

**A :** MG. RAUL QUINCHO APUMAYTA  
**DIRECTOR DEL PSEP-UNH**

**ASUNTO :** ELEVO INFORME FINAL DE TESIS PARA EMISION DE  
**RESOLUCION DE HORA Y FECHA DE SUSTENTACIÓN**

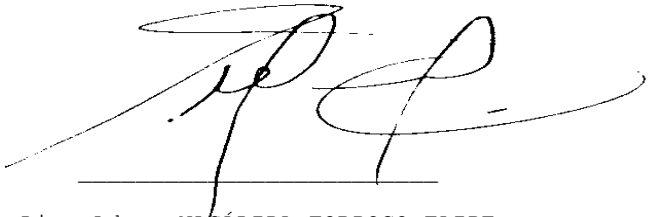
**FECHA :** Huancavelica, 29 de diciembre de 2025

-----

Por medio del presente me dirijo a su Despacho; a fin de remitir 1 informe final el cual ya fue aprobado por sus jurados y SOLICITAR HORA Y FECHA DE SUSTENTACION MEDIANTE RESOLUCIÓN, por lo que debe ser remitido a la instancia correspondiente, adjunto documentos pertinentes, el informe corresponden a:

NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA Y HORA	LUGAR
Eliezer Micha Espinoza	LUNES 26 DE ENERO HORA 9:00 A.M.	AUDITORIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.



Lic. Adm. NASÁLIDA TORPOCO TAIPE  
(e) AREA DE TITULACIÓN  
PSEP-FCED-UNH



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

### Decanatura

## RESOLUCIÓN N° 1618-2025-D-FCED-R-UNH

Huancavelica, 22 de agosto de 2025



### VISTO:

Solicitud del egresado MICHA ESPINOZA, Eliezer, del Informe Final de Tesis Titulado: Uso de las tic y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del distrito de sucre, Celendín – 2024, presentado en un ejemplar medio digital; con oficio N° 1316-2025-UNH/PSEP-FCED de fecha (18.08.2025); con Proveído de Decanatura N° 2531-2024-UNH/DFCE (18.08.2025) ; con Proveído de Secretaria Docente N° 2170-2024-UNH/SD-FCED (19.08.2025), y;

### CONSIDERANDO:

*El artículo 1° de la ley de firmas y certificados digitales aprobado mediante Ley N° 27269 señala que la misma tiene por “objetivo regular la utilización de las firmas electrónicas otorgándole la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita u otra análoga que conlleve manifestación de voluntad”.*

*En consonancia con ello, el Reglamento de la Ley de firmas y certificados digitales aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM, dispone en su artículo 3° que “la firma digital generada dentro de la Infraestructura Oficial de firma Electrónica tiene la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita. En tal sentido, cuando la ley exija la firma de una persona, ese requisito se entenderá cumplido en relación con un documento electrónico si se utiliza una firma digital generado en el marco de la Infraestructura Oficial de la Firma Electrónica (...)”.*

*A mayores, el artículo 6° de la norma bajo comentario<sup>7</sup> establece también que la firma digital es aquella firma electrónica que tiene la misma validez y eficacia jurídica que el uso de una firma manuscrita, siempre y cuando haya sido generado por el prestador de servicios de Certificación digital<sup>8</sup> debidamente acreditado<sup>9</sup> ante el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual ( en adelante, el Indecopi), quien desempeña el rol de Autoridad Administrativa competente<sup>10</sup>.*

Que, de conformidad con el Art. 49° inciso c), d), del Reglamento Único de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, aprobado con Resolución N° 0469-2023.CU-UNH, de fecha (10.05.2023), una vez elaborado el informe final, será presentado un ejemplar medio digital a la Dirección del Programa de Segunda Especialidad de la Facultad de Ciencias de la Educación, solicitando designación de jurados evaluadores, el jurado evaluador, calificador es designado por la Dirección del Programa de Segunda Especialidad el cual estará integrado por tres (03) docentes ordinarios o contratados (A1 o B1) y un (01) accesitario afines, con el tema de investigación de la especialidad. El jurado será presidido por el docente de mayor categoría y/o antigüedad. La Dirección del Programa comunicara a la decanatura de la Facultad para que este emita la resolución correspondiente. El jurado después de revisar el trabajo de investigación dictaminara en un plazo no mayor de (15) días hábiles la conformidad, el cual puede ser: pase a sustentación o devolución para su complementación y/o corrección, los interesados son declarados aptos para sustentación ( por unanimidad o mayoría), solicita a la decanatura de la facultad para que fije fecha, hora y lugar para la sustentación, El Programa de Segunda Especialidad Profesional comunicará al Decano de la Facultad para que este emita la resolución correspondiente, disponiendo su: pase a sustentación o devolución para su complementación y/o corrección.



