través de redes y que es influenciada por las nuevas herramientas digitales.

En esta línea de pensamiento George Siemens (2006) sostiene que, “Nuestra mente es una red (...) una ecología. Se adapta al medio ambiente. No podemos pensar en nuevas direcciones mientras estamos en batalla con el límite del pensamiento y contexto existentes. Nuestros pensamientos existen en el tiempo y espacio (como puntos neuronales en una red integrada)” (p.27). En este sentido, la persona está siendo impactada por las tecnologías, sobre los cuales deberá gestionar y procesar la información para tomar decisiones y pueda aprender.

Para comprender mejor el conectivismo es necesario tener en cuenta los siguientes conceptos:

3.1.1.1. Red. Según Siemens (2004), “Una red puede ser definida simplemente como conexiones entre entidades. Las redes de computadores, las mallas de energía eléctrica y las redes sociales funcionan sobre el sencillo principio que las personas, grupos, sistemas, nodos y entidades pueden ser conectados para crear un todo integrado” (como se citó en Bernal, 2020, p. 395). Del anterior planteamiento se infiere que vivimos en un mundo interconectado por las TICs a través de entornos digitales y que son una nueva forma de interactuar para comunicarnos y aprender colaborativamente.

3.1.1.2. Nodos. Bernal (2020), sostiene que,

En términos prácticos a los nodos se les pueden considerar a las comunidades de aprendizaje, (...) estos nodos pueden variar en su fuerza para impactar la red dependiendo de la cantidad de individuos que participan y de la cantidad de información con la que cuentan”. (p. 396)

En este sentido lo que el autor quiere dar a entender es que un nodo es un miembro de la comunidad de aprendizaje que integrar a la red, y como tal, debe tomar decisiones que le permitan desarrollar sus competencias para enfrentar la era digital.

3.1.1.3. Autoorganización. Para Downes (2005) “el concepto de autoorganización devendría en la posibilidad de entender ¿qué significa saber? Pues es éste la representación por

excelencia del aprendizaje, ya que está basado en la organización y la conectividad en el cerebro” (como se citó en Bernal, 2020, p. 397). Esto implica que hay que tener un cierto orden para que se genere el aprendizaje a nivel de red.

Si bien es cierto, la teoría antes mencionada es propia de esta era digital; sin embargo, en este contexto del uso de las TICs, también. la Teoría del Aprendizaje Multimedia de Richard E. Mayer, hacen su aporte dado que permiten construir el conocimiento, a partir de la nueva forma de aprender insertando la tecnología.

3.1.2. Teoría del Aprendizaje Multimedia de Richard E. Mayer. Para Trepát y Rivero (2010) el Aprendizaje Multimedia se define “como aquel que recurre a una combinación de diferentes canales de comunicación (visual o auditivo) y a una diversidad de tipologías de información (textos, imágenes animaciones, etc.) presentada de manera secuenciada ya sea de manera estática o dinámica” (p. 11).

En este sentido lo antes mencionado se relaciona con la manera interactiva de aprender cuando por ejemplo se proyecta un PowerPoint si la presentación no tiene animaciones se dice que es de manera estática y si la diapositiva tiene efectos donde se combine imagen, palabra y sonidos entonces será dinámica, la cual va a facilitar un aprendizajes que perduren en el tiempo.

Para Mayer (2005):

En el aprendizaje multimedia, existen tres tipos de almacenaje en la memoria (memoria sensorial, de trabajo y largo plazo) y además sostiene que las personas procesan la información de manera separada, donde cada canal solo puede procesar una pequeña cantidad de material a la vez, siendo necesario que el aprendiz desarrolle actividades de manera integrada y ordenada para un aprendizaje significativo, pues presentar demasiada información en la memoria de trabajo puede sobrepasar la capacidad de procesamiento dando lugar a la carga cognoscitiva. (como se citó en Latapie, 2007, p. 8)

De acuerdo a lo que plantea Mayer se interpreta que en la estructura cognitiva humana la memoria sensorial recibe información del exterior, luego pasa a la memoria de trabajo donde se procesa, para luego ir a la memoria de largo plazo donde la información puede permanecer en el tiempo. Reafirmando su teoría (Mayer, como se citó en Trepát y Rivero, 2010) sostiene que:

Para construir un aprendizaje a través de la multimedia, se distingue cinco procesos cognoscitivos: selección de palabras, selección de imágenes, organización de palabras, organización de imágenes e integración, pues al ser relevantes se centran en la memoria de trabajo para ser procesadas, estableciéndose conexiones entre los modelos verbal y gráfico, por una parte, y los conocimientos previos, por otra. (p. 22)

Lo que el autor quiere dar a entender que el aprendizaje es sistemático e integrado, que parte de las percepciones del exterior que pueden ser imágenes o palabras y si en el aprendizaje producen un impacto entonces tendrá cabida en la memoria de trabajo, por consiguiente, pasará a la memoria de largo plazo como un aprendizaje permanente.

De ahí que, en la presente investigación se considera esta Teoría del Aprendizaje Multimedia, pues se relaciona con el uso de las TICs ya que a través de una serie de diversos medios como textos, imágenes, animaciones, etc. y con la combinación de los diferentes canales de comunicación como el visual y auditivo, se produce el aprendizaje. En este sentido la labor del directivo hoy en día se ve influenciada por este tipo de aprendizaje dado que hace uso de todos estos recursos en su quehacer diario.

Por tanto, lo importante de la Teoría del Conectivismo y la Teoría del aprendizaje multimedia, es que tienen un enfoque social, dado que el ser aprende en interacción con los demás, producto de esa interacción se construye el conocimiento nuevo. Adicionalmente a ello no debe desaprovecharse las ventajas que ofrecen las herramientas tecnológicas para encaminarnos en esta nueva forma de interactuar y aprender haciendo uso de las TICs.

3.2. Gestión Institucional

A) Conceptualización

Según Alvarado (2006), define a la gestión: “Cómo un conjunto de técnicas, instrumentos y procedimientos en el manejo de los recursos y desarrollo de actividades institucionales” (como se citó en Huayllani, 2018, p. 25).

En esta línea de pensamiento, Passailaigue (2014) sostiene que:

En la conducción de una organización los procesos de gestión son: planificación, organización, ejecución, seguimiento y evaluación, y la inadecuada implementación de los procesos de planificación, ejecución y evaluación son algunas de las causas que no permiten alcanzar los objetivos institucionales. (p. 2)

Lo anteriormente planteado por los autores nos permite afirmar que la Gestión Institucional está relacionada con las formas de orientar y conducir una organización bajo un enfoque sistémico de acuerdo a los documentos de gestión. donde se detalla las tareas y funciones de cada uno de los miembros de la institución educativa.

B) Características de la gestión

Las características de la gestión escolar están relacionadas con la simplificación de procedimientos administrativos para optimizar el tiempo en los trámites, flexibilidad del directivo para adaptarse al entorno, promoviendo la innovación, comunicación, productividad, liderazgo, superando la resistencia al cambio de sus trabajadores, y fomentando un clima de trabajo adecuado. En este contexto, según Delannoy, sostiene que:

La gestión educativa se preocupa por la búsqueda de mayor eficiencia y orienta la acción hacia el logro de la productividad educativa y la rendición de cuentas; por herramientas de la administración como la medición y la evaluación. De igual manera, la organización educativa requiere de una gestión de calidad, para responder desde allí, a los retos y los cambios de la sociedad del conocimiento, de la revolución tecnológica,

de la globalización, la democratización, la descentralización y la modernización. (como se citó en Pérez, 2016, p. 43)

De lo anterior se puede afirmar que en la gestión de una institución o empresa se busca desarrollar un mayor liderazgo en los directivos, con la finalidad de que ejerzan una autoridad de forma horizontal, fomentando la democracia y la participación en la toma de decisiones, desarrollen competencias gerenciales, nuevas formas de interacción entre los integrantes de la organización y las entidades de su entorno.

C) Dimensiones de gestión

De acuerdo a lo planteado por PROEIB Andes (2008) y corroborado en la investigación de Liñan, (2018) en relación a la variable Gestión Institucional se considera las siguientes dimensiones: planificación, organización, ejecución, seguimiento y evaluación. (p. 46)

Planificación. Para (Robbins, 2005, como se citó en Pérez, 2016) manifiesta que:

La planificación consiste en definir las metas de la organización, establecer una estrategia general para alcanzarlas y trazar planes exhaustivos para integrar y coordinar el trabajo para la organización, se ocupa tanto de los fines (que hay que hacer), como de los medios (como hay que hacerlos). (p. 44)

Organización. Según Pérez (2016), afirma que:

La organización es el proceso de creación de una estructura de relaciones que permite que los empleados realicen los planes y cumplan con los objetivos establecidos. Se refiere a la creación de una estructura que agrupe las actividades y determine las jerarquías necesarias para coordinar mejor los recursos humanos, materiales y de información. (p. 45)

Ejecución. En palabras de, Liñan (2018) “la ejecución está relacionada con las “funciones, obligaciones, coordinación, producción y pertinencia de la Gestión Institucional” (p. 46).

Seguimiento. Liñan (2018) también añade que la ejecución involucra a la “motivación, supervisión, rendición de cuentas, resolución y orientación de la Gestión Institucional” (p. 46).

Evaluación. Para Areche (2013) la evaluación es:

Un proceso o conjunto de actividades programadas de reflexión sobre la acción, apoyado con procedimientos sistemáticos de recolección, análisis e interpretación de información con la finalidad de emitir juicios fundamentados y comunicables sobre las actividades, resultados e impactos de un programa [de acción] y formular recomendaciones para tomar decisiones que permitan revisar las acciones presentes y mejorar las acciones futuras. (p. 52)

De acuerdo al planteamiento de los autores se deduce que en el proceso de calidad de la gestión todas las dimensiones se interrelacionan cíclicamente, sin embargo, son tres las de mayor trascendencia: planificación, ejecución y evaluación como lo sostiene Passailaigue (2014), como se muestra en la figura 1 y que se tendrán en cuenta en la presente investigación.

Figura 1

Dimensiones de la Gestión Institucional



En esta línea de pensamiento, podemos afirmar que la Gestión Institucional está relacionada con el líder o responsable de dirigir una empresa o institución, debiendo ser lo más objetivo posible en todo el proceso para una gestión exitosa. También, debe generar buenas

condiciones de trabajo y atención al usuario para alcanzar los objetivos institucionales. Es decir, se debe desarrollar un clima laboral amigable, que conlleve a una organización eficiente entre sus integrantes.

Por lo tanto, para dar respuesta a la problemática existente en la variable de estudio Gestión Institucional, nos basaremos en la Teoría de la Calidad Total de Edwards Deming, y Relaciones Humanas de Elton Mayo.

3.2.1. Teoría de la Calidad Total de Edwards Deming. Toda organización debe tener una visión empresarial, donde la satisfacción y demandas del usuario es prioridad; esto exige una mejora continua para garantizar una máxima calidad del servicio.

De acuerdo con Pérez (2017), el ciclo de Deming o ciclo PHRA (planificar, hacer, revisar, actuar) representa una herramienta fundamental en las organizaciones para lograr la calidad y el mejoramiento continuo por medio de las siguientes etapas:

1. Planificar: Involucramiento de planes (...)
2. Hacer: Aplicación del plan.
3. Revisar: Verificación de la mejoría deseada.
4. Actuar: Estandarización del proceso. (como se citó en Salas,2018, p. 10)

En este sentido, en una realidad educativa de constante cambio, una vez terminada la cuarta etapa se debe regresar a la primera y repetir el ciclo, para revisar las actividades periódicamente e incorporar nuevas mejoras y satisfacer las demandas de los usuarios.

Las cuatro etapas de Edwards Deming para lograr la Calidad Total, se articulan con las etapas de la gestión. En cuanto a la planificación se vincula con el planificar, al determinarse los objetivos y los procesos necesarios para conseguir los resultados; la ejecución está asociada con el hacer, al implementarse los procesos, y la evaluación tiene coherencia con el revisar y actuar, puesto que en esta fase se realiza el seguimiento de los objetivos, se verifica los resultados, para luego introducir mejoras en el trabajo. En consecuencia, lo fundamental, es la

disminución de fallos, el aumento de la eficacia y eficiencia en el servicio, la solución de problemas y la atención de las alertas potenciales.

De igual forma, de acuerdo a lo que plantea Edwards Deming en el Ciclo de la Calidad Total dichas fases, también se articulan con las etapas del método científico (observación, formulación de hipótesis, experimentación y conclusiones). Se deduce que, para planificar, se debe observar los hechos o fenómenos, es decir, reconocer el problema, para luego formular las hipótesis; el hacer, se vincula con la etapa de experimentación, al diseñar experimentos para confirmar o descartar las hipótesis buscando relaciones entre ellas y finalmente, el revisar y actuar, con las conclusiones, a las que se arribe en el estudio, y que permiten brindar retroalimentación para la mejora continua.

Asimismo, para desarrollar la calidad de la Gestión Institucional se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

3.2.1.1. Visión normativa. Para UNESCO (1997) “la visión normativa expresa una visión lineal del futuro. En esta perspectiva el futuro es único y cierto. La planificación entonces consiste en la aplicación de técnicas de proyección del presente hacia el futuro” (p. 19). Por lo que se infiere que una organización tiene que contar con una visión compartida en base a lo que contemplan las normas y reglamentos, pues, éstas permiten anticiparse a los posibles problemas institucionales por lo que deben estar bien definidas para una buena gestión.

3.2.1.2. Calidad en la administración. Para Edwards Deming, para obtener calidad en el producto o servicio se debe tener en cuenta cuatro fases: planear, hacer, verificar y actuar (como se citó en Fernández y Peña, 2012, p. 23).

Lo que el autor plantea está relacionado con el ciclo de la calidad de gestión. Es decir que las tres etapas de la gestión planeación, ejecución y evaluación tiene su sustento en la teoría de calidad total como se visualiza en la tabla 1.

Tabla 1

Comparación entre ciclo de calidad de gestión y ciclo de calidad total

Ciclo de calidad de gestión	Ciclo de calidad total de Deming
Planeación	Planear
Ejecución	Hacer
Evaluación	Revisar y actuar

Nota. La evaluación es comparada con revisar y actuar, por ser coherente para la gestión.

Por su parte (Crosby, 1998, como se citó en Fernandez y Peña, 2012) establece la premisa que cuando los gestores pongan en práctica el proceso de gestión (planificar, organizar, controlar y dirigir) deben incluir en el mismo el concepto de calidad (p. 24).

Del anterior planteamiento de los autores, se puede afirmar que, este nuevo enfoque de orientar y dirigir una institución se enmarca en las tres etapas de gestión planificar, ejecutar y evaluar, incluyendo el concepto de calidad en la gestión para alcanzar las metas globales propuestas en los instrumentos de gestión.

3.2.1.3. Calidad educativa. Fernandez y Peña (2012) sostiene que “la calidad de la educación comprende en todo proceso la eficiencia y eficacia con relación a la utilización de los recursos y servicios para la obtención de resultados satisfactorios y la consecución de los objetivos y metas educativas” (p. 56). Por lo que implica una alta exigencia en el accionar del directivo, siendo indispensable para ello la actualización permanente para la mejora continua.

3.2.1.4. Cultura y valores organizacionales. Cabezudo (2017) afirma que:

La gestión de la cultura de valores organizacionales, se fundamenta en la necesidad de cerrar brechas que resultan perjudiciales en el clima laboral; la finalidad que persigue es evitar la carencia de valores en la persona y que esto afecte la personalidad de la organización. (p. 29)

Por tanto, los valores son de vital importancia para la cultura organizacional, pues permiten una convivencia armónica cuando se respetan normas y por ende mejores resultados institucionales.

3.2.1.5. *Visión de calidad total.* UNESCO (1997) sostiene que:

Es un proceso en el cual se reconoce el derecho de los diversos usuarios del sistema educativo, a exigir un servicio de calidad de acuerdo a sus necesidades. Como parte de los mecanismos de gestión aparece la necesidad de hacer visible el resultado del proceso educativo para que los usuarios puedan ver y emitir juicios acerca de la calidad. Por ello, se generaliza el desarrollo de sistemas de medición y evaluación de la calidad de la educación. (p. 22)

En este sentido la Teoría de la Calidad Total de Edwards Deming, contribuirá a explicar el problema que existe en la Gestión Institucional en la presente investigación, dado que hoy en día la institución educativa es considerada como una empresa, donde el accionar del directivo en el marco de una gestión democrática debe promover la participación de las diversas comisiones y comités que se forma al interior de la organización con la finalidad de ofrecer un mejor servicio educativo para la satisfacción de la comunidad educativa.

3.2.2. Teoría de las Relaciones Humanas de Elton Mayo. En toda Institución como organización las relaciones interpersonales son indispensables, las cuales deben estar enmarcadas en una teoría que oriente su dinámica. Dentro de este marco, la Teoría de las Relaciones Humanas (TRH) basada en los principios establecidos por Mayo et. al, que según Chiavenato (2009):

Presenta el enfoque humanista de esta teoría dirigida hacia el interior de la organización con bases en el comportamiento humano y la unificación formal y social de los participantes, en grupos sociales que son modelos y determinan el comportamiento que sustenta la organización como un sistema social que comprende a los individuos, grupos

informales, las relaciones entre grupos y la disposición formal de la organización, donde cada grupo cumple funciones específicas que al complementarse originan la dinámica institucional participativa. (como se citó en Del Campo, 2020, p. 55)

Elton Mayo nos da a entender claramente que el trabajador es el centro y el recurso más importante en cualquier organización, por su talento, ya que impulsa con su potencial todas las actividades de la institución.

Por su parte Beltran (1988) considera que “el enfoque central de la TRH busca describir la empresa como una gran familia en la que el éxito económico depende del sentimiento de autorrealización y de la satisfacción personal de los trabajadores”. (como se citó en Sandoval, 2015, p. 33)

En concordancia con lo anterior, se puede inferir que la teoría de las relaciones humanas surgió debido a la necesidad de hacer frente al trato inhumano del trabajador, donde se aplicaba métodos mecanicistas y rigurosos a los cuales debía someterse forzosamente para que la empresa pueda surgir.

En este contexto la institución educativa hoy en día es vista como empresa y, por tanto, debe establecerse buenas relaciones humanas entre sus integrantes, para que alcance el éxito.

3.2.2.1. Principios de la Teoría de las Relaciones Humanas. Según (Elton Mayo, como se citó en Ramos et. al, 2007), considera los siguientes principios básicos:

La integración y el comportamiento social. La forma de trabajo debe ser grupal, el trabajador no actúa aislado, para alcanzar altos niveles de producción, depende de la integración social.

Las recompensas y sanciones sociales. Se refiere cuando un trabajador produce por encima o por debajo de la norma socialmente establecida, perderá el afecto y respeto de sus compañeros.

Los grupos informales. Están constituidos por la organización humana de la empresa, que muchas veces está en contraposición a la organización formal establecida por la dirección; ellos definen sus formas de recompensas o sanciones, escala de valores, creencias y expectativas.

El contenido del cargo. La especialización en el trabajo no garantiza eficiencia, los trabajadores deben cambiar con frecuencia de puesto para evitar la monotonía.

Los aspectos emocionales. Las relaciones humanas y la cooperación son claves para evitar los conflictos y mantener los grupos primarios.

El estilo de supervisión. Los directivos deben estar en capacidad de dar un trato digno a sus trabajadores, comprender, saber comunicar, ser democráticos y persuasivos, con la base que el hombre es un ser social. (p. 310)

3.2.2.2. Aportes de la Teoría de las Relaciones Humanas. Esta teoría tiene un enfoque humanista, cuyos aportes se resume en:

Involucrar por primera vez al ser humano como elemento primordial en una organización.

Observar a la organización como un sistema social.

Proponer que la productividad no es un problema de ingeniería, sino de relaciones de grupo.

Ser los pioneros en el estudio de la motivación, el liderazgo, la comunicación y los grupos informales. ((Elton Mayo, como se citó en Ramos et al. 2007, p. 311)

Los principios y aportes de la TRH contribuyen a la mejora de la empresa para brindar un mejor servicio. En este sentido el directivo debe fomentar las buenas relaciones humanas como lo plantea Elton Mayo. Ello requiere esclarecer los factores que se deben tener en cuenta para aumentar el rendimiento del trabajador y lograr los objetivos institucionales.

4. Definición de términos básicos

Aprendizaje Multimedia: Mayer (2005) “es aquel en que un sujeto logra la construcción de representaciones mentales ante una presentación [combinación de imágenes, sonidos y texto], es decir, logra construir conocimiento” (como se citó en Latapie, 2007, p. 8).

Desempeño directivo: “es la acción o acciones observables que realizan los directivos y que evidencian el manejo de la competencia” (MINEDU, 2014, p. 36).

Entornos virtuales: “un entorno virtual de aprendizaje es un espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica” (Salinas, 2011, p. 1).

Gestión: “capacidad de alcanzar lo propuesto, ejecutando acciones y haciendo uso de recursos técnicos, financieros y humanos” (Pérez, 2016, p. 90).

Gestión Institucional: “conjunto de coordinaciones y actividades estratégicas, que realiza el director de una institución con otras instituciones sociales, con el propósito de lograr objetivos institucionales y de proyección a la comunidad” (Auris, 2018, p. 40).

Instrumentos de gestión: “son aquellos que facilitan la organización, conducción y evaluación de la gestión escolar” (MINEDU, 2016, P. 4).

Internet: “es una red informática mundial de uso público, que proporciona acceso a una serie de servicios de comunicación, incluyendo la web y que transporta correo electrónico, noticias, entretenimiento y archivos de datos, con independencia del dispositivo utilizado” (INEI, 2020, p. 128).

Programa de capacitación: “es una estrategia de desarrollo profesional que promueve el fortalecimiento de habilidades pedagógicas para la mejora del desempeño docente y de los aprendizajes” (MINEDU, 2017).

TICs: “es un conjunto de herramientas habitualmente de naturaleza electrónica, utilizadas para recopilar, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información" (INEI, 2020, p. 128).

Software: “(...) equipo lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados *hardware*” (Hinojosa, 2019, P. 73).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1. Caracterización y contextualización de la investigación

1.1. Descripción del perfil de la institución educativa

Perú (2021) publica que:

Pomahuaca, es uno de los doce distritos de la Provincia de Jaén, en el departamento de Cajamarca, tiene una superficie de 803 km², 1 082 metros de altitud, cuyas coordenadas geográficas son: Latitud: -5.93222 (5° 55' 56" Sur), Longitud: -79.2292 (79° 13' 45" Oeste), su población es de 10 078 habitantes.

Tiene una vía de acceso asfaltada desde la carretera marginal Fernando Belaúnde Terry en el Caserío las Juntas a la capital del distrito, cuyo recorrido en transporte público se realiza en unos cinco minutos aproximadamente.

En cuanto a su infraestructura educativa la autoridad edil en coordinación con algunos directores de las instituciones educativas vienen impulsando proyectos ante el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), para contar con ambientes modernos y acogedores.

Asimismo, según MINEDU (2020) las instituciones del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca cuentan con 2338 estudiantes, 193 docentes y 41 directores, siendo éstos últimos nuestra muestra de estudio en la presente investigación.

1.2. Breve reseña histórica de la institución educativa o red educativa

Scribd (s.f) publica que:

El origen de Pomahuaca se deriva de dos vocablos quechuas: POMA que significa Puma y HUACA que significa adoratorio, en resumen, Pomahuaca significa adoratorio del Puma. Fue creado por Ley N° 9868 del 28 de diciembre de 1943, actualmente cuenta

con un centro poblado, cincuenta caseríos y treinta y ocho anexos que forman el distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, región Cajamarca.

En relación a lo antes mencionado, cabe precisar que hay instituciones educativas integradas del nivel primario y secundario por lo que llegan a contabilizarse cuarenta y uno en total en la jurisdicción del distrito de Pomahuaca, así mismo cuentan con un solo director, los cuales son la unidad de análisis en la presente investigación, por estar vinculados con el uso de las TICs y la Gestión Institucional.

1.3. Características demográficas y socioeconómicas

Para, Jaén (2016) afirma que:

El menor porcentaje de población con educación secundaria completa a nivel provincial es registrado en el distrito de Pomahuaca, donde sólo existe un 12%; y el mayor está presente en el distrito de Jaén, donde el porcentaje alcanza el 62% del total de la población. (p. 24)

Del anterior planteamiento se infiere que, de los doce distritos de la provincia de Jaén, Pomahuaca tiene un alto índice (88%) de escolares que no concluyen sus estudios secundarios. Estos ciudadanos luego se convierten en padres de familia siendo limitado su apoyo a sus menores hijos en las actividades escolares por su bajo nivel cultural.

También, Jaén (2016) sostiene que “la esperanza de vida de la población de Pomahuaca es de 79 años, mayor en relación a los demás distritos de la provincia de Jaén” (p. 24). Fortaleza que se ve reflejada en los padres de familia, pues se dedican al cultivo del café, maíz, yuca, tomate, entre otros productos naturales y que van en beneficio de su alimentación.

1.4. Características culturales y ambientales

Verona (2008) publica que:

Pomahuaca es un distrito ecoturístico por naturaleza, muy rico en bosques secos (...) ofrece sus maravillosas ruinas de Inгатambo con expresiones de la tradición

Cupisnique, la ciudad de Yerma, el Santuario de Arte Rupestre en Limapampa, el Mirador del cerro Mandola, los templos de Chianarco, los cementerios de Atunpampa, el museo distrital de Pomahuaca con excelentes colecciones etnológicas en artesanías y costumbre.

Lo que el autor da entender es que el distrito Pomahuaca al estar ubicado en la región natural selva, tiene valiosos lugares turísticos por conocer, por ende, valorar la cultura de nuestros ancestros, por lo que sus autoridades deben hacer esfuerzos para difundir sus características culturales y ambientales y atraer a los diferentes turistas del ámbito nacional e internacional.

2. Hipótesis de investigación

2.1. Hipótesis general

Existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021.

2.2. Hipótesis específicas

- Existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de planificación de la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021
- Existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de ejecución de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021
- Existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de evaluación de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

- La propuesta de mejora de Gestión Institucional, a partir del uso de las TICs, fundamentada en la Teoría del Conectivismo de George Siemens mejorará la gestión en las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén

3. Variables de investigación

3.1. Variable 1: uso de las TICs.

Según Flores (2019) afirma que:

Las TIC se definen de dos maneras: como las plataformas habituales de la comunicación, compuestas por medios radiales, televisivos y la telefonía habitual; y por las actuales consideradas (...) modernas en la informática de la era digital, de la telemática y de las interfaces. Estas son indispensables para gestionar y transformar datos de forma particular mediante el uso de los computadores y software y aplicaciones con los que se acceden a la creación, modificación, almacenamiento, administración, protección y recuperación de dicha información. (p. 12)

3.2. Variable 2: Gestión Institucional

El Programa de Formación en Educación Intercultural Bilingüe para los Países Andinos (PROEIB) Andes, (2008) sostiene que:

La gestión institucional es uno de los principales componentes de la gestión educativa. (...), señala que “esta se refiere al funcionamiento del sistema educativo. Tiene dos dimensiones: una que rige los fundamentos normativos (define políticas, normas, reglamentos) y otra operativa (define criterios administrativos, de planificación, organización, ejecución, seguimiento y evaluación)” (como se citó en Liñan, 2018, p. 45).

Interpretando el anterior planteamiento se puede afirmar que los fundamentos normativos son esenciales pero que están implícitos en la parte operativa de la gestión. En este

sentido, en la presente investigación consideramos a las dimensiones: planificación, ejecución y evaluación, que según Passailaigue (2014) confirma que son esenciales e ineludibles en todo proceso de gestión y que su inadecuada implementación son algunas de las causas de una ineficiente gestión. (p. 2)

4. Matriz de operacionalización de variables

Tabla 2

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnicas/ Instrumentos	
V1: uso de las TICs	Según Flores (2019): Las TIC se definen de dos maneras: como las plataformas habituales de la comunicación, compuestas por medios radiales, televisivos y la telefonía habitual; y por las actuales consideradas (...) modernas en la informática de la era digital, de la telemática y de las interfaces. Estas son indispensables para gestionar y transformar datos de forma particular mediante el uso de los computadores y software y aplicaciones con los que se acceden a la creación, modificación, almacenamiento, administración, protección y recuperación de dicha información. (p. 12)	La variable operará teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: utilización de equipamiento, uso del software y capacitación. Estas se medirán a partir de 15 preguntas del instrumento de recojo de datos que se consultará a 41 directores	Utilización del equipamiento	• Utiliza la radio y/o Tv de la I.E. en su gestión	I 1	Encuesta/ cuestionario	
				• Utiliza la computadora de la I.E. en el desarrollo de sus labores	I 2		
				• Usa la impresora y/o fotocopidora de la I.E. para su gestión	I 3		
				• Usa el celular en su labor como directivo	I 4		
				• Utiliza el proyector multimedia de la I.E. para el desarrollo de su gestión	I 5		
			Uso del software	• Usa algún software que no es del MINEDU en su gestión	I 6		
				• Utiliza aplicaciones como WhatsApp y Facebook en su gestión	I 7		
				• Utiliza plataformas como Zoom y Google Meet en su labor	I 8		
				• Usa el correo electrónico en su función como directivo	I 9		
				• Utiliza el Drive en el desarrollo de su gestión	I 10		
				Capacitación	• Recibió capacitación por MINEDU, DRE, UGEL en el uso de las TICs		I 11
					• Recibió capacitación de la Municipalidad, ONGs en el uso de las TICs		I 12
					• Participa en capacitaciones de manera particular en el uso de las TICs		I 13
					• Realizó estudios superiores en informática por más de dos años		I 14
					• Participa como ponente en capacitaciones en el uso de las TICs		I 15

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnicas/ instrumentos	
V2: Gestión Institucional	Según Passailaigue (2014) sostiene que: En la conducción de una organización los procesos de gestión son: planificación, organización, ejecución, seguimiento y evaluación, y la inadecuada implementación de los procesos de planificación, ejecución y evaluación son algunas de las causas que no permiten alcanzar los objetivos institucionales. (p. 2)	La variable operará teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: planificación, ejecución, y evaluación. Estas se medirán a partir de 15 preguntas del instrumento de recojo de datos que se consultará a 41 directores	Planificación	• Utiliza instrumentos de recojo de información para elaborar el diagnóstico institucional en su función como directivo	P 1	Encuesta/ cuestionario	
				• Conformar los comités y comisiones antes de iniciar las clases en al I.E. que dirige	P 2		
				• Elabora los IL.GG. con participación del CONEI	P 3		
				• Planifica jornadas para evaluar la aplicación de los IL.GG	P 4		
				• Elabora proyectos educativos para la mejora de la I.E. en su gestión	P 5		
			Ejecución	• Coordina y ejecuta las acciones programadas en el PAT	P 6		
				• Distribuye todos los materiales educativos designados a la IE	P 7		
				• Distribuye los recursos financieros de acuerdo a las necesidades de la I.E. en su función como directivo	P 8		
				• Delega las funciones a su personal para un trabajo compartido en la I.E. que dirige	P 9		
				• Realiza el seguimiento a los proyectos educativos en su gestión como directivo	P 10		
				Evaluación	• Evalúa el avance anual del PEI en su función como directivo		P 11
					• Evalúa el avance bimestralmente del PAT como director		P 12
					• Evalúa el avance del plan de trabajo del CONEI de la I.E. que dirige		P 13
					• Realiza el balance económico de la I.E. en su labor como directivo		P 14
					• Evalúa la aplicación de los proyectos en beneficio de la I.E. en su gestión		P 15

Nota. Adaptado de Flores (2019) p. 38 y Liñán (2018) p. 46

5. Población y muestra

Población: La totalidad de elementos observados fueron los 41 directores de las Instituciones Educativas públicas del Nivel Primario y Secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, región Cajamarca al 2021. Cabe mencionar que existen 31 servicios educativos del nivel primario, una institución del nivel secundario y 9 instituciones integradas de primaria y secundaria, cada una de ellas tiene su respectivo director.

Muestra: Se tuvo en cuenta una muestra no probabilística de tipo intencional. Es decir, el investigador selecciona intencionalmente los elementos que constituirán la muestra.

Tabla 3

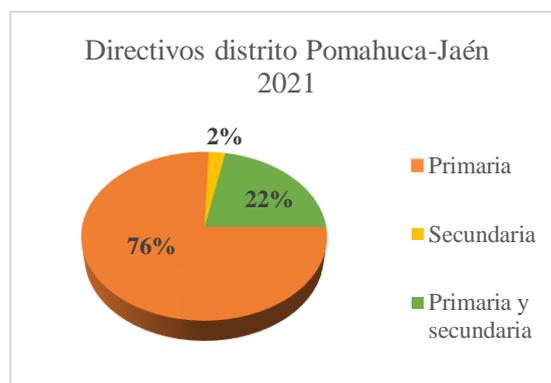
Población y muestra de estudio

Nivel educativo	N° de instituciones	Número de directores	Porcentaje
Primaria	31	31	76 %
Secundaria	1	1	2 %
Primaria y secundaria	9	9	22 %
TOTAL	41	41	100 %

Nota. Los datos de la tabla han sido obtenidos del MINEDU (2020) - plataforma ESCALE, (ver detalle de las I.I.EE por nivel educativo en apéndice R)

Figura 2

Muestra de estudio



Nota. Datos obtenidos de la tabla 3.

En este sentido la muestra, en número de unidades de análisis, es la misma que la población y estuvo compuesta por 41 directivos, pertenecientes a las instituciones educativas públicas de los niveles primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, región Cajamarca al 2021.