Este es un documento auténtico imprimible de un elemento electrónico archivado en la Universidad Nacional de Huancavelica, siguiendo lo dispuesto por el Art. 25° del D.S. 070.2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificados a través de la siguiente dirección.  
<https://www.appunh.com/validar-documento/eafe7fcd-2d08-4e62-a0d4-9b3214b3d241/verificar>



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

### Decanatura



## RESOLUCIÓN N° 1618-2025-D-FCED-R-UNH

Huancavelica, 22 de agosto de 2025

Que, el egresado MICHA ESPINOZA, Eliezer, presentan al Director, del Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de ciencias de la Educación, para su designación de jurados evaluadores para revisión del informe final de tesis, declarado apto para sustentación. El Director del Programa de Segunda Especialidad Profesional conforme al Reglamento para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de la Universidad Nacional de Huancavelica y en cumplimiento de la misma, con oficio N° 1316-2025-UNH/PSEP-FCED de fecha (18.08.2025); y solicita al Decano de la Facultad emisión de resolución para revisión y declaración de apto para sustentación del informe final de tesis.

Que, con Resolución N° 1373-2024-D-FCED-UNH, de fecha (23.09.2024); se designa como asesor al Mg. FÉLIX AMADEO CANALES CONCE, presentado por el egresado MICHA ESPINOZA, Eliezer, del Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación.

Que, con Resolución N° 1530-2024-D-FCED-UNH, de fecha (25.10.2024); se aprueba el proyecto de investigación titulado: Uso de las tic y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del distrito de sucre, Celendín – 2024, presentado por el egresado MICHA ESPINOZA, Eliezer, del Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación.

Que, con Resolución N° 0757-2025-D-FCED-R-UNH, de fecha (31.03.2025), se designa a los miembros del jurado evaluador, presentado por el egresado MICHA ESPINOZA, Eliezer del Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación.

**PRESIDENTE : Dr. CERAPIO NICEFORO QUINTANILLA CONDOR**  
**SECRETARIO : Dr. UBALDO CAYLLAHUA YARASCA**  
**VOCAL : Mtro. CHRISTIAN LUIS TORRES ACEVEDO**  
**ACCESITARIO : Mg. CARLOS LAURENTE CHAHUAYO**

En uso de las atribuciones que le confieren al Decano, al amparo de la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto vigente de la Universidad Nacional de Huancavelica y Resolución del Comité Electoral Universitario N° 001-2023-CEU-AU-UNH de fecha (28.06.2023);

### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR**, el Cambio del Jurado Evaluador del **Dr. UBALDO CAYLLAHUA YARASCA**, en reemplazo del Dr. CERAPIO NICEFORO QUINTANILLA CONDOR, por incumplimiento de revisión de tesis en calidad de jurado evaluador, del Proyecto de Investigación Titulado: Uso de las tic y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del distrito de sucre, Celendín – 2024, presentado por el egresado MICHA ESPINOZA, Eliezer, a fines de optar el título de Segunda Especialidad Profesional en Tecnologías de Información y Comunicación, de acuerdo al siguiente detalle:

**PRESIDENTE : Dr. UBALDO CAYLLAHUA YARASCA**  
**SECRETARIO : Mg. CARLOS LAURENTE CHAHUAYO**  
**VOCAL : Mtro. CHRISTIAN LUIS TORRES ACEVEDO**  
**ACCESITARIO : Mg. MILCA BETSABE HERRERA APONTE**



Este es un documento auténtico imprimible de un elemento electrónico archivado en la Universidad Nacional de Huancavelica, siguiendo lo dispuesto por el Art. 25° del D.S. 070.2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificados a través de la siguiente dirección:  
<https://www.appunh.com/validar-documento/eafe7fcd-2d08-4e62-a0d4-9b3214b3d241/verificar>





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

*Decanatura*

**RESOLUCIÓN N° 1618-2025-D-FCED-R-UNH**

**Huancavelica, 22 de agosto de 2025**



**ARTÍCULO SEGUNDO. – NOTIFICAR**, con la presente al asesor a los miembros del jurado evaluador, al interesado y al Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación, para los fines que estime conveniente.