6. Unidad de análisis

La unidad de análisis fue cada uno de los directores de las de las Instituciones Educativas del Nivel Primario y Secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, región Cajamarca al 2021.y el procesamiento de datos se realizó mediante el uso del software Microsoft Excel y el programa estadístico SPSS 26, que permitió realizar el análisis estadístico de los datos en forma rápida y confiable. Estos se presentan en forma de Gráficos y conclusiones.

7. Métodos de investigación: métodos generales

La presente investigación tiene como sustento la corriente epistemológica del positivismo y utilizó el método científico con un enfoque cuantitativo, porque guio todo el proceso de investigación; pues, se inició con la observación de un fenómeno de contexto educativo, se formuló el problema e hipótesis, se acudió a la teorización para explicar el acontecimiento y, por último, se obtuvo la regla o norma constante e invariable del objeto en estudio.

Asimismo, se utilizó el método inductivo, que según Maya (2014) “es el razonamiento mediante el cual, a partir del análisis de hechos singulares, se pretende llegar a leyes” (p. 15), en este sentido se ha partido de la identificación de la problemática de cada variable para obtener relaciones entre ellas. Fue necesario, hacer uso del método deductivo, que “es una forma de razonamiento que parte de una verdad universal para obtener conclusiones particulares” (Maya, 2016, p.14), el cual ha permitido hacer la generalización de la

investigación, sobre la población, en función de la recolección de datos de cada unidad de análisis en el estudio.

También se utilizó el Método analítico y sintético, que para Gutiérrez (1990), el primero es el “que distingue las partes de un todo y procede a la revisión ordenada de cada uno de los elementos por separado”, y el segundo “es el que analiza y sintetiza la información recopilada, lo que permite ir estructurando las ideas”. (como se citó en Maya, 2016, p. 13). En este sentido, se disgregaron las variables de estudio en sus dimensiones e indicadores para estudiarlas en forma individual sus particularidades y características (análisis); luego se integran dichas partes para tener una visión holística e integral del problema en estudio y llegar a conclusiones con una comprensión cabal de lo que se investigó (síntesis).

En este sentido, fue necesario también utilizar el método estadístico, que según, Burgos et al. (2012) “en el método estadístico se realiza una serie de pasos con el fin de obtener resultados fiables del tema que se investiga. Esto es importante realizar para evitar obtener conclusiones erróneas” (p. 35). Parfraseando al autor, las etapas a las que se refiere son: recolección, recuento, presentación, síntesis y análisis. En cuanto a la recolección, refiere que se debe obtener la información del objeto en estudio de acuerdo al diseño de la investigación; en el recuento, los datos obtenidos se someten a revisión, clasificación y posteriormente se procesan de ser necesario en paquetes de software estadístico; la presentación, se debe realizar en cuadros o tablas y gráficos que permiten una visualización rápida y precisa de los datos, en la síntesis; la información es resumida según las principales propiedades numéricas y agrupamientos de datos; y en el análisis, se efectúa la comparación de los resultados (p. 35).

En este sentido, este método ha permitido a través de sus técnicas estadísticas, la recolección de información, medición, tabulación, agrupamiento de datos para contrastar las hipótesis asumidas.

8. Tipo de investigación

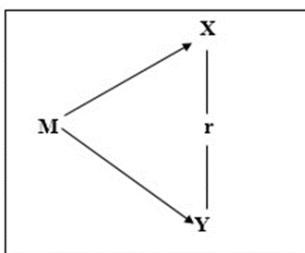
El tipo de investigación por su finalidad es básica, busca ampliar el conocimiento sobre los hechos o fenómenos, según el nivel de profundidad es descriptiva correlacional, porque va a medir el grado de asociación entre variables, según su alcance temporal es transeccional, va a estudiar a los hechos en un momento determinado y según el enfoque de la investigación es cuantitativo, porque se utilizará la lógica y el razonamiento deductivo.

9. Diseño de la investigación

El diseño de la presente investigación es no experimental, descriptivo correlacional, busca determinar el grado de relación entre variables de estudio. Es decir, si aumenta o disminuye una variable, la otra variable también aumenta o disminuye. Asimismo, es propositivo, porque se diseñará una propuesta de mejora.

Figura 3

Esquema de relación entre variables uso de TICs y Gestión Institucional



Donde:

M=Muestra (directores II.EE.)

X = Variable X. uso de las TICs

Y = Variable Y. Gestión Institucional

r = Relación

10. Técnicas e instrumentos de recopilación de información

Para Ramos (2016) técnica: “es el conjunto de instrumentos y medios a través de los cuales se efectúa el método y solo se aplica a una ciencia” (p. 18). El autor da a entender que se debe seleccionar una adecuada técnica para la investigación para el recojo de la información de manera objetiva. En esta línea, la técnica e instrumento que se utilizó es la encuesta y el cuestionario respectivamente. A ello se suma la técnica de trabajo de campo (aplicación del instrumento).

Encuesta. “es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado” (Ramos, 2016, p. 21). Es decir, es una técnica básica que permite recoger los datos del objeto de estudio para alcanzar los objetivos y verificación de las hipótesis.

Cuestionario. Ramos (2016) “el cuestionario es un instrumento básico de la observación en la encuesta y en la entrevista. En el cuestionario se formula una serie de preguntas que permiten medir una o más variables” (p.21).

Por lo tanto, es un instrumento que facilita el trabajo de campo y que está compuesto por una lista de ítems. Ello permite obtener los datos requeridos en la presente investigación analizando sus respuestas mediante el método de escalamiento de Rensis Likert (Tabla 4), según sus respectivos valores en los niveles de análisis.

Tabla 4

Opciones de respuesta del cuestionario

Niveles de análisis				
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
E	D	C	B	A
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

11. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Para el procesamiento estadístico de los datos, se empleará el Excel y el programa estadístico SPSS 26, para poder sistematizar, organizar la información y la aplicación de Spearman.

Coefficiente Rho de Spearman. Permite medir la correlación o grado de asociación entre dos variables, puede ser positiva o negativa, su escala es de $-1 \leq p \leq 1$. Si se obtiene valor 0 indica la falta de relación lineal entre variables y si su valor es 1 o -1 nos advierte una correlación positiva perfecta o negativa perfecta entre las variables de estudio.

12. Validez y confiabilidad

También Hernández et al. (2014) considera que “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales” (p. 200). El autor da a entender, que se debe aplicar una prueba piloto.

En este sentido, se ha formulado instrumentos (dos cuestionarios) de quince preguntas cada uno, los cuales han sido revisados y validados por juicio de expertos. Asimismo, para obtener el grado de confiabilidad de los ítems se ha realizado la prueba de Coeficiente de Alfa de Cronbach, con escala de 0 a 1, siendo 1 el valor de máxima consistencia de un instrumento para realizar una investigación.

Para la confiabilidad del instrumento de la variable uso de las TICs se aplicó el cuestionario a 15 directivos distintos a la muestra en estudio, obteniéndose el valor Alfa de Cronbach 0.805 (tabla 5), por lo que indica una consistencia aceptable.

Tabla 5

Estadística de fiabilidad uso de las TICs

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.805	15

Nota. Tratamiento estadístico en SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Resultado que tiene sustento en el análisis de confiabilidad por ítem del cuestionario y que la correlación total de elementos corregida en el intervalo de 0,205 a 0,816 (tabla 6), indica que los ítems fueron formulados adecuadamente.

Tabla 6*Estadística de total de elemento uso de las TICs*

Dimensión	Ítem	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
Utilización de equipamiento	1	44.93	53.924	0.280	0.802
	2	43.60	47.114	0.816	0.765
	3	43.40	47.257	0.685	0.772
	4	43.40	52.686	0.476	0.791
	5	45.07	43.067	0.504	0.795
Uso del software	6	45.67	50.667	0.347	0.801
	7	43.27	54.352	0.302	0.801
	8	44.07	52.495	0.495	0.790
	9	43.47	51.981	0.565	0.787
	10	44.33	52.238	0.510	0.789
Capacitación	11	44.33	52.381	0.282	0.805
	12	46.20	54.743	0.323	0.800
	13	44.27	51.210	0.606	0.784
	14	46.13	53.267	0.205	0.812
	15	46.13	53.838	0.265	0.804

Nota. Datos obtenidos del programa estadístico SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Para la confiabilidad del instrumento de la variable Gestión Institucional también se aplicó el cuestionario a 15 directivos distintos a la muestra en estudio, obteniéndose el valor Alfa de Cronbach 0.886, (tabla 7), indicándonos que si es pertinente su aplicación a la muestra de estudio.

Tabla 7*Estadística de fiabilidad Gestión Institucional*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.886	15

Nota. Tratamiento estadístico en SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Resultado que tiene sustento en el análisis de confiabilidad por ítem del cuestionario y que la correlación total de elementos corregida en el intervalo de 0,119 a 0,879 (tabla 8), indica que los ítems fueron formulados adecuadamente.

Tabla 8*Estadística de total de elemento Gestión Institucional*

Dimensión	ítem	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
Planificación	1	59.67	34.238	0.759	0.869
	2	59.20	39.743	0.131	0.897
	3	59.20	36.600	0.583	0.877
	4	59.60	36.829	0.492	0.881
	5	59.87	35.838	0.548	0.879
Ejecución	6	59.20	36.171	0.819	0.871
	7	59.20	36.457	0.603	0.877
	8	59.47	38.552	0.178	0.901
	9	59.40	39.971	0.119	0.897
	10	59.40	35.971	0.730	0.872
Evaluación	11	59.33	35.667	0.743	0.871
	12	59.47	34.124	0.879	0.864
	13	59.80	32.886	0.743	0.869
	14	59.13	36.410	0.778	0.872
	15	59.40	37.543	0.672	0.877

Nota. Datos obtenidos del programa estadístico SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Finalmente, con los datos obtenidos de ambos cuestionarios se ha calculado la fiabilidad global, siendo el valor Alfa de Cronbach 0.887 (tabla 9), valor permitido para aplicar los instrumentos a los 41 directivos considerados en la muestra de estudio.

Tabla 9*Estadística de fiabilidad global*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.887	30

Nota. Tratamiento estadístico en SPSS 26, versión gratuita de prueba.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Resultados por dimensiones de las variables de estudio

1.1. Resultado de la variable uso de la TICs

Tabla 10

Descripción de la dimensión utilización de equipamiento

TICs	Categoría	Recuento	Porcentaje
Utilización de equipamiento	Incipiente	4	10%
	Regular	23	56%
	Bueno	14	34%
Total		41	100%

Nota. Encuesta uso de las TICs aplicada a 41 directores Pomahuaca – 2022.

Análisis y discusión

El 56% de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021, determinan que el equipamiento en TICs es regular, 10% opinan que son incipientes. Estos resultados indican la necesidad de mejorar la gestión relacionada a la utilización de la radio y/o Tv, la computadora, la impresora, fotocopidora, el celular en el desarrollo de las labores, la impresora, fotocopidora y el proyector multimedia para contribuir al desarrollo del aprendizaje.

A la luz de la teoría del Conectivismo podemos afirmar que el equipamiento en una institución educativa es fundamental para enfrentar la era digital, pues el funcionamiento del cerebro humano con influencia de estos equipos tecnológicos, está permitiendo nuevas formas de aprender, para lo cual se debe conformar la red con las instituciones educativas, nodos o comunidades de aprendizaje y la autoorganización como modelo de aprendizaje. George Siemens (2006)

Asimismo, teniendo en cuenta la Teoría del Aprendizaje Multimedia, también se puede afirmar que el equipamiento es indispensable para la gestión educativa, porque permite combinar los diversos canales de comunicación (visual y auditivo), así como los recursos (textos, imágenes y animaciones) de manera secuenciada, estática o dinámica, generándose de esa forma el conocimiento. (Mayer, 2005). En ese sentido, el equipamiento contribuirá a el fortalecimiento de las competencias digitales de los directivos.

Tabla 11

Descripción de la dimensión uso del software

TICs	Categoría	Recuento	Porcentaje
Uso del software	Incipiente	2	5%
	Regular	23	56%
	Bueno	16	39%
Total		41	100%

Nota. Encuesta uso de las TICs aplicada a 41 directores Pomahuaca – 2022.

Análisis y discusión

El 56% de los directivos utilizan regularmente los software en su labor, el 5% usan el software de manera incipiente, estos resultados nos indican que no hay un uso óptimo de los entornos virtuales como: utilizar algún software, redes sociales (WhatsApp, Facebook), plataformas digitales (Zoom y Google Meet), correo electrónico y el Drive en el desarrollo de su gestión; evidenciándose que los directivos encargan la realización de la documentación del SIAGIE, Escale, Plataforma mi Mantenimiento, entre otros a los docentes AIP, así como a personas particulares a la Institución Educativa que se dedican a estas labores.

En esta línea, los hallazgos de la presente investigación se entienden que existe poco dominio de la tecnología de parte de los directivos, por lo que se debe impulsar programas de capacitación en el uso de las TICs para desarrollar las competencias digitales. Estos programas

deben ser planificados, ejecutados y evaluados a la luz de lo que propone la teoría del Conectivismo de George Siemens, del aprendizaje en Red y en función al Ciclo de Calidad, para una mejora continua en la Gestión Institucional.

En este sentido, es indispensable entonces, contar con un proyecto formal de Gestión Institucional de TICs que oriente y lidere acciones que permitan avanzar, como lo advierte Suárez (2018), en su estudio relacionado con los desafíos para el avance en la integración en TIC en la Institución Educativa para ofrecer un mejor servicio.

Tabla 12

Descripción de la dimensión capacitación

TICs	Categoría	Recuento	Porcentaje
Capacitación	Incipiente	25	61%
	Regular	16	39%
	Bueno	0	0%
Total		41	100%

Nota. Encuesta uso de las TICs aplicada a 41 directores Pomahuaca – 2022.

Análisis y discusión

En cuanto a la capacitación en el uso de las TICs la mayoría de directivos 61% se encuentra con conocimientos incipientes en TICs para el desarrollo de su gestión, esto se debe al no haber sido capacitados por alguna institución del estado, ONGs o de manera particular, por ende, no han tenido la posibilidad de participar como ponentes en algún evento académico.

En este sentido, es muy urgente atenderlos con capacitación y basándonos en lo que establece el Conectivismo y el Aprendizaje Multimedia, es pertinente conformar redes entre instituciones educativas y nodos, también llamados comunidades de aprendizaje con los directivos, así como la autoorganización que debe ser liderado por un tutor y que se detalla en la propuesta de mejora.

En el marco de la responsabilidad educativa, la incipiente capacitación y el bajo equipamiento con la tecnología de la información, son solo algunos indicadores que permiten calificar que el servicio educativo es de baja calidad, de esa manera el derecho educativo del usuario viene siendo vulnerado al identificar que docentes requieren mejorar sus capacidades tecnológicas o formativas, realidad que influencia desfavorablemente en el proceso formativo del estudiante. (UNESCO, 1997)

1.2. Resultado de la variable Gestión Institucional

Tabla 13

Descripción de la dimensión planificación

Gestión Institucional	Categoría	Recuento	Porcentaje
Planificación	Deficiente	0	0%
	Promedio	8	20%
	Excelente	33	80%
Total		41	100%

Nota. Encuesta Gestión Institucional aplicada a 41 directores Pomahuaca – 2022.

Análisis y discusión

El 80% de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021, se enmarcan en la categoría excelente en la dimensión planificación de la Gestión Institucional y 20% opinan que se encuentran en la categoría promedio. Estos resultados indican que los directivos si utilizan instrumentos de recojo de información para elaborar el diagnóstico institucional, conforma los comités y comisiones antes de iniciar las clases, elabora los II.GG. con participación del CONEI, planifican jornadas para evaluar la aplicación de los II.GG, y elaboran proyectos educativos para la mejora de la I.E. en su gestión.

A la luz de la teoría del Teoría de la Calidad Total, podemos afirmar que la etapa de planificación es el punto de partida de toda gestión, pues permite trazar el horizonte institucional, precisando objetivos para un determinado lapso de tiempo. En este sentido, insertar el ciclo de Calidad: Planificar, hacer, revisar y actuar; en el proceso de gestión, implica revisar las actividades periódicamente e incorporar mejoras para satisfacer las demandas de los usuarios. Esto exige el trabajo en equipo para una mejora continua desde la etapa de planificación, como lo sostiene Deming (1989) que no hay nada que pueda reemplazar al trabajo en equipo y a quienes los dirigen eficientemente para que el esfuerzo y el conocimiento sea aprovechado a favor de la organización. (p. 16)

Asimismo, ponemos en consideración que la eficiente planificación no siempre garantiza la calidad en formación. En el Perú, en el sector educativo, se ha caído en un hecho de abundantes actos de planificación que han instrumentalizado la gestión educativa a la comparación y llenado de indicadores previamente planificados, sin embargo, los resultados educativos muestran que los estudiantes o los docentes tienen serias dificultades para resolver problemas académicos y/o educativas, se expresa en una sociedad que no hace valer el derecho a la justicia, al desarrollo y al bienestar general, lo que es importante considerar los aportes teóricos de las relaciones humanas de Elton Mayo como lo sostiene Chiavenato. (Del Campo , 2010)

Tabla 14

Descripción de la dimensión ejecución

Gestión Institucional	Categoría	Recuento	Porcentaje
	Deficiente	0	0%
Ejecución	Promedio	4	10%
	Excelente	37	90%
Total		41	100%

Nota. Encuesta Gestión Institucional aplicada a 41 directores Pomahuaca – 2022.

Análisis y discusión

Existe un 90% de los directivos que ejecutan sus actividades planificadas y un 10% que regularmente lo hace, estos resultados reflejan el liderazgo de los directivos para alcanzar las metas y objetivos propuestos; es decir, coordinan y ejecutan las acciones programadas en el PAT, distribuyen todos los materiales educativos, así como los recursos financieros de acuerdo a las necesidades de la I.E., delegan las funciones a su personal para un trabajo compartido y realizan el seguimiento a los proyectos educativos en su gestión.

Teniendo en cuenta la Teoría de la Calidad Total de Edwards Deming, donde la institución debe tener una visión de empresa. Alcanzar el máximo nivel de Calidad en el servicio, requiere contar con buenas relaciones interpersonales a nivel institucional, de ahí que es importante considera los aportes de la Teoría de las Relaciones Humanas de Elton Mayo, para considerar a la institución en interacción adecuada con su entorno, aumentar el rendimiento del trabajador y lograr los objetivos institucionales. (Ramos et. al, 2007)

En este sentido, los directivos no solo deben de ejecutar lo programado para alcanzar las metas, sino que, además, desarrollar una cultura de valores organizacionales como parte de su gestión, que permita cerrar brechas que puedan ser perjudiciales para el clima laboral; pues, se llega a una convivencia armónica cuando se respetan normas y por ende mejores resultados institucionales. Cabezudo (2017).

Tabla 15

Descripción de la dimensión: evaluación

Gestión Institucional	Categoría	Recuento	Porcentaje
Evaluación	Deficiente	0	0%
	Promedio	6	15%
	Excelente	35	85%
Total		41	100%

Nota. Encuesta Gestión Institucional aplicada a 41 directores Pomahuaca – 2022.

Análisis y discusión

El 85% de los líderes pedagógicos evalúan sus actividades y proyectos emprendidos para la mejora de la calidad de la educación y un 15% regularmente lo hacen, de acuerdo a la información obtenida del instrumento de investigación, esto quiere decir, que evalúan el avance del PEI, PAT, del plan de trabajo del CONEI, realizan el balance económico de su gestión y evalúan la aplicación de los proyectos en beneficio de la institución educativa.

Considerando los resultados de las dimensiones de la Gestión Institucional, es necesario que se revalore las acciones de la gestión, basadas en una visión normativa donde se infiere que una organización tiene que contar con una visión compartida en base a lo que contemplan las normas y reglamentos, pues, éstas permiten anticiparse a los posibles problemas institucionales por lo que deben estar bien definidas para una buena gestión. (UNESCO, 1997)

Si bien es cierto, que en el proceso de gestión educativa se da prioridad a las etapas de planificación y ejecución de actividades previstas en los documentos de gestión. Sin embargo, la fase de evaluación es de vital importancia para la mejora continua. De ahí que, es importante considerar los aportes del Ciclo de Calidad de Edward Deming (planear, hacer, revisar y actuar). pues, una vez culminadas las etapas del revisar y actuar, que está relacionada con la etapa de evaluación, se volverá a repetir el Ciclo y revisar las actividades periódicamente e incorporar nuevas mejoras, Deming, (1989). Por lo tanto, se corregirá errores en las etapas y se contribuirá a satisfacer las demandas de los usuarios.

1.3. Resultados de correlaciones entre dimensiones de las variables de estudio

Tabla 16

Correlaciones por dimensiones uso de las TICs versus Gestión Institucional

Rho de Spearman		Planificación	Ejecución	Evaluación
Utilización de equipamiento	Coeficiente de correlación	0.239	0.290	0.115
	Sig. (bilateral)	0.133	0.066	0.474
	N	41	41	41
Uso del software	Coeficiente de correlación	,360*	,635**	,354*
	Sig. (bilateral)	0.021	0.000	0.023
	N	41	41	41
Capacitación	Coeficiente de correlación	0.041	0.227	0.012
	Sig. (bilateral)	0.801	0.154	0.941
	N	41	41	41

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

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

Nota. Datos obtenidos del programa estadístico SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Sig. 0.021 es menor de 0.05; Rho=0.360 correlación positiva baja, directa y significativa

1.4. Análisis y discusión de correlación entre dimensiones de variables de estudio

La relación entre las dimensiones utilización de equipamiento y planificación no es significativa porque p-valor 0.133, de 0.239, es mayor que el nivel de significancia. La relación entre las dimensiones utilización de equipamiento y ejecución no es significativa porque p-valor 0.066, de 0.290, es mayor que el nivel de significancia. La relación entre las dimensiones utilización de equipamiento y evaluación no es significativa porque p-valor 0.474, de 0.115, es mayor que el nivel de significancia.

La relación entre las dimensiones uso del software y planificación es positiva baja directa y significativa porque el p-valor 0.021, de 0.360, es menor que el nivel de significancia.

La relación entre las dimensiones uso del software y ejecución es positiva baja directa y significativa porque p-valor 0.000, de 0.635, es menor que el nivel de significancia. La relación entre las dimensiones uso del software y evaluación si es significativa porque p-valor 0.023, de 0.354, es menor que el nivel de significancia.

La relación entre las dimensiones Capacitación y planificación no es significativa porque p- valor 0.801, de 0.041, es mayor que el nivel de significancia. La relación entre las dimensiones Capacitación y ejecución no es significativa porque p-valor 0.154, de 0.227, es mayor que el nivel de significancia. La relación entre las dimensiones capacitación y evaluación no es significativa porque p-valor 0.941, de 0,012 es mayor que el nivel de significancia.

Los hallazgos de correlación en función al uso del software con las dimensiones planificación, ejecución y evaluación, se relaciona con la investigación de Bustamante y Linares (2020), al sostener que el software educativo y el desarrollo de la competencia 28 en los estudiantes del grupo muestral, según el valor obtenido (0,535) existe relación positiva moderada entre ambas variables, indicando que, si mejora el uso del software educativo, entonces también mejorará el desarrollo de la competencia 28. Como dicha investigación se desarrolló en el contexto educativo donde interviene el docente, de manera análoga podemos inferir que a mayor uso del software mejorará la planificación, ejecución y evaluación en la Gestión Institucional.

Superar las dificultades en relación al uso del software y las deficientes capacidades personales y materiales en una institución, requiere de una gestión eficaz y eficiente, de manera que corresponda con una cultura de calidad, en ella, los recursos deben caracterizarse por su actualización y buen funcionamiento, el desarrollo de capacidades personales basadas en una cultura de superación, cooperación y participación.

En este sentido, los aportes de las Teorías del Conectivismo, Aprendizaje Multimedia, de la Calidad Total y Relaciones Humanas, consideradas en la presente investigación, dan el sustento pertinente para atender la problemática identificada en el estudio, pues se concatenan para generar el aprendizaje colaborativo a favor de la organización. Al respecto López y Escobedo (2020) afirma que:

El aprendizaje conectivo, aprendizaje colaborativo, o también llamando aprendizaje distribuido, interconectado en una red (...) poseen cuatro características bien definidas: diversidad, autonomía, interactividad y apertura. Estos cuatro principios, en cierta forma, dan a conocer la existencia de la libertad en el aprendizaje, (...). (p. 76)

El autor da a entender que estamos inmersos en una era digital de interconexiones a nivel de red. Éstas pueden ser conformadas por afinidad, vínculos familiares, laborales, entre otros, que son indispensable para nuestro accionar diario y mucho más si somos líderes de una organización. Por tanto, un directivo debe tomar conocimiento de ello para una eficiente Gestión Institucional.

2. Resultados totales de las variables de estudio

2.1. Variable uso de las TICs

Tabla 17

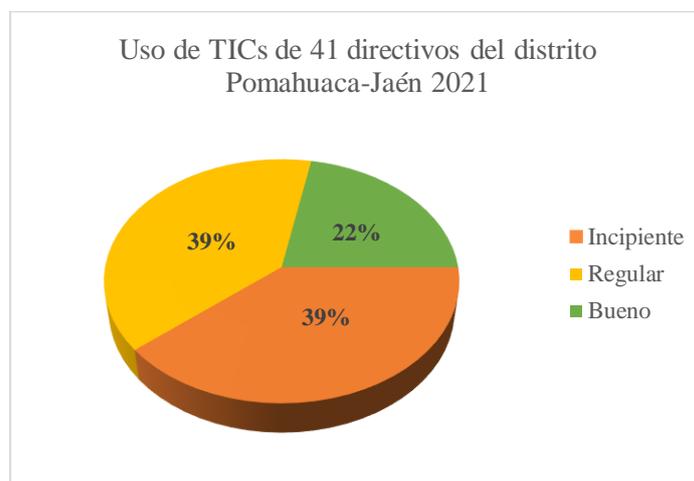
Resultados según categoría de la variable uso de las TICs

Categoría	Recuento	Porcentaje
Incipiente	16	39%
Regular	16	39%
Bueno	9	22%
Total	41	100%

Nota. Encuesta uso de las TICs aplicada a 41 directores Pomahuaca – 2022.

Figura 4

Uso de las TICs de 41 directivos del distrito de Pomahuaca



Nota. Datos obtenidos de la tabla 17.

Análisis y discusión

El 39 % de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021, usan regularmente las TICs, 39 % lo usan de manera incipiente y sólo 22 % su uso es bueno.

Estos resultados se relacionan con el aporte de Lengua (2016), quien concluyó que el nivel de conocimiento en TIC de los entes educativos es básico, y que la capacitación poco había ayudado en el manejo. El uso de las Tics lo hacen generalmente para realizar consultas en línea, correos electrónicos y a las redes sociales, y hay mucha dificultad de aplicación de las TIC en el aula y que es necesario que los responsables encargados que la planifiquen, ejecuten y evalúen adecuadamente los programas de capacitación docente para que las herramientas tecnológicas no solo sean utilizadas para interactuar entre personas y transmitir conocimientos, sino que además brinden el soporte en el desarrollo de tareas del ámbito de la gestión escolar.

Revertir el problema del incipiente uso de las TICs, puede encontrar fundamentos en Barros et al. (2017) respecto al uso de las TICs debe planearse estratégicamente donde se desarrolle y se incorpore capacidades y elementos de la virtualidad, con sentido investigativo,

promover procesos pedagógicos transversales relacionados con las formas de enseñanza mediadas por las TIC para que el docente se ejercite, aprendan y desarrolle sus competencias, planificando, ejecutando y evaluando con eficacia sus actividades escolares.

En este sentido, la Teoría del Conectivismo, al proponer un modelo de aprendizaje basado en adquirir conocimiento a nivel de red, nos brinda el soporte necesario para dar explicación en las deficiencias en el uso de las TICs. En este contexto la persona debe gestionar y procesar la información para tomar decisiones y pueda aprender, como lo reafirma Siemens (2006) al sostener que “nuestra mente es una red (...) una ecología. Se adapta al medio ambiente. No podemos pensar en nuevas direcciones mientras estamos en batalla con el límite del pensamiento y contexto existentes. Nuestros pensamientos existen en el tiempo y espacio”. Se trata pues, de reconocer el hecho de que los modos de aprender se deben gestar de manera colaborativa en comunidades de aprendizaje, haciendo uso adecuado de las herramientas tecnológicas.

2.2. Variable Gestión Institucional

Tabla 18

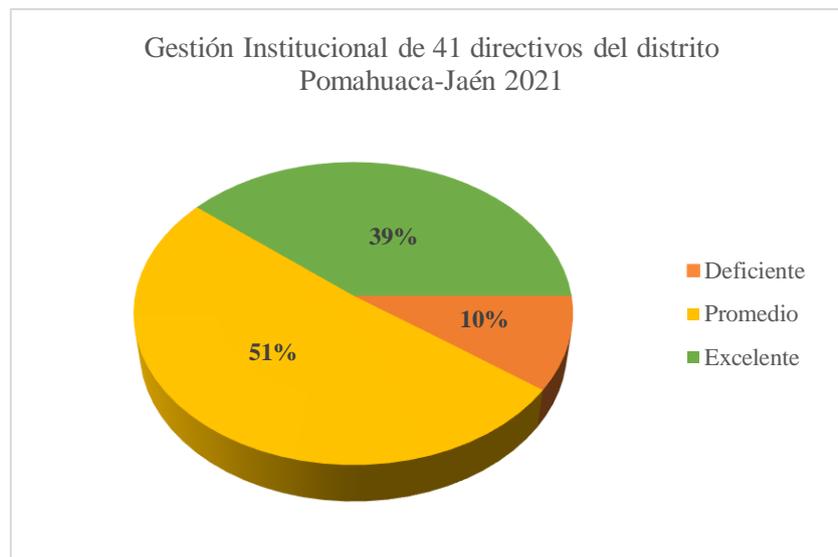
Resultados según categoría de la variable Gestión Institucional

Categoría	Recuento	Porcentaje
Deficiente	4	10%
Promedio	21	51%
Excelente	16	39%
Total	41	100%

Nota. Encuesta Gestión Institucional aplicada a 41 directores Pomahuaca – 2022.

Figura 5

Gestión Institucional de 41 directores del distrito de Pomahuaca



Nota. Datos obtenidos de la tabla 18.

Análisis y discusión

El 51 % de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021, tienen en promedio una gestión pertinente, el 39 % de manera excelente y sólo 10 % su gestión es deficiente.

Los resultados de la Gestión Institucional en la categoría excelente, se relacionan con el aporte de Hurtado (2017), quien concluyó que la Gestión Institucional se relaciona significativamente con la calidad de servicio, con un Rho Spearman de 0.893, nivel de significancia $p=0.000 < 0.05$, relación de fuerte confiabilidad entre las dos variables en estudio, aplicado a una muestra probabilística de 80 participantes y la Gestión Institucional en la categoría promedio, con el informe de Huayllani (2018), quien concluye que existe correlación significativa entre la Gestión Institucional al y la calidad educativa ($p= 0,000$, $r=0,49$), cuya muestra censal fue de 50 docentes. Esto quiere decir, que hay una relación de proporcionalidad directa a mayor Gestión Institucional mejora la calidad del servicio para los usuarios.

Entendiéndose que, para una Gestión Institucional eficiente, ésta se debe desarrollar en la categoría Excelente.

En este marco, la explicación que se da a la problemática identificada, es respaldada por la Teoría de la Calidad Total de Edwards Deming, pues, se recurre a la propuesta del Ciclo de Calidad o Ciclo PHRA por medio de las siguientes etapas: planificar, hacer, revisar, actuar; que representa una herramienta fundamental en las organizaciones para lograr la calidad y el mejoramiento continuo. Sustento teórico que se articula con las tres fases de la gestión: Planificación se vincula con el planificar, que es el involucramiento de planes; la ejecución está asociada con el hacer, se considera la aplicación del plan y la evaluación tiene coherencia con el revisar y actuar, puesto que en esta etapa se realiza la verificación de la mejoría deseada y la estandarización del proceso. La propuesta implica que, concluida la cuarta etapa, se debe regresar a la primera y repetir el ciclo, con la finalidad de revisar las actividades permanentemente e incorporar nuevas mejoras y alcanzar la calidad total en el servicio educativo. En este sentido, se requiere de un liderazgo eficaz y eficiente, basado en el desarrollo de capacidades personales fomentando una cultura de superación, cooperación y participación para brindar un mejor servicio educativo.

2.3. Resultados variables de estudio uso de TICs y Gestión Institucional

Tabla 19

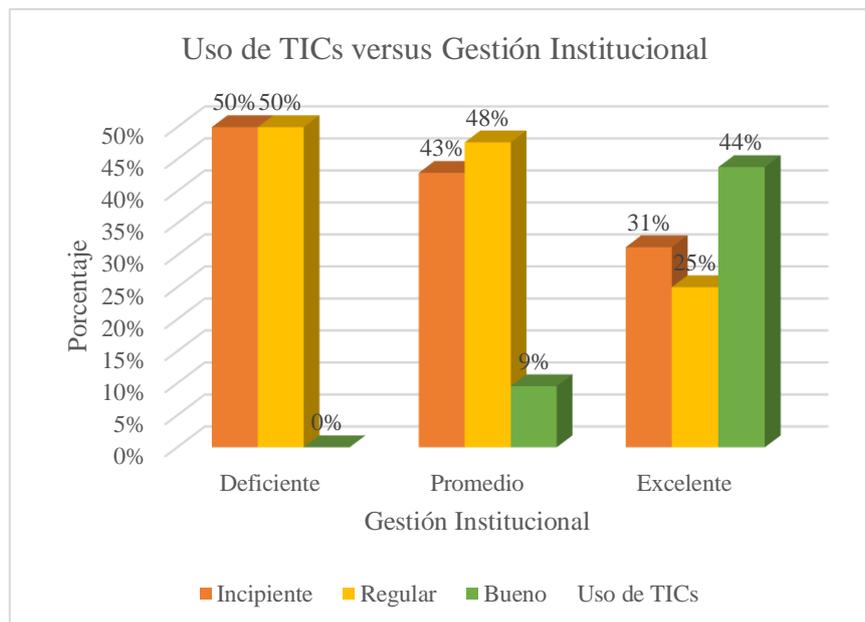
Uso de TICs Versus Gestión Institucional

VARIABLE	GESTIÓN INSTITUCIONAL						
	CATEGORÍA	Deficiente	Porcentaje	Promedio	Porcentaje	Excelente	Porcentaje
USO DE	Incipiente	2	50%	9	43%	5	31%
TICs	Regular	2	50%	10	48%	4	25%
	Bueno	0	0%	2	9%	7	44%
Total		4	100%	21	100%	16	100%

Nota. Datos obtenidos del programa estadístico SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Figura 6

Uso de las TICs versus Gestión Institucional



Nota. Datos obtenidos de la tabla 19.