**“Regístrese, comuníquese y archívese”.**

---

**Dr. Abel GONZALES CASTRO**  
**Decano**  
Facultad de Ciencias de la Educación

CLTA/\*yvv

---

**Mtro. Christian Luis TORRES**  
**ACEVEDO**  
**Secretario Docente**  
Facultad de Ciencias de la Educación



Este es un documento auténtico imprimible de un elemento electrónico archivado en la Universidad Nacional de Huancavelica, siguiendo lo dispuesto por el Art. 25° del D.S. 070.2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificados a través de la siguiente dirección.  
<https://www.appunh.com/validar-documento/eafe7fcd-2d08-4e62-a0d4-9b3214b3d241/verificar>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACION

## FICHA DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACION

Investigador (es)	Eliezer Micha Espinoza
Título del Proyecto de Investigación	Uso de las tic y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del distrito de Sucre, Celendín - 2024

### ESCALA DE CALIFICACIÓN

PÉSIMO	MALO	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4	5

TÍTULO		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	El título presenta claridad y precisión (15 a 20 palabras)					X
2	Especifica la variable y/o la relación de variables y la población de estudio					X

RESUMEN		1	2	3	4	5
3	Establece el problema de investigación, la población y/o muestra y los objetivos				X	
4	Indica el método de estudio utilizado, con sus respectivas técnicas e instrumentos				X	
5	Indica los resultados y las conclusiones del estudio				X	
6	Tienen un máximo de 200 palabras y están redactadas en un solo párrafo				X	

INTRODUCCIÓN		1	2	3	4	5
7	Se indica el problema de investigación y los antecedentes de estudio					X
8	Se señala los objetivos de investigación y la hipótesis					X
9	Presenta la estructura del informe de investigación				X	

CAPÍTULO I [PROBLEMA]	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1	2	3	4	5
10	Se describe el problema con fundamentación teórica y empírica					X
11	Se delimita y contextualiza el problema					X
12	La redacción del planteamiento del problema es coherente					X

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA		1	2	3	4	5
13	La formulación del problema está redactado sin ambigüedad				X	
14	El problema presenta la variable y/o la relación de variables y la población				X	

OBJETIVOS		1	2	3	4	5
15	El objetivo general es claro y evidencia el propósito del estudio				X	
16	Los objetivos se vinculan con los problemas de investigación				X	
17	Los objetivos específicos se derivan del objetivo general y son factibles de alcanzar				X	

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO		1	2	3	4	5
18	Se exponen las razones ¿por qué? y ¿para qué? del estudio					X

LIMITACIONES DEL ESTUDIO		1	2	3	4	5
19	Se analizan las limitaciones: control de las variables, selección de la muestra, instrumentos de medición utilizados y/o falta de corroboración de resultados				X	

CAPÍTULO II [MARCO TEÓRICO]	ANTECEDENTES	1	2	3	4	5
20	Se mencionan los antecedentes de estudio					X
21	En los antecedentes se mencionan el problema, la población y los resultados de la investigación, entre otros.					X

BASES TEÓRICAS		1	2	3	4	5
22	Existe relación entre las bases teóricas y el problema de investigación					X
23	La organización de las bases teóricas es coherente y corresponde a las variables de estudio					X
24	La redacción de las bases teóricas es clara, coherente y sustentada en fuentes					X



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CENTRO DE INVESTIGACION**

HIPÓTESIS		1	2	3	4	5
25	La hipótesis se enuncia de manera clara y precisa					X
26	La hipótesis responde al problema planteado					X

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS		1	2	3	4	5
27	Se identifican los conceptos más relevantes del estudio				X	
28	Se definen los conceptos básicos según fuentes				X	

VARIABLES		1	2	3	4	5
29	Se identifica (n) claramente la (s) variable (s) de estudio				X	
30	Se operacionaliza correctamente la (s) variables (s) de estudio				X	