Análisis y discusión

El 48 % de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021, usan las TICs regularmente, así mismo se evidencia una gestión promedio aceptable por la comunidad educativa.

En este sentido, el ente encargado de la educación debe seleccionar adecuadamente el personal directivo que reúna el perfil profesional, ofrecerle programas de capacitación para que fortalezca sus competencias básicas en gestión. Una manera de hacerlo es a nivel de red, como lo sugiere George Siemens, fundador del Conectivismo, con acompañamiento a cargo de docentes tutores capacitados, donde se desarrolle y se incorpore capacidades investigativas para que ejercite, aprenda y desarrolle sus competencias, planificando, ejecutando y evaluando con eficacia sus actividades escolares. Dado que capacitaciones siempre existen, lo más importante es el acompañamiento con retroalimentación y que se cumpla el Ciclo de Calidad de Edwards Deming para superar las dificultades que puedan presentar los directivos en su gestión.

3. Prueba de hipótesis

Cabe indicar, que como se trata de probar la correlación entre las variables, la prueba de hipótesis nos sirvió para determinar si se acepta o rechaza una conjetura que se tiene acerca del valor de un parámetro estadístico de una muestra en estudio.

3.1. Prueba de normalidad

Para el cumplimiento de la normalidad se plantearon las siguientes hipótesis:

a) Hipótesis afirmativa: existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

b) H_0 : La variable aleatoria procede de una distribución normal

Si $p\text{-valor} > 0.05$, no se rechaza H_0 , o sea, la variable procede de una distribución normal, no habiendo necesidad de transformar los datos para atender la presuposición de normalidad. Entonces se emplean **pruebas paramétricas** como la Prueba: r de Pearson, Tau-b de Kendall, etc.

c) Hipótesis negativa: La correlación que existe no es positiva entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

H_a : La variable aleatoria no procede de una distribución normal

Si $p\text{-valor} < 0.05$, se rechaza H_0 , o sea, la variable no procede de una distribución normal, habiendo necesidad de transformar los datos para atender la presuposición de normalidad. Entonces empleamos **pruebas no paramétricas** (Rho de Spearman, Wilcoxon, etc.).

Para el contraste estadístico, se emplea la prueba Kolmogorov-Smirnov^a cuando el tamaño muestral es mayor a 50 y la prueba de Shapiro-Wilk cuando el tamaño muestral es igual o inferior a 50.

En este sentido, la descripción de las pruebas de normalidad de las variables y sus dimensiones (tabla 20), permitió definir las pruebas estadísticas en la investigación.

Tabla 20

Prueba de normalidad de variables de estudio y sus dimensiones

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
V1: uso de las TICs	,095	41	,200*	,973	41	,422
Utilización de equipamiento	,130	41	,079	,974	41	,474
Uso del software	,109	41	,200*	,967	41	,273
Capacitación	,121	41	,140	,973	41	,430
V2: Gestión Institucional	,102	41	,200*	,965	41	,238
Planificación	,147	41	,026	,952	41	,084
Ejecución	,221	41	,000	,874	41	,000
Evaluación	,153	41	,016	,914	41	,005

Nota. Datos obtenidos del programa estadístico SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Decisión: Se observa que la muestra de estudio es 41 datos (gl), por lo tanto, se elige la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Asimismo, el p-valor es menor a 0.05 como se aprecia en la columna (Sig.), se rechaza la H_0 , o sea, la variable no procede de una distribución normal. Resultado que permitió utilizar la prueba no paramétrica de Rho de Spearman.

3.2. Prueba de hipótesis general

Cabe precisar que, para la prueba de hipótesis en la presente investigación, H_0 es la hipótesis alternativa y H_1 la hipótesis nula.

H_0 : **Sí** existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

H1: **No** existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

Nivel de significancia: 95% ($\alpha = 0,05$)

Si $p < \alpha$ se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$ se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Rho de Spearman

Tabla 21

Correlación entre variables de estudio

			Uso de las TICs	Gestión Institucional
Rho de Spearman	Uso de las TICs	Coefficiente de correlación	1,000	,354*
		Sig. (bilateral)		,023
		N	41	41
	Gestión Institucional	Coefficiente de correlación	,354*	1,000
		Sig. (bilateral)	,023	
		N	41	41

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Nota. Datos obtenidos del programa estadístico SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Análisis y discusión

Considerando la hipótesis general sobre existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021; se aprecia que el $p = 0,023 < 0,05$ (tabla 21), por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se admitir la hipótesis alternativa, que permite afirmar una correlación de 0,354. Es decir, si mejora el uso de las TICs, la Gestión Institucional también mejora. Dicho resultado concuerda con el aporte de Crispin (2020), quien determinó que el grado de correlación de las variables estudiadas (...) se obtuvo que el grado de correlación es positiva alta en las correlaciones de Rho de Spearman

con un valor “p” < 0.05, de 0.787, es decir, si aumenta el nivel de tecnología de la información y comunicación mayor será gestión educativa. (...) concluyendo que existe un nivel de correlación significativa entre las TIC’s y la gestión educativa en las Instituciones Educativas, del distrito de Huancavelica-2020; con el informe de Hugo (2020) en su tesis denominada “Gestión institucional y calidad educativa en la Institución Educativa N° 0005 Antonio Raymondi, Huallaga – 2020”, departamento de San Martín; (...) La principal conclusión fue que las variables gestión institucional y calidad educativa poseen una relación lineal estadísticamente significativa, pues se obtuvo un valor $r_s=0.555$, equivalente a una correlación positiva moderada y una significación bilateral de 0.000 ($p<0.05$), que denota confiabilidad.

En este sentido, se requiere de una adecuada selección del personal directivo para la conducción de las instituciones educativas, que debe ir acompañada de un plan de formación continua para el desarrollo de sus competencias tanto digitales como de gestión, dado que se vive en la era digital en constante evolución. Por tanto, el servicio educativo debe ir en concordancia con lo que exige la sociedad.

En este contexto, es pertinente considerar los aportes de la Teoría del Conectivismo, que está relacionada con las formas de aprender a nivel de red; así como la Teoría del Aprendizaje Multimedia, que según Mayer: para construir un aprendizaje a través de la multimedia, se distingue cinco procesos cognoscitivos: selección de palabras, selección de imágenes, organización de palabras, organización de imágenes e integración, pues al ser de impacto se procesan en la memoria de trabajo para luego alojarse en la memoria de largo plazo como aprendizaje que perdurará en el tiempo (como se citó en Trepát y Rivero, 2010).

En esta línea, los aportes de la Teoría de la Calidad Total, orientan un servicio educativo en función a las necesidades y demandas de los usuarios, siendo indispensable para ello el clima laboral en el marco de la Teoría de las Relaciones Humanas (TRH) basada en los principios establecidos por Mayo et. al, que según Chiavenato (2009): una organización debe

tener un enfoque humanista para fomentar las relaciones interpersonales de los participantes, como un sistema social, donde cada grupo cumple funciones específicas que al complementarse originan la dinámica institucional participativa. (como se citó en Del Campo, 2020, p. 55)

3.3. Prueba de hipótesis específica 1: Dimensión de planificación

Ho: **Sí** existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de planificación de la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

H1: **No** existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de planificación de la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

Nivel de significancia: 95% ($\alpha = 0,05$)

Si $p < \alpha$ se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$ se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Rho de Spearman

Tabla 22

Correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión planificación

		Correlaciones		
			Uso de las TICs	Planificación
Rho de Spearman	Uso de las TICs	Coefficiente de correlación	1,000	,257
		Sig. (bilateral)		,105
		N	41	41
	Planificación	Coefficiente de correlación	,257	1,000
		Sig. (bilateral)	,105	
		N	41	41

Nota. Datos obtenidos del programa estadístico SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Análisis y discusión

Considerando la hipótesis existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de planificación de la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones

educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021, se aprecia que el $p = 0,105 > 0,05$ de 0,257 (tabla 22), por tanto, se acepta la hipótesis nula y rechaza la hipótesis alternativa (no hay correlación entre la variable de estudio y la dimensión de planificación). Es decir, no se puede precisar si a más uso de las TICs la planificación en la Gestión Institucional mejora. El problema de la no significatividad, encuentra fundamentos en el estudio de Barros et al. (2017) en su Tesis de Maestría “Planeación estratégica de la gestión institucional para la incorporación y apropiación de las TIC en una institución educativa oficial del distrito de Santa Marta”, Colombia; al diseñar, desarrollar y evaluar dicho proceso, llegó a las siguientes conclusiones; se determinó que el programa de formación docente PEGITC: “Inspírate e Innova” que se implementó respondió a los aprendizajes que debían construir los directivos y docentes de la institución, para promover procesos pedagógicos transversales relacionados con las formas de enseñanza mediadas por las TIC para que los estudiantes aprendan y desarrollen sus competencias. Esto quiere decir que para un adecuado uso de las TICs en educación se tiene que impulsar programas de formación docente en base a los procesos de gestión (planificación, ejecución y evaluación) y que respondan a las necesidades e intereses de los participantes, con sustento teórico del Conectivismo y la Teoría de la Calidad Total, que se desarrolla en la propuesta de mejora denominada “Las TICs en la Gestión Institucional”.

3.4. Prueba de hipótesis específica 2: Dimensión de ejecución

Ho: **Si** existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de ejecución de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

H1: **No** existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de ejecución de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

Nivel de significancia: 95% ($\alpha = 0,05$)

Si $p < \alpha$ se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$ se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Rho de Spearman

Tabla 23

Correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión ejecución

		Correlaciones	
		Uso de las TICs	Ejecución
Rho de Spearman	Uso de las TICs	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,455**
		N	41
	Ejecución	Coefficiente de correlación	,455**
		Sig. (bilateral)	,003
		N	41

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

Nota. Datos obtenidos del programa estadístico SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Análisis y discusión

Según la hipótesis existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de ejecución de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021, se aprecia que el $p = 0,03 < 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se admite la hipótesis alternativa, que permite afirmar si existe grado de asociación entre la variable de estudio y la dimensión de ejecución de 0.455 (tabla 23). Es decir, si mejora el uso de las TICs, la ejecución de la Gestión Institucional, también mejora. Dicho resultado concuerda con el de Churruca (2020) en su tesis doctoral “el uso de las TIC, comunicación organizacional en la gestión de los directivos de la UGEL 01, 2020” San Juan de Miraflores, Lima; quien llegó a determinar, en la prueba de hipótesis de su estudio, una significancia de ,004 afirmando que

existe una influencia del 14,5% del uso de las TIC, comunicación organizacional en la gestión de los directivos de la UGEL 01, 2020; con el informe de Huayllani (2018) en su tesis “La Gestión Institucional y la calidad educativa de la Institución Educativa Patrón Apóstol Santiago del distrito de Lucanas, 2018” departamento de Ayacucho; quien concluye; que existe correlación significativa entre la Gestión Institucional y la calidad educativa en la Institución Educativa Patrón Apóstol Santiago del distrito de Lucanas, 2018 ($p=0,000$, $r=0,49$); de igual manera con el informe de Crispin (2020), en su investigación titulada “Tecnología de la información y comunicación y gestión educativa en instituciones educativas del distrito de Huancavelica-2020; quién concluyo; que el grado de correlación de las variables estudiadas fue positiva alta en las correlaciones de Rho de Spearman con un valor “ p ” < 0.05 , de 0.787, es decir, si aumenta el nivel de tecnología de la información y comunicación mayor será la gestión educativa, quedando aceptada la hipótesis alterna y rechazada la hipótesis nula, concluyendo que existe un nivel de correlación significativa entre las TIC’s y la gestión educativa en las Instituciones Educativas, del distrito de Huancavelica-2020.

En el marco de la responsabilidad educativa, un directivo debe tener desarrolladas las competencias digitales como de gestión para alcanzar el máximo nivel de Calidad. En ese sentido, para el desarrollo de una gestión exitosa, es pertinente considerar las etapas del Ciclo de Calidad, que según Pérez (2017), el ciclo de Deming o ciclo PHRA (planificar, hacer, revisar, actuar) representa una herramienta fundamental en las organizaciones para lograr la calidad y el mejoramiento continuo (...) (como se citó en Salas, 2018)

3.5. Prueba de hipótesis específica 3: Dimensión de evaluación

Ho: **Si** existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de evaluación de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

H1: **No** existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de evaluación de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

Nivel de significancia: 95% ($\alpha = 0,05$)

Si $p < \alpha$ se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$ se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Rho de Spearman

Tabla 24

Correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión evaluación

		Correlaciones	
		Uso de las TICs	Evaluación
Rho de Spearman	Uso de las TICs	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,208
		N	41
	Evaluación	Coefficiente de correlación	,201
		Sig. (bilateral)	,208
		N	41

Nota. Datos obtenidos del programa estadístico SPSS 26, versión gratuita de prueba.

Análisis y discusión

Sobre la hipótesis existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de evaluación de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021, se aprecia que el $p = 0,208 > 0,05$ de 0.201 (tabla 24), por tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa (no hay correlación entre las variables de estudio y la dimensión de evaluación). Es decir, no se puede precisar si a más uso de las TICs la evaluación en la Gestión Institucional mejora. El problema de la no significatividad, encuentra fundamentos en el estudio de Lengua (2016), en su investigación “Apropiación y uso de las tic por parte de los estudiantes, docentes y directivos docentes de las instituciones educativas del

sector oficial del municipio de Sincelejo, Departamento de Sucre, Colombia; quién concluye; que el nivel de conocimiento en TIC de los entes educativos es básico, a pesar de haber sido capacitados en su manejo, las siguen asociando con cada recurso tecnológico que existe en la institución sin tener en cuenta la repercusión en el proceso de formación. Son utilizadas generalmente para realizar consultas en línea, correos electrónicos y a las redes sociales, no existiendo entre estudiantes y docentes un consenso en cuanto a la aplicación de las TIC en el aula. Lo planteado por el autor nos da entender que la actualización en TICs a los responsables encargados de la educación es irrelevante, pues hace falta planificar, ejecutar y evaluar adecuadamente los programas de capacitación y acompañamiento docente para que las herramientas tecnológicas no solo sean utilizadas para interactuar entre personas y transmitir conocimientos, sino que deben ser un soporte para la realización de las tareas en el ámbito de la gestión.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE MEJORA

Título:

“Las TICs en la Gestión Institucional”.

Fundamentación

La propuesta de mejora se fundamenta y justifica en la Teoría del Conectivismo de George Siemens, que está relacionada con las nuevas formas de aprender haciendo uso de la tecnología en un mundo social digital en rápida evolución y se complementa con la Teoría del Aprendizaje Multimedia de Richard Mayer. En este contexto, Mayer (2005) afirma que:

el almacenaje del aprendizaje se da en tres tipos de memoria: sensorial, de trabajo y largo plazo, además sostiene que las personas procesan la información de manera separada, donde cada canal solo puede procesar una pequeña cantidad de material a la vez, siendo necesario que el aprendiz desarrolle actividades de manera integrada y ordenada para un aprendizaje significativo (...). (como se citó en Latapie, 2007)

El autor da entender que estamos inmersos en una era digital y para obtener un aprendizaje significativo, éste tiene que ser de impacto. Es decir, que primero debe ser percibido por la memoria sensorial que está relacionada con el exterior, luego para su comprensión debe ser procesado en la memoria de trabajo y finalmente alojado en la memoria de largo plazo, como un aprendizaje permanente. En ese sentido, para un eficiente uso de las TICs se requiere desarrollar las competencias digitales para un adecuado manejo.

Asimismo, la presente propuesta tiene sustento en la Teoría de la Calidad Total de Edwards Deming (1989) quien afirma que “no hay nada que pueda sustituir al trabajo en equipo y a los buenos líderes de equipos para que el esfuerzo sea coherente, al igual que el conocimiento” (p. 16). Deming, da entender que el trabajo en equipo se puede organizar a nivel de red con su respectivo directivo y brindar un servicio teniendo en cuenta el Ciclo de Calidad:

planear, hacer, revisar y actuar; con la finalidad de una mejora continua. Por lo tanto, para alcanzar el máximo nivel de Calidad en la Gestión Institucional, implica también, tener en cuenta los aportes de la Teoría de las Relaciones Humanas de Elton Mayo, para que el directivo genere un clima institucional favorable y se alcance las metas propuestas.