CAPÍTULO III [METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN]		1	2	3	4	5
31	Se identifica el ámbito de estudio				X	
32	Se señala el tipo, nivel y diseño de investigación				X	
33	Se describen los métodos de investigación utilizados				X	
34	Se identifican la población y muestra de estudio				X	
35	Se señala el tipo de muestreo utilizado				X	
36	Se identifican las técnicas e instrumentos utilizados				X	
37	Se señala la fundamentación para la elaboración del instrumento				X	
38	Se establecen las actividades realizadas en la recolección de datos				X	
39	Se especifican las técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de datos				X	

CAPÍTULO IV [RESULTADOS] PRESENTACIÓN DE RESULTADOS		1	2	3	4	5
40	Se describe en forma detallada y secuencial cada uno de los resultados encontrados				X	
41	Las tablas y las figuras sirven de complemento para la descripción de los resultados				X	

DISCUSIÓN DE RESULTADOS		1	2	3	4	5
42	Se interpreta y justifica los resultados				X	
43	Se discute la relación de los resultados hallados con otras investigaciones previamente citadas, así como las bases teóricas y la hipótesis				X	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		1	2	3	4	5
44	Las conclusiones se sustentan en los resultados hallados y se derivan de la discusión de los resultados				X	
45	Se hacen recomendaciones para implementar los hallazgos del estudio y se sugiere nuevas vías de investigación				X	

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA		1	2	3	4	5
46	Las referencias bibliográficas están redactadas según el modelo establecido				X	
47	Existe correspondencia entre las referencias bibliográficas presentadas y las citas de texto				X	

ANEXO		1	2	3	4	5
48	Se incluye la matriz de consistencia, validación del instrumento, gráficos, fotografías y otros de acuerdo a la naturaleza del estudio				X	

↓

↓

↓

↓

↓

CONTEO TOTAL DE MARCAS		1	2	3	4	5
(realice el conteo de marcas en cada una de las cinco categorías de la escala y anote)					33	15
		A	B	C	D	E

$$Puntaje\ total = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = 4 \times 33 + 5 \times 15 = 207$$

Para el resultado final, ubicar el puntaje obtenido en la siguiente tabla:

RESULTADO	INTERVALO
Desaprobado	48 – 96
Replantear	97 – 144
Aprobado	145 - 240

Nombre del jurado CARLOS LAURENTE CHAHUAYO

**Firma**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CENTRO DE INVESTIGACION**

DECLARADO APTO PARA SUSTENTACIÓN

PRESIDENTE: \_\_\_\_\_

SECRETARIO: \_\_\_\_\_

VOCAL: CARLOS LAURENTE CHAHUAYO

EGRESADO: ELIEZER MICHA ESPINOZA

OBSERVACIONES:

Se levantaron las observaciones, por lo cual damos por aprobado y pasa a la etapa de sustentación.

Huancavelica, 09 de setiembre de 2025

\_\_\_\_\_  
PRESIDENTE

\_\_\_\_\_  
SECRETARIO

  
\_\_\_\_\_  
VOCAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACION

## FICHA DE EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACION

Investigador (es)	Eliezer Micha Espinoza
Título del Proyecto de Investigación	USO DE LAS TIC Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA DEL DISTRITO DE SUCRE, CELENDÍN - 2024