La propuesta de mejora tiene en cuenta los resultados de las correlaciones de las dimensiones de las variables de estudio uso de las TICs y la Gestión Institucional, cuyos valores son comparados con el nivel de significancia en la escala bilateral (0.05), como se detalla a continuación:

- Utilización de equipamiento y planificación: p-valor 0.133, de 0.239
- Utilización de equipamiento y ejecución: p-valor 0.066, de 0.290
- Utilización de equipamiento y evaluación: p-valor 0.474, de 0.115
- Uso del software y planificación: p-valor 0.021, de 0.360
- Uso del software y ejecución: p-valor 0.000, de 0.635
- Uso del software y evaluación: p-valor 0.023, de 0.354
- Capacitación y planificación: p- valor 0.801, de 0.041
- Capacitación y ejecución: p-valor 0.154, de 0.227
- Capacitación y evaluación: p-valor 0.941, de 0,012

Estos resultados nos indican una correlación positiva baja, directa y significativa ($Rho=0.360$) entre las variables uso de las TICs y la Gestión Institucional de los 41 directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, de la provincia de Jaén, siendo urgente un programa de capacitación y acompañamiento para contribuir a la solución del problema identificado.

En este contexto, la Teoría del conectivismo de George Siemens en la educación, nos brinda su aporte al considerar que se adquiere el aprendizaje cuando se conforman redes, se establecen nodos y se tiene en cuenta la autoorganización. Modelo de aprendizaje pertinente

para organizar a los directivos de las instituciones educativas en estudio y desarrollar el programa de capacitación y acompañamiento, pues, vivimos en una sociedad en constante evolución, donde el aprendizaje ya no es una actividad individual, sino que es interactivo influenciado por las nuevas herramientas tecnológicas.

Para efectos de la presente propuesta, se precisa los siguientes términos, en base a la teoría del conectivismo, expuesta en el capítulo II del presente trabajo:

Red: conexiones entre entidades. Las conexiones están referidas a la interconexión de las 41 instituciones educativas a través de las TICs que se comunican y aprender colaborativamente. Se organizarán tres redes:

- 1ra Red: 14 instituciones educativas
- 2da. Red: 14 instituciones educativas
- 3ra. Red: 13 instituciones educativas

Nodos: son las comunidades de aprendizaje conformada por un número determinado de directores de las Instituciones Educativas en estudio y que deben ser acompañados por un tutor con conocimientos en TICs. Se conformarán tres nodos:

- 1ra Red: 14 directivos
- 2da. Red: 14 directivos
- 3ra. Red: 13 directivos

Autoorganización: implica que hay que tener un cierto orden al conformar la red para que se genere el aprendizaje significativo, para ello se conformará el comité de mejora “uso de las TICs en la Gestión Institucional” e identificará al directivo que esté más capacitado en TICs para que la lidere y se adquiera el conocimiento compartido. Se seleccionará un tutor por red:

- 1ra Red: 1 tutor
- 2da Red: 1 tutor
- 3ra Red: 1 tutor

Asimismo, lo que plantea Edwards Deming, en el ciclo de la Calidad para el mejoramiento continuo, por medio de las etapas (planear, hacer, revisar y actuar), éstas se articulan con las fases de la variable Gestión Institucional.

- Planear, se articula con la Planificación
- Hacer, se articula con Ejecutar
- Revisar y actuar, se articula con la Evaluación

En este sentido, la propuesta de mejora considerará en su metodología las fases de la planificación, ejecución y evaluación, pues, una vez terminada la última etapa se regresará a la primera para repetir el ciclo como lo sostiene Deming, y revisar las actividades periódicamente e incorporar nuevas mejoras para satisfacer las demandas de los usuarios.

Objetivos

General:

Mejorar el nivel de uso de las TICs de los directivos de las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, para obtener una eficiente Gestión Institucional.

Específicos:

- Lograr la incorporación de la propuesta de mejora “Las TICs en la Gestión Institucional” en el proyecto educativo distrital de Pomahuaca, provincia de Jaén, región Cajamarca para fortalecer la gestión educativa con un mejor equipamiento en las II. EE. públicas del nivel primario y secundario.
- Desarrollar competencias digitales en el manejo de software para la Gestión Institucional en los directivos de las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, a través del programa de capacitación y acompañamiento.

- Planificar, ejecutar y evaluar el programa de capacitación y acompañamiento en el uso de las TICs para la mejora del nivel de competencias digitales en la Gestión Institucional de los directivos de las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén.

Metodología

La metodología para la ejecución de la propuesta de mejora se especifica en la tabla 25:

Tabla 25

Precisiones para la ejecución de la propuesta de mejora

N°	Actividad	Responsable	Estrategias	Recursos	Cronograma
01	Incorporación de la propuesta de mejora “Las TICs en la Gestión Institucional” en el proyecto educativo distrital de Pomahuaca, provincia de Jaén.	Responsable de la investigación y Especialistas de la UGEL Jaén	Sustentar y solicitar a la Municipalidad de Pomahuaca la incorporación de la propuesta de mejora en el proyecto educativo distrital	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia • Equipo de sonido • Folleto “uso de las TICs en la Gestión Institucional” 	Del 02/01/2023 al 31/01/2023
02	Capacitación en el manejo de software a directivos de las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén.	Responsable de la investigación y Especialistas de la UGEL Jaén	Solicitar a la UGEL Jaén capacitación en el manejo de software para directivos del distrito de Pomahuaca	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia • Equipo de sonido • Papelotes • Papel bond • Cartulinas • Plumones • Hojas impresas 	Del 01/02/2023 al 28/02/2023

N°	Actividad	Responsable	Estrategias	Recursos	Cronograma
03	Planificar el programa de capacitación y acompañamiento en el uso de las TICs en la Gestión Institucional de los directivos de las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén.	Responsable de la investigación, docente TIC y comité de mejora “uso de las TICs en la Gestión Institucional”	Organizar redes: 1ra Red: 14 II.EE 2da. Red: 14 II.EE 3ra. Red: 13 II.EE Programaciones dónde se especifiquen los talleres en pro de la mejora “uso de las TICs en la Gestión Institucional”	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia • Equipo de sonido • Papelotes • Papel bond • Cartulinas • Plumones • Hojas impresas 	Del 01/03/2023 al 31/03/2023
04	Ejecutar el programa de capacitación y acompañamiento en el uso de las TICs en la Gestión Institucional de los directivos de las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén.	Responsable de la investigación, docente TIC y comité de mejora “uso de las TICs en la Gestión Institucional”	Participar en comunidades de aprendizaje (Nodos) 1ra Red: 14 directivos 2da. Red: 14 directivos 3ra. Red: 13 directivos Desarrollo de los talleres a cargo del equipo de mejora “uso de las TICs en la Gestión Institucional”	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia • Equipo de sonido • Papelotes • Papel bond • Cartulinas • Plumones • Hojas impresas 	Del 01/04/2023 al 30/12/2023
05	Evaluar el programa de capacitación y acompañamiento en el uso de las TICs en la Gestión Institucional de los directivos de las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén.	Responsable de la investigación, docente TIC y comité de mejora “uso de las TICs en la Gestión Institucional”	Autoorganización: Comité de mejora 1ra Red: 1 tutor 2da Red: 1 tutor 3ra Red: 1 tutor Reuniones de evaluación del programa de capacitación y acompañamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia • Equipo de sonido • Papelotes • Papel bond • Cartulinas • Plumones • Hojas impresas 	En cuatro ocasiones: 01/03/2023 30/05/2023 30/09/2023 30/12/2023

Logros Esperados

Se espera lograr la incorporación de la propuesta de mejora “Las TICs en la Gestión Institucional” en el proyecto educativo distrital de Pomahuaca, provincia de Jaén para fortalecer la gestión educativa con un mejor equipamiento en TICs en las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén.

Se espera desarrollar competencias digitales en el manejo de software, así como en aplicaciones (WhatsApp y Facebook), plataformas (Zoom y Google Meet), correo electrónico y drive para la Gestión Institucional en los directivos de las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, a través del programa de capacitación y acompañamiento, a cargo del docente TIC asignado por el Ministerio de Educación.

Se espera planificar, ejecutar y evaluar el programa de capacitación y acompañamiento en el uso de las TICs para la mejora del nivel de competencias digitales en la Gestión Institucional de los directivos de las II. EE. públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén.

Beneficios

Directivos preparados en el uso de las TICs para una Gestión eficiente.

Usuarios bien atendidos en función a la exigencia de la era digital de parte de los directivos en sus demandas y necesidades.

Directivos con mejores niveles de desarrollo en las competencias digitales, puesto que para el desarrollo de las diversas actividades de la gestión hoy en día se necesita hacer uso adecuado de las herramientas tecnológicas.

Acompañamiento a los directivos, por parte del comité de mejora para el “uso de las TICs en la Gestión Institucional”, teniendo como prioridad brindar un mejor servicio en beneficio de los usuarios.

Evaluación oportuna del plan de mejora implementado en las instituciones educativas, lo que permitirá superar limitaciones en la capacitación y acompañamiento a los directivos y llegar a su culminación de acuerdo a lo previsto.

Presupuesto

El presupuesto para la ejecución de la propuesta de mejora se detalla en la tabla 26.

Tabla 26

Detalle de gastos para ejecución de propuesta de mejora

N°	Materiales y/o servicios	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
01	Proyector multimedia	05 alquileres	S/. 120.00	S/. 600.00
02	Equipo de sonido	05 alquileres	S/. 180.00	S/. 900.00
03	Folleto “uso de las TICs en la gestión Institucional”	50 unidades	S/.20.00	S/. 1 000.00
04	Papel bond	05 millares	S/. 16.00	S/. 80.00
05	Papelotes	200 unidades	S/. 0.50	S/. 100.00
06	Cartulinas	50 unidades	S/. 0.50	S/.25.00
07	Plumones	50 unidades	S/. 3.00	S/. 150.00
08	Hojas impresas	500 unidades	S/. 0.10	S/. 50.00
09	Lapiceros	50 lapiceros	S/. 2.00	S/. 100.00
10	Pasajes especialistas	5 unidades	S/. 30.00	S/. 150.00
11	Refrigerio para participantes del programa	200 unidades	S/. 8.00	S/. 1 600.00
12	Pasajes para realizar gestiones en la UGEL- Jaén	05 unidades	S/. 30.00	S/. 150.00
13	Pasajes para realizar gestiones en la Municipalidad del distrito Pomahuaca	05 unidades	S/. 30.00	S/. 150.00
TOTAL				S/. 5 055.00

CONCLUSIONES

1. Los resultados de la investigación demuestran que la correlación entre la variable uso de las TICs y la variable gestión institucional es positiva baja, directa y significativa ($Rho=0,354$) en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021. Es decir, a mejor uso de las TICs la gestión institucional también mejora.
2. Los resultados también demuestran que no existe correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión planificación de variable gestión institucional ($p=0,105$).
3. Los resultados de la correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión ejecución de variable gestión institucional es positiva baja, directa y significativa ($Rho=0,455$).
4. Los resultados demuestran además que no existe correlación entre la variable uso de las TICs y la dimensión evaluación de variable gestión institucional ($p=0,208$).

SUGERENCIAS

1. A la unidad de gestión educativa local Jaén, se sugiere tener en cuenta la propuesta de mejora para desarrollar talleres de capacitación en competencias digitales de los directivos y se mejore la gestión institucional.
2. A la municipalidad del distrito de Pomahuaca de la provincia de Jaén, se sugiere incorporar la propuesta de mejora de la presente investigación en el proyecto educativo distrital con la finalidad de desarrollar las competencias TICs de los directivos para la mejora de la gestión institucional.

REFERENCIAS

- Areche Zarate, V. F. (2013). *La gestión institucional y la calidad en el servicio educativo según la percepción de los docentes y padres de familia del 3°, 4° y 5° de secundaria del colegio "María Auxiliadora" Huamanga-Ayacucho, 2011* [Tesis de maestría, Universidad Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/4011>
- Auris Pariona, N. O. (2017). *Gestión institucional y administrativa del director en la Calidad pedagógica de los agentes educativos de la IE N° 22480 JCM-Chincha* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional-Universidad Nacional de Huancavelica.
- Barros, Y. P., Córdoba, R. Á., y Mendoza, O. E. (2017). *Planeación Estratégica de la Gestión Institucional para la incorporación y apropiación de las TIC en una Institución Educativa Oficial del distrito de Santa Marta* [Tesis de maestría, Universidad del Norte]. <http://hdl.handle.net/10584/8052>
- Bernal Garzón, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 394-412. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>
- Bertalanffy Von, L. (1968). *Teoría General de los Sistemas*. Fondo de Cultura Económica.
- Burgos, R., Argüelles, P., y Palacios, R. (2021). Etapas del método estadístico. *Revista Ciencia Huasteca*, 35-36. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/issue/archive>
- Bustamante Ramos, J., y Linares Álvarez, A. I. (2020). *Uso del software educativo y su relación con el desarrollo de la competencia 28, en estudiantes de nivel secundario de una i.e. en Jaén - Cajamarca* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI]. <http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/899>
- Cabezudo Cerpa, M. (2017). *Gestión de la Cultura de Valores Organizacionales y su Incidencia en el Desempeño Laboral, en un Organismo Público Ejecutor, año 2017* [Tesis de maestría, Universidad Peruana de las Américas]. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/419>
- CEPAL, N. U. (2020). *La educación en tiempos de pandemia de COVID-19*. <https://hdl.handle.net/11362/45904>
- Churruca Tineo, C. (2020). *El uso de las TIC, comunicación organizacional en la gestión de los directivos de la UGEL 01, 2020* [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57453>
- Crispin Llantoy, S. (2020). *Tecnología de la información y comunicación y gestión educativa en instituciones educativas del distrito de Huancavelica-2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/58147>

- Del Campo Arroyo, R. I (2020). *Propuesta de un programa de estrategias metodológicas basada en la teoría de las relaciones humanas para incrementar el proceso de la comunicación gerencial en los docentes en la institución educativa N.º 821183 San Antonio De Agomarca -Cajamarca* [Tesis de maestría, Universidad Pedro Ruiz Gallo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/9066>
- Deming , W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad*. Díaz de Santos S.A.
- Díaz Barahona, J. (2015). *La Competencia Digital del profesorado de Educación Física en Educación Primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. <http://hdl.handle.net/10550/47635>
- DRE-Cajamarca. (2020). *Programa de Formación en servicio para los actores educativos de la región Cajamarca, Programa SER*. DRE Cajamarca.
- Fernandez Mayo, A. A., y Peña Aburto, M.G. (2012). Administración para la calidad educativa. *RUA* 8, 21-26.
- Flores Vidal, V. (2019). *Uso de las TIC y la Gestión administrativa en instituciones educativas – RED 11 Chorrillos.- UGEL 07, 2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41487>
- Hernández, R., Fernández, C., y Batista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, V. A., y Jordán, R. (2021). Competencias tecnológicas instrumentales de los docentes de educación primaria, en el uso del software libre Canaima de las instituciones públicas. *Revista Oratores*, 9(15), <https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/oratores/article/view/578>
- Hinojosa Mamani, A. (2019). *Gestión Institucional y calidad educativa , según la percepción de docentes y administrativos de las instituciones educativas emblemáticas públicas de Tacna, 2018* [Tesis doctoral, Universidad Enrique Guzmán y Valle]. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2795>
- Huayllani Chino, M. C. (2018). *La gestión institucional y la calidad educativa de la Institución Educativa Patrón Apóstol Santiago del distrito de Lucanas, 2018* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/1815>
- Hugo Quispe , R. S. (2020). *Gestión institucional y calidad educativa en la Institución Educativa N° 0005 Antonio Raymondi, Huallaga – 2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48315>