### ESCALA DE CALIFICACIÓN

PÉSIMO	MALO	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4	5

TÍTULO		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	El título presenta claridad y precisión (15 a 20 palabras)				X	
2	Especifica la variable y/o la relación de variables y la población de estudio				X	
RESUMEN		1	2	3	4	5
3	Establece el problema de investigación, la población y/o muestra y los objetivos				X	
4	Indica el método de estudio utilizado, con sus respectivas técnicas e instrumentos				X	
5	Indica los resultados y las conclusiones del estudio				X	
6	Tienen un máximo de 200 palabras y están redactadas en un solo párrafo				X	
INTRODUCCIÓN		1	2	3	4	5
7	Se indica el problema de investigación y los antecedentes de estudio				X	
8	Se señala los objetivos de investigación y la hipótesis				X	
9	Presenta la estructura del informe de investigación				X	
CAPÍTULO I [PROBLEMA]	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1	2	3	4	5
10	Se describe el problema con fundamentación teórica y empírica			X		
11	Se delimita y contextualiza el problema			X		
12	La redacción del planteamiento del problema es coherente			X		
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA		1	2	3	4	5
13	La formulación del problema está redactado sin ambigüedad				X	
14	El problema presenta la variable y/o la relación de variables y la población				X	
OBJETIVOS		1	2	3	4	5
15	El objetivo general es claro y evidencia el propósito del estudio				X	
16	Los objetivos se vinculan con los problemas de investigación				X	
17	Los objetivos específicos se derivan del objetivo general y son factibles de alcanzar				X	
JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO		1	2	3	4	5
18	Se exponen las razones ¿por qué? y ¿para qué? del estudio			X		
LIMITACIONES DEL ESTUDIO		1	2	3	4	5
19	Se analizan las limitaciones: control de las variables, selección de la muestra, instrumentos de medición utilizados y/o falta de corroboración de resultados			X		
CAPÍTULO II [MARCO TEÓRICO]	ANTECEDENTES	1	2	3	4	5
20	Se mencionan los antecedentes de estudio				X	
21	En los antecedentes se mencionan el problema, la población y los resultados de la investigación, entre otros.				X	
BASES TEÓRICAS		1	2	3	4	5
22	Existe relación entre las bases teóricas y el problema de investigación				X	
23	La organización de las bases teóricas es coherente y corresponde a las variables de estudio				X	
24	La redacción de las bases teóricas es clara, coherente y sustentada en fuentes				X	





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CENTRO DE INVESTIGACION**

HIPÓTESIS		1	2	3	4	5
25	La hipótesis se enuncia de manera clara y precisa			X		
26	La hipótesis responde al problema planteado			X		

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS		1	2	3	4	5
27	Se identifican los conceptos más relevantes del estudio				X	
28	Se definen los conceptos básicos según fuentes				X	

VARIABLES		1	2	3	4	5
29	Se identifica (n) claramente la (s) variable (s) de estudio				X	
30	Se operacionaliza correctamente la (s) variables (s) de estudio				X	

CAPÍTULO III [METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN]		1	2	3	4	5
31	Se identifica el ámbito de estudio				X	
32	Se señala el tipo, nivel y diseño de investigación				X	
33	Se describen los métodos de investigación utilizados				X	
34	Se identifican la población y muestra de estudio				X	
35	Se señala el tipo de muestreo utilizado				X	
36	Se identifican las técnicas e instrumentos utilizados				X	
37	Se señala la fundamentación para la elaboración del instrumento			X		
38	Se establecen las actividades realizadas en la recolección de datos			X		
39	Se especifican las técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de datos			X		

CAPÍTULO IV [RESULTADOS] PRESENTACIÓN DE RESULTADOS		1	2	3	4	5
40	Se describe en forma detallada y secuencial cada uno de los resultados encontrados				X	
41	Las tablas y las figuras sirven de complemento para la descripción de los resultados				X	

DISCUSIÓN DE RESULTADOS		1	2	3	4	5
42	Se interpreta y justifica los resultados				X	
43	Se discute la relación de los resultados hallados con otras investigaciones previamente citadas, así como las bases teóricas y la hipótesis				X	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		1	2	3	4	5
44	Las conclusiones se sustentan en los resultados hallados y se derivan de la discusión de los resultados				X	
45	Se hacen recomendaciones para implementar los hallazgos del estudio y se sugiere nuevas vías de investigación				X	

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA		1	2	3	4	5
46	Las referencias bibliográficas están redactadas según el modelo establecido					X
47	Existe correspondencia entre las referencias bibliográficas presentadas y las citas de texto					X

ANEXO		1	2	3	4	5
48	Se incluye la matriz de consistencia, validación del instrumento, gráficos, fotografías y otros de acuerdo a la naturaleza del estudio				X	

↓

↓

↓

↓

↓

CONTEO TOTAL DE MARCAS		1	2	3	4	5
(realice el conteo de marcas en cada una de las cinco categorías de la escala y anote)				10	36	2
		A	B	C	D	E

$$\text{Puntaje total} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = 10(3) + 36(4) + 2(5) = 184$$

Para el resultado final, ubicar el puntaje obtenido en la siguiente tabla:

RESULTADO	INTERVALO
Desaprobado	48 – 96
Replantear	97 – 144
Aprobado	145 - 240

Nombre del jurado: Ubaldo Cayllahua Yarasca

Huancavelica, 20 de agosto 2025.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CENTRO DE INVESTIGACION**

**DECLARADO APTO PARA SUSTENTACIÓN**

PRESIDENTE: \_\_\_\_\_

SECRETARIO: Ubaldo Cayllahua Yarasca

VOCAL: \_\_\_\_\_

EGRESADO: Eliezer Micha Espinoza

OBSERVACIONES:

Ninguna.

Huancavelica, 20 de agosto de 2025.

\_\_\_\_\_  
PRESIDENTE

\_\_\_\_\_  
SECRETARIO

\_\_\_\_\_  
VOCAL

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA**  
(Creado por Ley N° 25265)

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



**TESIS**

**USO DE LAS TIC Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS  
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA DEL  
DISTRITO DE SUCRE, CELENDÍN - 2024**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**  
TIC en contexto educativo

**PRESENTADO POR:**  
Eliezer Micha Espinoza

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

HUANCAVELICA, PERÚ

2025

## **Acta de sustentación**

## Certificado de similitud



UNH

Vicerrectorado de  
Investigación

Dirección de Innovación y  
Transferencia tecnológica

Unidad de Promoción,  
Difusión y Repositorio



### CERTIFICADO DE SIMILITUD

Por medio del presente y de acuerdo al siguiente detalle:

- Trabajo de investigación, titulado:  
**"Uso de las tic y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del distrito de sucre, celendin – 2024"**
- Presentado por:  
**MICHA ESPINOZA, ELIEZER**
- Docente asesor (a):  
**CANALES CONCE, FELIX AMADEO**
- Para obtener:  
**:TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

La Unidad de Promoción, Difusión y Repositorio, **certifica que es un trabajo de investigación original**, se encuentra dentro del porcentaje permitido de coincidencia por la Universidad Nacional de Huancavelica.

Por tanto, en cumplimiento del Art.4° del Reglamento del Software Anti plagio de la Universidad Nacional de Huancavelica, se dictamina que el trabajo de investigación fue analizado por el software anti plagio **TURNITIN** (realizado por el docente Asesor), se expide el presente.

ORIGINALIDAD	SIMILITUD
73%	27%

El Certificado se expide el 19 de marzo de 2025.



Firmado digitalmente por ESPINOZA  
QUISPE Carlos Enrique FAU  
2016014802 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 20.03.2025 14:39:22 -05:00



Verificar la autenticidad del presente  
documento en el siguiente QR.

**Título:**

“USO DE LAS TIC Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE  
EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA DEL DISTRITO DE SUCRE,  
CELENDÍN - 2024”

**Autor**

Eliezer Micha Espinoza

DNI: 46695057

<https://orcid.org/0000-0003-0950-147X>

**Asesor**

Mg. Félix Amadeo Canales Conce

DNI: 23205266

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4421-6682>



## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de investigación a mi familia, por su apoyo incondicional y amor me han dado la fortaleza y motivación para alcanzar mis metas académicas y profesionales. A mi madre, por creer en mí y por inculcarme la importancia de la educación y el esfuerzo constante. A mis docentes, por su compañerismo y por estar siempre a mi lado. Este logro es también de ustedes.

*Eliezer Micha Espinoza*

## **Agradecimiento**

Agradezco profundamente a todos aquellos que han contribuido de alguna manera en la realización de este proyecto.

Primero, a mis docentes y tutores, por su guía, paciencia y sabiduría, que han sido fundamentales en mi formación profesional y en la elaboración de este trabajo de investigación.

A mi familia, por su amor, comprensión y por brindarme un ambiente saludable para realizar esta investigación. Sin su constante apoyo, este proyecto no habría sido posible.

A al instituto superior tecnológico Sucre- Celendín, por su colaboración y disposición para participar en este estudio. A mis compañeros de estudio, por su apoyo, ideas y trabajo en equipo durante todo este proceso.