- Hurtado Álvarez, C. R. (2017). *Gestión institucional y calidad de servicio en la institución educativa Tomas Alva Edison del Distrito de San Juan de Lurigancho, 2017* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/10849>
- INEI. (2020). *Tecnologías de la Información y Comunicación en las empresas*. Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Jaén, M. P. (2016). *Plan estratégico de desarrollo económico local sostenible de la provincia de Jaén al 2021*. Ingeniería sin fronteras.
- Latapie, I. (2007). Acercamiento al aprendizaje multimedia. Investigación Universitaria Multidisciplinaria. *Revista de Investigación de la Universidad Simón Bolívar*, (6), 7.
- Lengua Cantero, C. (2016). Realidades y usos de las tecnologías de la información y comunicación en las instituciones educativas del municipio de Sincelejo. *ISSN 0121- 3814*, 81-92.
- Liñan Vargas, M. A. (2018). *Gestión institucional y calidad del servicio educativo según la percepción de los docentes en las instituciones educativas de la Red 23 en la UGEL 04 del distrito de Comas* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14490>
- López, D. E. C. I., y Escobedo, B. F. E. (2020). El conectivismo, el nuevo paradigma del aprendizaje. *Desafíos*, 12(1); 73-79. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.259>
- López Rojas, I. F. (2018). *Influencia de las TIC en la gestión institucional de la Institución Educativa Nro. 2004 Señor de los Milagros de Los Olivos - Lima* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional-UNE.
- Maya, E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación*. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://www.librosoa.unam.mx/handle/123456789/2418>
- MINEDU. (2014). *Marco del buen desempeño del directivo*. MINEDU.
- MINEDU. (2017). *Formación Inicial docente*. <http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/programa-de-capacitacion/>
- MINEDU. (2020). *ESCALE*. <http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiie>
- MINEDU. (2021). *Disposiciones para Comités de Gestión Escolar en las instituciones educativas públicas de educación básica*. MINEDU.
- Passailaigue Baquerizo, R. M. (2014). La calidad de la gestión educativa. *Revista científica ecociencia*, 1, (1).
- Pérez Zevallos, M. E. (2016). *Gestión del conocimiento institucional y su relación con la calidad del servicio educativo ofertado por las instituciones educativas públicas de distrito de Ate - Lima, 2015* [Tesis doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/7134>
- Perú. (2021). *Distrito.pe*. <https://www.distrito.pe/distrito-pomahuaca.html#>

- Ramos Ch., E., (2016). *Métodos y técnicas de investigación*. México
<http://www.gestiopolis.com/metodosytecnicasdeinvestigacion/>
- Ramos, G. E., y Triana, M. L. (2007). Escuela de relaciones humanas y su aplicación en una empresa de telecomunicaciones. *Scientia Et Technica*. Repositorio Institucional-Universidad Tecnológica de Pereira.
- Rodríguez Martínez, A. J. (2021). Competencias Digitales Docentes y su Estado en el Contexto Virtual. *Revista peruana de investigación e innovación educativa*, 1-9.
<https://dx.doi.org/10.15381/rpiiedu.v1i2.21038>
- Salas Rueda, R. (27 agosto 2018). Uso del ciclo de Deming para asegurar la calidad en el proceso educativo sobre las Matemáticas. *Revista Ciencia UNEMI*, 8-19.
<http://dx.doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol11iss27.2018pp8-19p>
- Salazar Chacón, O. M. (2020). *Conocimiento y actitud hacia las TIC del Docente especialista de gestión pedagógica de La UGEL Cajabamba 2020* [Tesis de maestría, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo]. <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1512>
- Salinas, M. I. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente. *Universidad Católica de Argentina*, 12.
- Sandoval Reyes, J. G. (2015). La teoría de las relaciones humanas ¿un enfoque humanista real del trabajo?. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/8025>
- Scribd. (s.f.). Pomahuca. <https://es.scribd.com/document/259179991/POMAHUACA>
- Siemens, G. (2006). *Knowing Knowledge*. Creative Commons.
- Suárez, M. O. (2018). *Desafíos para el avance en la integración de las TIC en la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán* [Tesis de maestría, Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia]. <http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/3142>
- Trepat, C. A., y Rivero, P. (2010). *Didáctica de la historia y multimedia expositiva*. Barcelona.
- UNESCO. (1997). *La gestión: en busca del sujeto*. UNESCO Santiago.
- Verona Bernal, S. Y. (2008). *Turismo en Jaén*. <https://suya-vebe.blogspot.com/2008/09/distrito-de-pomahuaca.html>

Apéndices y anexos

Apéndices A. Ficha de encuesta Variable uso de las TICs

Universidad Nacional de Cajamarca
Escuela de Post Grado
Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación

ENCUESTA PARA EVALUAR USO DE LAS TICs EN LOS DIRECTORES DE LAS II.EE. DEL NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIO DEL DISTRITO DE POMAHUACA

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Nombre y apellidos :
1.2. Edad :
1.3. IE. :
1.4. Nivel :
1.5. Fecha y hora :
1.6. Responsable de la aplicación :

II. INDICACIÓN. Por favor, lea atentamente y marque con (X) en el recuadro que corresponda a cada pregunta según su apreciación, teniendo en cuenta las siguientes opciones:

A: Siempre **B: Casi siempre** **C: A veces**
D: Casi nunca **E: Nunca**

Se le agradece anticipadamente la información que nos brinda al presente estudio.

Ítems	DESCRIPCIÓN	Niveles de análisis				
		E (1)	D (2)	C (3)	B (4)	A (5)
Dimensión: Utilización del equipamiento						
I 1	En la Institución Educativa que usted dirige, utiliza radio y/o Tv en su gestión.					
I 2	En la Institución Educativa que usted dirige, utiliza la computadora en el desarrollo de sus labores.					
I 3	En la Institución Educativa que preside, utiliza impresora y/o fotocopidora para su gestión.					
I 4	Utiliza usted, celular en su labor como directivo					
I 5	En la Institución Educativa que preside, hace uso usted de proyector multimedia para el desarrollo de su gestión					
Dimensión: Uso del software						
I 6	Usa usted, algún software que no es del MINEDU en su gestión					
I 7	Usted como directivo, utiliza aplicaciones como WhatsApp y Facebook en su gestión					
I 8	Utiliza usted, plataformas como el Zoom y Google Meet en su labor					
I 9	Usa usted, el correo electrónico en su función como directivo					
I 10	Usted como directivo, utiliza el Drive en el desarrollo de su gestión					
Dimensión: Capacitación						
I 11	Usted, ha sido capacitado por el MINEDU, DRE, UGEL en el uso de las TICs					
I 12	Usted, ha recibido capacitaciones por parte de la Municipalidad, ONGs, en el uso de las TICs					
I 13	Se capacita usted, de manera particular en el uso de las TICs					
I 14	Ha realizado usted, estudios superiores en informática por más de dos años					
I 15	Participa usted, como ponente en capacitaciones en el uso de las TICs					

Nota. Adaptado de Flores (2019) p. 40

Apéndices B. Baremación del instrumento de la variable uso de las TICs

Equivalencia

Nunca	Incipiente
Casi nunca	
A veces	Regular
Casi siempre	
Siempre	Bueno

Nota. Hernández, V. A. y Jordán, R. (2021) p.116

Escala general

USO TICs

[31-42]	Incipiente
[43-52]	Regular
[53-62]	Bueno

Nota. Hernández, V. A. y Jordán, R. (2021) p.116

Escala específica

Uso de TICs

Valoración	Utilización del equipamiento	Dimensiones	
		Uso del software	Capacitación
Bueno	[19-25]	[19-25]	[19-25]
Regular	[12-18]	[12-18]	[12-18]
Incipiente	[5-11]	[5-11]	[5-11]

Nota. Hernández, V. A. y Jordán, R. (2021) p.116

Apéndice C. Ficha técnica del instrumento uso de TICs

FICHA TÉCNICA

Nombre de la variable	Uso de las TIC
Autor	Virgilio Flores Vidal
Tipo de instrumento	Escala de tipo Likert
Forma de administración	Se administra en forma individual a los docentes y directivos de la muestra
Objetivo	Determinar la relación entre el uso de las TIC y la Gestión administrativa en instituciones educativas - RED 11 Chorrillos UGEL 07, 2019
Muestra a aplicar	151 personas entre docentes y directivos de las instituciones educativas - RED 11 Chorrillos UGEL 07, 2019
Tiempo de duración	35 minutos
N° de ítems de la variable	Equipamiento e infraestructura de las TIC (de 1 a 7) Oportunidad de acceso y uso del internet en las TIC (de 8 a 14) Uso de software y aplicaciones de las TIC (de 15 a 19) Capacitación y seguridad informática de las TIC (20-24)
Escala de medición	Ordinal
Escala valorativa	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5)

Nota. Flores (2019) p. 16

Apéndices D. Ficha de encuesta Variable Gestión Institucional

Universidad Nacional de Cajamarca
Escuela de Post Grado
Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación

ENCUESTA PARA EVALUAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL EN LOS DIRECTORES DE LAS I.E.E. DEL NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIO DEL DISTRITO DE POMAHUACA

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Nombre y apellidos :
1.2. Edad :
1.3. IE. :
1.4. Nivel :
1.5. Fecha y hora :
1.6. Responsable de la aplicación :

II. INDICACIÓN. Por favor, lea atentamente y marque con (X) en el recuadro que corresponda a cada pregunta según su apreciación, teniendo en cuenta las siguientes opciones:

A: Siempre B: Casi siempre C: A veces
D: Casi nunca E: Nunca

Se le agradece anticipadamente la información que nos brinda al presente estudio.

Ítems	DESCRIPCIÓN	Niveles de análisis				
		E (1)	D (2)	C (3)	B (4)	A (5)
Dimensión: Planificación						
P 1	En su función como directivo, utiliza diversos instrumentos de recojo de información para elaborar el diagnóstico institucional.					
P 2	En la Institución Educativa que usted dirige, se conforman los comités y comisiones antes de iniciar las clases					
P 3	Elabora usted, los instrumentos de gestión (PEI, PAT, PCI y RI) con participación del CONEI.					
P 4	Planifica usted, jornadas para evaluar la aplicación de los instrumentos de gestión (I.L.GG)					
P 5	En su gestión, elabora proyectos educativos para la mejora de la Institución Educativa					
Dimensión: Ejecución						
P 6	Usted como director, coordina y ejecuta las acciones programadas en el Plan Anual de trabajo (PAT)					
P 7	Distribuye usted, todos los materiales educativos designados a la Institución Educativa					
P 8	En su función como directivo, distribuye los recursos financieros de acuerdo a las necesidades de su Institución Educativa					
P 9	En la Institución que usted dirige, delega las funciones a su personal para un trabajo compartido					
P 10	Usted como directivo, hace seguimiento a los proyectos educativos en gestión					
Dimensión: Evaluación						
P 11	En su función como directivo, evalúa el avance anualmente del PEI					
P 12	Usted como director, evalúa el avance bimestralmente del PAT					
P 13	Evalúa usted, el avance del plan de trabajo del CONEI de su Institución Educativa					
P 14	En su labor como directivo, realiza el balance económico de la Institución Educativa					
P 15	En su gestión, evalúa la aplicación de los proyectos en beneficio de su IE.					

Nota. Adaptado de Liñán (2018) pp 90-91

Apéndices E. Baremación del instrumento de la variable Gestión Institucional

Equivalencia

Nunca	Deficiente
Casi nunca	
A veces	Promedio
Casi siempre	
Siempre	Excelente

Nota. Hernández, V. A. y Jordán, R. (2021) p.116

Escala general

Gestión Institucional

[51-59]	Deficiente
[60-67]	Promedio
[68-75]	Excelente

Nota. Hernández, V. A. y Jordán, R. (2021) p.116

Escala específica

Gestión Institucional

Valoración	Dimensiones		
	Planificación	Ejecución	Evaluación
Excelente	[20-25]	[20-25]	[20-25]
Promedio	[13-19]	[13-19]	[13-19]
Deficiente	[6-12]	[6-12]	[6-12]

Nota. Hernández, V. A. y Jordán, R. (2021) p.116

Apéndice F. Ficha técnica del instrumento Gestión Institucional

FICHA TÉCNICA

Nombre de la variable	Gestión Institucional
Autor	Tomado y readaptado de Hidalgo y Hidalgo (2011) Influencia de la Gestión Institucional en la calidad del aprendizaje en los educandos de las instituciones educativas técnicas de la UGEL N° 06 – Ate - Vitarte – Lima 2011. Tesis postgrado UCV – Lima 2011
Tipo de instrumento	Escala de Likert
Forma de administración	Se administra en forma individual a los docentes de la muestra
Objetivo	Medir la Gestión Institucional según la percepción de los docentes en las instituciones educativas de la Red 23 en la UGEL 04 del distrito de Comas
Muestra a aplicar	152 docentes de las instituciones educativas de la Red 23 en la Ugel 04 del distrito de Comas
Tiempo de duración	20 – 25 minutos
N° de ítems de la variable	Planificación (de 1 a 5) Organización (de 6 a 10) Ejecución (de 11 a 15) Seguimiento (16-20) Evaluación (21-25)
Escala de medición	Ordinal
Escala valorativa	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5)

Nota. Liñán (2018) p. 51

Apéndice G. Resultado juicio de experto cuestionario uso de TICs



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 1: USO DE LAS TICs

(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo: Jorge Daniel Díaz García, identificado Con DNI N° 26609702, con Grado Académico de Doctor en Educación Universidad Nacional de Cajamarca, hago constar que he leído y revisado los 15 ítems de la variable Uso de las TICs correspondiente a la Tesis de: Efraín Rodríguez Ramírez.

Los ítems de la tesis están distribuidos en 3 dimensiones: Equipamiento (5 ítems), Software (5 ítems), y Capacitación (5 ítems). El instrumento corresponde a la tesis: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021"

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO		
N° ítems revisados	N° de ítems válidos	% de ítems válidos
15	15	100

Lugar y Fecha: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021

Apellidos y Nombres del evaluador: Díaz García, Jorge Daniel


FIRMA DEL EVALUADOR

Apéndice H. Pertinencia de ítems cuestionario uso de TICs



FICHA DE EVALUACIÓN USO DE LAS TICs (JUICIO DE EXPERTOS)

Apellidos y Nombres del Evaluador: Díaz García, Jorge Daniel

Grado académico: Doctor

Título de la investigación: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021"

Autor: Efraín Rodríguez Ramírez

Fecha: 02 de noviembre 2021

Nº Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Válido, Aplicar (X)

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021



 FIRMA

Apéndice I. Resultado juicio de experto cuestionario Gestión Institucional



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 2: GESTIÓN INSTITUCIONAL

(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo: Jorge Daniel Díaz García....., identificado Con DNI N° 26609702....., con Grado Académico de Doctor....., Universidad Nacional de Cajamarca, hago constar que he leído y revisado los 15 ítems de la variable Gestión Institucional correspondiente a la Tesis de: Efraín Rodríguez Ramírez.....

Los ítems de la tesis están distribuidos en 3 dimensiones: Planificación (5 ítems), Ejecución (5 ítems), y Evaluación (5 ítems). El instrumento corresponde a la tesis: “Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021”.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO		
N° ítems revisados	N° de ítems válidos	% de ítems válidos
<u>15</u>	<u>15</u>	<u>100</u>

Lugar y Fecha: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021.....

Apellidos y Nombres del evaluador: Díaz García, Jorge Daniel.....


.....
FIRMA DEL EVALUADOR

Apéndice J. Pertinencia de ítems cuestionario Gestión Institucional



FICHA DE EVALUACIÓN VARIABLE GESTIÓN INSTITUCIONAL

(JUICIO DE EXPERTOS)

Apellidos y Nombres del Evaluador: Díaz García, Jorge Daniel

Grado académico: Doctor

Título de la investigación: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021"

Autor: Efraín Rodríguez Ramírez

Fecha: 02 de noviembre 2021

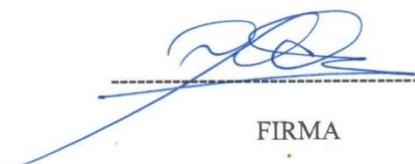
Nº Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Válido, Aplicar (X)

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: Cajamarca, 02 de noviembre 2021



 FIRMA

Apéndice K. Resultado juicio de experto cuestionario uso de TICs



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 1: USO DE LAS TICs

(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo: VICTOR SANCHEZ CACERES identificado Con DNI N° 26.722.767, con Grado Académico de DOCTOR, Universidad Nacional de Cajamarca, hago constar que he leído y revisado los 15 ítems de la variable Uso de las TICs correspondiente a la Tesis de: Efraín Rodríguez Ramírez

Los ítems de la tesis están distribuidos en 3 dimensiones: Equipamiento (5 ítems), Software (5 ítems), y Capacitación (5 ítems). El instrumento corresponde a la tesis: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021"

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO		
N° ítems revisados	N° de ítems válidos	% de ítems válidos
<u>15</u>	<u>15</u>	<u>100</u>

Lugar y Fecha: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021

Apellidos y Nombres del evaluador: SANCHEZ CACERES, VICTOR


.....
FIRMA DEL EVALUADOR

Apéndice L. Pertinencia de ítems cuestionario uso de TICs



FICHA DE EVALUACIÓN USO DE LAS TICs

(JUICIO DE EXPERTOS)

Apellidos y Nombres del Evaluador: SANCHEZ CACERES, VICTOR

Grado académico: Doctor

Título de la investigación: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021"

Autor: Efraín Rodríguez Ramírez

Fecha: 02 de noviembre 2021

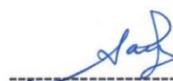
N° Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Válido, Aplicar (X)

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021



FIRMA

Apéndice M. Resultado juicio de experto cuestionario Gestión Institucional



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 2: GESTIÓN INSTITUCIONAL

(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo: VICTOR SANCHEZ CACERES, identificado Con DNI N° 26722763, con Grado Académico de DOCTOR, Universidad Nacional de Cajamarca, hago constar que he leído y revisado los 15 ítems de la variable Gestión Institucional correspondiente a la Tesis de: Efraín Rodríguez Ramírez.