Y finalmente, a todos los estudiantes que participaron con sus respuestas en la aplicación de los cuestionarios, por su tiempo y disposición para compartir sus experiencias y perspectivas. Gracias a todos ustedes, este proyecto puede contribuir a una mejor comprensión del impacto de las TIC en la educación superior.

*Eliezer Micha Espinoza*

## Tabla de contenido

Acta de sustentación.....	ii
Certificado de similitud.....	iii
Título:.....	iv
Autor .....	v
Asesor.....	vi
Dedicatoria .....	vii
Agradecimiento .....	viii
Tabla de contenido .....	ix
Índice de tablas.....	xi
Índice de figuras.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract .....	xiv
Introducción .....	xv
CAPÍTULO I.....	17
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	17
1.1. Descripción del problema.....	17
1.2. Formulación del problema .....	23
1.2.1. Problema general .....	23
1.2.2. Problemas específicos.....	23
1.3. Objetivos .....	24
1.3.1. Objetivo general.....	24
1.3.2. Objetivos específicos .....	24
1.4. Justificación.....	24
1.5. Limitaciones .....	26
CAPÍTULO II .....	27
MARCO TEÓRICO.....	27
2.1. Antecedentes .....	27
2.2. Bases teóricas .....	34
2.3. Definición de términos .....	43
2.4. Hipótesis.....	45
2.5. Variables.....	46
2.6. Operacionalización de variables.....	47
CAPÍTULO III.....	49
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	49
3.1. Ámbito temporal y espacial.....	49
3.2. Tipo de investigación .....	49
3.3. Nivel de investigación.....	49

3.4. Métodos de investigación.....	50
3.5. Diseño de investigación .....	50
3.6. Población, muestra y muestreo.....	50
3.7. Técnicas e instrumentos para recolección de datos.....	52
3.8. Técnicas y procesamiento de análisis de datos .....	52
3.8.1. Procedimientos.....	54
3.8.2. Método de análisis de datos .....	54
3.8.3. Análisis de validez .....	54
3.8.4. Análisis de los resultados de confiabilidad.....	55
CAPÍTULO IV .....	57
PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	57
4.1. Análisis de información .....	57
4.1.1. Análisis de resultados .....	57
4.2. Prueba de hipótesis.....	64
4.2.1. Prueba de normalidad .....	64
4.2.2. Generalización entorno la hipótesis central .....	64
4.3. Discusión de los resultados .....	71
Conclusiones .....	76
Recomendaciones.....	77
Referencias bibliográficas.....	78
ANEXOS .....	84
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	84
Validación de instrumentos .....	85
CUESTIONARIO USO DE LAS TIC .....	91
CUESTIONARIO RENDIMIENTO DE ACADÉMICO .....	92
Constancia de aplicación de instrumentos .....	93
Base de datos variable 1 .....	94
Base de datos variable 2 .....	95
Base de datos – baremación.....	96

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> <i>Operacionalización de variables</i> .....	47
<b>Tabla 2.</b> <i>Distribución de la Población</i> .....	51
<b>Tabla 3.</b> <i>Muestra de estudio</i> .....	51
<b>Tabla 4.</b> <i>Validación por juicio de expertos</i> .....	55
<b>Tabla 5.</b> <i>Análisis de los resultados de confiabilidad</i> .....	55
<b>Tabla 6.</b> <i>Uso de las TIC</i> .....	57
<b>Tabla 7.</b> <i>Rendimiento académico</i> .....	58
<b>Tabla 8.</b> <i>Dimensión Conceptual</i> .....	59
<b>Tabla 9.</b> <i>Dimensión Procedimental</i> .....	60
<b>Tabla 10.</b> <i>Dimensión Actitudinal</i> .....	61
<b>Tabla 11.</b> <i>Dimensión Motivacional</i> .....	62
<b>Tabla 12.</b> <i>Dimensión Social</i> .....	63
<b>Tabla 13.</b> <i>Prueba de normalidad</i> .....	64
<b>Tabla 14.</b> <i>Coeficiente de correlación de Spearman de Uso de las TIC y Rendimiento académico</i> .....	65
<b>Tabla 15.</b> <i>Dimensión conceptual y Uso de las TIC</i> .....	66
<b>Tabla 16.</b> <i>Dimensión Procedimental y Uso de las TIC</i> .....	67
<b>Tabla 17.</b> <i>Dimensión Actitudinal y Uso de las TIC</i> .....	68
<b>Tabla 18.</b> <i>Uso de las TIC y Dimensión motivacional</i> .....	69
<b>Tabla 19.</b> <i>Uso de las TIC y Dimensión social</i> .....	70