Los ítems de la tesis están distribuidos en 3 dimensiones: Planificación (5 ítems), Ejecución (5 ítems), y Evaluación (5 ítems). El instrumento corresponde a la tesis: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021".

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO		
N° ítems revisados	N° de ítems válidos	% de ítems válidos
<u>15</u>	<u>15</u>	<u>100</u>

Lugar y Fecha: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021.

Apellidos y Nombres del evaluador: SANCHEZ CACERES, VICTOR

FIRMA DEL EVALUADOR

Apéndice N. Pertinencia de ítems cuestionario Gestión Institucional



FICHA DE EVALUACIÓN VARIABLE GESTIÓN INSTITUCIONAL

(JUICIO DE EXPERTOS)

Apellidos y Nombres del Evaluador: SANCHEZ CACERES, VICTOR

Grado académico: Doctor

Título de la investigación: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021"

Autor: Efraín Rodríguez Ramírez

Fecha: 02 de noviembre 2021

N° Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Válido, Aplicar (X)

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: Cajamarca, 02 de noviembre 2021

FIRMA

Apéndice Ñ. Resultado juicio de experto cuestionario uso de TICs



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 1: USO DE LAS TICs



(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo: Carlos Rafael Suárez Sánchez, identificado Con DNI N° 19229188, con Grado Académico de Doctor en Educación Universidad Nacional de Cajamarca, hago constar que he leído y revisado los 15 ítems de la variable Uso de las TICs correspondiente a la Tesis de: Efraín Rodríguez Ramírez.

Los ítems de la tesis están distribuidos en 3 dimensiones: Equipamiento (5 ítems), Software (5 ítems), y Capacitación (5 ítems). El instrumento corresponde a la tesis: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021"

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO		
N° ítems revisados	N° de ítems válidos	% de ítems válidos
15	15	100

Lugar y Fecha: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021

Apellidos y Nombres del evaluador: Suárez Sánchez, Carlos Rafael


FIRMA DEL EVALUADOR

Apéndice O. Pertinencia de ítems cuestionario uso de TICs



FICHA DE EVALUACIÓN USO DE LAS TICs (JUICIO DE EXPERTOS)

Apellidos y Nombres del Evaluador: Suárez Sánchez, Carlos Rafael

Grado académico: Doctor en Educación

Título de la investigación: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021"

Autor: Efraín Rodríguez Ramírez

Fecha: 02 de noviembre del 2021

Nº Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Válido, Aplicar (X)

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021



 FIRMA

Apéndice P. Resultado juicio de experto cuestionario Gestión Institucional



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 2: GESTIÓN INSTITUCIONAL

(JUICIO DE EXPERTOS)

Yo: Carlos Rafael Suárez Sánchez, identificado con DNI N° 19229188, con Grado Académico de Doctor en Educación Universidad Nacional de Cajamarca, hago constar que he leído y revisado los 15 ítems de la variable Gestión Institucional correspondiente a la Tesis de: Efraín Rodríguez Ramírez.

Los ítems de la tesis están distribuidos en 3 dimensiones: Planificación (5 ítems), Ejecución (5 ítems), y Evaluación (5 ítems). El instrumento corresponde a la tesis: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021".

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO		
N° ítems revisados	N° de ítems válidos	% de ítems válidos
15	15	100

Lugar y Fecha: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021

Apellidos y Nombres del evaluador: Suárez Sánchez, Carlos Rafael


.....
FIRMA DEL EVALUADOR

Apéndice Q. Pertinencia de ítems cuestionario Gestión Institucional



FICHA DE EVALUACIÓN VARIABLE GESTIÓN INSTITUCIONAL

(JUICIO DE EXPERTOS)

Apellidos y Nombres del Evaluador: Suárez Sánchez, Carlos Rafael

Grado académico: Doctor en Educación

Título de la investigación: "Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021"

Autor: Efraín Rodríguez Ramírez

Fecha: 02 de noviembre del 2021

N° Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Válido, Aplicar (X)

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: Cajamarca, 02 de noviembre del 2021



 FIRMA

Apéndice R. Muestra de estudio, según nivel educativo

N°	Número y/o nombre de la Institución Educativa	Nivel Educativo	Número de directores
1	16829	Primaria	1
2	16967	Primaria	1
3	16968	Primaria	1
4	17406 SAN IGNACIO DE LOYOLA	Primaria y secundaria	1
5	16130	Primaria	1
6	16133	Primaria	1
7	16134	Primaria	1
8	16567	Primaria y secundaria	1
9	16568	Primaria	1
10	16662	Primaria	1
11	16747	Primaria	1
12	16827	Primaria	1
13	16124	Primaria	1
14	16125	Primaria	1
15	16127	Primaria y secundaria	1
16	16128	Primaria	1
17	16129	Primaria	1
18	16122	Primaria y secundaria	1
19	17571	Primaria	1
20	17589	Primaria y secundaria	1
21	17590	Primaria	1
22	17591	Primaria y secundaria	1
23	17592	Primaria	1
24	17593	Primaria	1
25	17433	Primaria	1
26	17562	Primaria y secundaria	1
27	16135	Primaria	1
28	16131	Primaria y secundaria	1
29	16132	Primaria	1
30	17588	Primaria	1
31	17575	Primaria y secundaria	1
32	17412	Primaria	1
33	16832	Primaria	1
34	SAN MARTIN DE TOURS	Secundaria	1
35	17594	Primaria	1
36	17561	Primaria	1
37	17607	Primaria	1
38	17595	Primaria	1
39	17608	Primaria	1
40	17719	Primaria	1
41	17720	Primaria	1
TOTAL			41

Nota. Fuente Minedu (2020)

Apéndice S. Base de datos

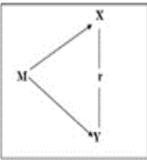
	Variable TICs														
	D: Utilización de equipamiento					D: Uso del software					D: Capacitación				
	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15
Encuestado 1	1	3	1	5	1	1	3	3	3	4	3	1	3	1	2
Encuestado 2	3	5	5	4	5	2	5	5	5	5	2	2	5	1	3
Encuestado 3	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	1	5	1	2
Encuestado 4	3	5	5	5	5	3	5	5	3	3	4	1	4	4	3
Encuestado 5	1	4	5	4	1	2	4	2	5	4	3	1	4	3	2
Encuestado 6	1	5	5	5	1	1	5	1	4	3	5	1	3	1	1
Encuestado 7	1	5	5	3	4	2	4	3	5	5	5	1	4	1	1
Encuestado 8	2	4	4	5	1	2	5	3	5	3	3	1	3	2	1
Encuestado 9	3	4	4	4	1	3	3	3	3	3	3	2	5	5	2
Encuestado 10	3	5	5	4	5	4	5	5	5	5	3	3	4	2	2
Encuestado 11	4	1	5	5	1	1	5	1	5	5	4	1	1	1	1
Encuestado 12	3	3	5	5	1	1	3	3	4	1	3	1	3	1	1
Encuestado 13	3	3	5	5	1	1	5	1	2	1	2	1	3	1	1
Encuestado 14	2	2	1	3	1	2	5	4	3	3	1	1	3	1	1
Encuestado 15	2	3	4	4	1	1	4	3	4	2	3	1	3	1	1
Encuestado 16	2	4	4	4	3	2	4	3	3	4	2	2	3	2	2
Encuestado 17	4	4	5	5	2	3	5	3	5	3	4	3	4	1	1
Encuestado 18	3	5	5	3	5	3	5	4	5	3	3	2	4	1	3
Encuestado 19	3	4	4	5	1	1	5	3	3	2	3	1	4	2	2
Encuestado 20	1	5	5	5	1	1	5	3	5	4	5	1	3	1	2
Encuestado 21	4	5	5	5	3	2	5	2	5	2	4	1	2	1	1
Encuestado 22	1	1	3	5	1	5	5	4	5	3	5	1	1	1	1
Encuestado 23	2	3	1	5	1	3	5	3	5	1	1	1	3	1	1
Encuestado 24	3	4	5	3	1	2	3	3	3	3	2	1	4	3	1
Encuestado 25	1	3	5	5	1	1	5	3	5	5	3	1	5	1	1
Encuestado 26	3	3	5	5	1	1	5	5	5	3	5	1	3	1	1
Encuestado 27	5	3	5	5	1	3	5	5	5	5	5	1	3	1	1
Encuestado 28	1	1	1	1	1	5	5	4	5	4	3	1	3	1	1
Encuestado 29	3	3	4	2	1	2	3	1	3	2	3	1	3	1	1
Encuestado 30	4	5	5	5	1	3	4	3	3	3	3	1	3	1	1
Encuestado 31	5	1	1	3	3	1	4	3	3	1	2	1	1	1	1
Encuestado 32	5	5	5	5	1	1	5	3	4	3	5	1	3	3	1
Encuestado 33	3	4	4	4	1	1	3	3	4	3	3	1	3	1	1
Encuestado 34	2	3	5	5	1	1	5	3	5	3	5	1	3	1	1
Encuestado 35	3	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	2	5	1	1
Encuestado 36	2	3	1	5	1	3	5	3	5	1	1	1	3	1	1
Encuestado 37	5	1	1	4	1	1	5	5	5	5	4	1	5	1	1
Encuestado 38	3	5	5	5	1	1	5	3	5	3	2	1	5	5	1
Encuestado 39	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	1	5	4	1
Encuestado 40	2	5	5	5	5	3	5	4	5	4	3	2	3	1	1
Encuestado 41	3	4	5	3	1	2	3	3	3	3	2	1	4	3	1

	Variable Gestión Institucional														
	D: Planificación					D: Ejecución					D: Evaluación				
	Prg. 1	Prg. 2	Prg. 3	Prg. 4	Prg. 5	Prg. 6	Prg. 7	Prg. 8	Prg. 9	Prg. 10	Prg. 11	Prg. 12	Prg. 13	Prg. 14	Prg. 15
Encuestado 1	3	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5	3	5	4
Encuestado 2	4	5	3	3	3	5	5	5	5	5	3	4	3	5	4
Encuestado 3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuestado 4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuestado 5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Encuestado 6	5	5	5	4	3	5	5	5	1	5	5	5	3	5	5
Encuestado 7	4	5	4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	3	5	4
Encuestado 8	4	4	3	3	3	4	4	5	3	3	4	4	4	5	4
Encuestado 9	4	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
Encuestado 10	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
Encuestado 11	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
Encuestado 12	5	5	3	5	3	5	5	5	3	3	5	5	3	5	3
Encuestado 13	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	3	5	3
Encuestado 14	4	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4
Encuestado 15	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4
Encuestado 16	3	5	5	4	3	4	5	5	4	4	3	4	3	4	4
Encuestado 17	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
Encuestado 18	4	3	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5
Encuestado 19	4	4	5	3	3	4	5	5	1	3	4	4	3	5	5
Encuestado 20	5	4	4	4	5	5	5	5	2	3	3	3	3	5	4
Encuestado 21	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
Encuestado 22	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuestado 23	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuestado 24	5	5	5	3	4	5	5	5	1	4	3	5	5	5	4
Encuestado 25	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
Encuestado 26	5	5	5	3	3	5	5	5	3	3	5	5	5	5	3
Encuestado 27	5	5	4	3	3	5	5	5	5	5	3	3	4	5	5
Encuestado 28	4	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
Encuestado 29	4	5	4	3	3	4	5	5	1	2	4	4	3	5	3
Encuestado 30	5	5	4	3	3	5	5	5	1	4	5	5	3	5	5
Encuestado 31	4	5	5	5	4	5	5	5	1	4	4	5	5	5	5
Encuestado 32	4	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	4	5	5	4
Encuestado 33	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4
Encuestado 34	5	5	5	3	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5	5
Encuestado 35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuestado 36	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Encuestado 37	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	4	4	5	5	4
Encuestado 38	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	3	4	4	5	4
Encuestado 39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
Encuestado 40	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4
Encuestado 41	5	5	5	3	4	5	5	5	1	4	3	5	5	5	4

Nota. D=Dimensión, Prg.=Pregunta; valoración de respuestas: 1= Nunca, 2=Casi Nunca, 3=A veces, 4=Casi siempre, 5=Siempre

APÉNDICE T. Matriz de consistencia

Relación entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	METODOLOGÍA
PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL					
PP: ¿Qué relación existe entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021?	OG: Determinar la relación que existe entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021.	HG: Existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la Gestión Institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021.	VI: uso de las TICs	Utilización de equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza la radio y/o Tv de la I.E. en su gestión Utiliza la computadora de la I.E. en el desarrollo de sus labores Usa la impresora y/o fotocopidora de la I.E. para su gestión Usa el celular en su labor como directivo Utiliza el proyector multimedia de la I.E. para el desarrollo de su gestión 	Instrumentos: Cuestionario Los instrumentos serán construidos en la escala de Likert: 1, 2, 3, 4, 5	<p>Tipo de investigación: No experimental Diseño de la investigación: Correlacional</p>  <p>Donde: M: Muestra X: uso de las TICs Y: Gestión Institucional R: relación</p> <p>Método: Inductivo Enfoque: Cuantitativo</p>
				Uso del software	<ul style="list-style-type: none"> Usa algún software que no es del MINEDU en su gestión Utiliza aplicaciones como WhatsApp y Facebook en su gestión Utiliza plataformas como Zoom y Google Meet en su labor Usa el correo electrónico en su función como directivo Utiliza el Drive en el desarrollo de su gestión 		
				Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> Recibió capacitación por MINEDU, DRE, UGEL en el uso de las TICs Recibió capacitación de la Municipalidad, ONGs en el uso de las TICs Participa en capacitaciones de manera particular en el uso de las TICs Realizó estudios superiores en informática por más de dos años Participa como ponente en capacitaciones en el uso de las TICs 		

PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS DERIVADAS					
<p>PE1: ¿Existe relación entre el uso de las TICs y la dimensión de planificación de la gestión institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021?</p> <p>PE2: ¿Existe relación entre el uso de las TICs y la dimensión de ejecución de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021?</p> <p>PE3: ¿Existe relación entre el uso de las TICs y la dimensión de evaluación de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021?</p> <p>PE4: ¿Cómo diseñar una propuesta de mejora de Gestión Institucional, a partir del uso de las TICs, fundamentada en la Teoría del Conectivismo de George Siemens en las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén?</p>	<p>OE1: Describir la relación entre el uso de las TICs y la dimensión de planificación de la gestión institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021.</p> <p>OE2: Describir la relación entre el uso de las TICs y la dimensión de ejecución de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021</p> <p>OE3: Describir la relación entre el uso de las TICs y la dimensión de evaluación de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021.</p> <p>OE4: Diseñar una propuesta de mejora de Gestión Institucional, a partir del uso de las TICs, fundamentada en la Teoría del Conectivismo de George Siemens en las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén</p>	<p>H1: Existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de planificación de la gestión institucional de los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021</p> <p>H2: Existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de ejecución de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021</p> <p>H3: Existe una relación positiva entre el uso de las TICs y la dimensión de evaluación de la Gestión Institucional en los directivos de las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, año 2021</p> <p>H4: La propuesta de mejora de Gestión Institucional, a partir del uso de las TICs, fundamentada en la Teoría del Conectivismo de George Siemens mejorará la gestión en las instituciones educativas públicas del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén</p>	V2: Gestión Institucional	<p>Planificación</p> <p>Ejecución</p> <p>Evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza instrumentos de recojo de información para elaborar el diagnóstico institucional en su función como directivo Conforma los comités y comisiones antes de iniciar las clases en al I.E. que dirige Elabora los II.GG. con participación del CONEI Planifica jornadas para evaluar la aplicación de los II.GG. Elabora proyectos educativos para la mejora de la I.E. en su gestión <ul style="list-style-type: none"> Coordina y ejecuta las acciones programadas en el PAT Distribuye todos los materiales educativos designados a la IE Distribuye los recursos financieros de acuerdo a las necesidades de la I.E. en su función como directivo Delega las funciones a su personal para un trabajo compartido en la I.E. que dirige Realiza el seguimiento a los proyectos educativos en su gestión como directivo <ul style="list-style-type: none"> Evalúa el avance anualmente del PEI en su función como directivo Evalúa el avance bimestralmente del PAT como director Evalúa el avance del plan de trabajo del CONEI de la I.E. que dirige Realiza el balance económico de la I.E. en su labor como directivo Evalúa la aplicación de los proyectos en beneficio de la I.E. en su gestión 	<p>Instrumentos: Cuestionario Los instrumentos serán construidos en la escala de Likert: 1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Población: 41 directores de las II.EE del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, 2021</p> <p>Muestra: 41 directores de las II.EE del nivel primario y secundario del distrito de Pomahuaca, provincia de Jaén, 2021</p> <p>Unidad de análisis: Un director de las II.EE</p> <p>Técnica de recojo de datos: Encuesta</p> <p>Técnica de procesamiento de datos: Programa SPSS 26</p>