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> <i>Diseño de investigación</i> .....	50
<b>Figura 2.</b> <i>Variable 1: Uso de las TIC</i> .....	57
<b>Figura 3.</b> <i>Variable 2: Rendimiento académico</i> .....	58
<b>Figura 4.</b> <i>Dimensión Conceptual</i> .....	59
<b>Figura 5.</b> <i>Dimensión Procedimental</i> .....	60
<b>Figura 6.</b> <i>Dimensión Actitudinal</i> .....	61
<b>Figura 7.</b> <i>Dimensión Motivacional</i> .....	62
<b>Figura 8.</b> <i>Dimensión Social</i> .....	63

## **Resumen**

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la Uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes de Educación Superior Tecnológica, la metodología de tipo básico, enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño no experimental y corte transversal. La población estuvo constituida por 65 estudiantes y la muestra de estudio fue de 40 estudiantes del nivel de nivel superior. La técnica empleada fue la encuesta mediante un cuestionario a cada variable. La validez según Alpha de Cronbach fue 0,959 siendo de confiabilidad excelente. La variable Aprendizaje colaborativo con 20 ítems alcanzo 0.954 del valor de Cronbach con una confiabilidad excelente. Ambas variables presentan valores de alfa de Cronbach superiores a 0.9, lo cual evidencia una excelente consistencia interna en las escalas empleadas. Se concluye que existe relación significativa entre el uso de tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico con un coeficiente de correlación de Spearman fueron de 538 y  $p = 0 < 0,05$ , siendo un nivel de correlación de intensidad positiva media, de los estudiantes de Educación Superior Tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024

***Palabras clave:*** Herramientas TIC, rendimiento académico, educación superior

## **Abstract**

The objective of this research was to determine the relationship between the use of ICT and academic performance of students of Higher Technological Education, the methodology is basic, quantitative approach, correlational level, non-experimental design and cross section. The population consisted of 65 students and the study sample was 40 students from the higher education level. The technique used was the survey using a questionnaire for each variable. The validity according to Cronbach's Alpha was 0.959, with excellent reliability. The Collaborative Learning variable with 20 items reached 0.954 of the Cronbach value with excellent reliability. Both variables present Cronbach's alpha values greater than 0.9, which shows excellent internal consistency in the scales used. It is concluded that there is a significant relationship between the use of information and communication technologies and academic performance with a Spearman correlation coefficient of 538 and  $p = 0 < 0.05$ , being a correlation level of medium positive intensity, of the students of Higher Technological Education of the District of Sucre, Celendín – 2024

***Keywords:*** ICT tools, academic performance, higher education



## **Introducción**

En la actualidad, la incorporación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se ha convertido en un pilar fundamental en diversos ámbitos, incluyendo la educación. La integración de las TIC en los procesos formativos ha revolucionado la forma en que los estudiantes acceden al conocimiento, interactúan con la información y colaboran entre sí. Esta transformación digital ofrece nuevas oportunidades y desafíos para mejorar el rendimiento académico y preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más interconectado y tecnológico (Cabero, 2021).

La provincia de Celendín, ubicada en la región Cajamarca de Perú, no es ajena a esta tendencia global. Con el creciente acceso a dispositivos tecnológicos e Internet, tanto estudiantes como docentes en esta región están adoptando progresivamente las TIC en sus actividades educativas. Sin embargo, surge la necesidad de comprender cómo este uso de las TIC impacta en el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica, así como identificar las mejores prácticas y los posibles obstáculos en su implementación efectiva.

En este contexto, se plantea el problema general: ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín – 2024?; Derivado de esta interrogante, se formula el objetivo general: Determinar la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín – 2024. En coherencia con ello, se establece la hipótesis general: Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín – 2024.

En respuesta a esta problemática, la presente investigación tiene como propósito analizar la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del distrito de Sucre, provincia de Celendín, durante el año 2024. Se pretende identificar el nivel de uso de las TIC por parte de los

estudiantes, así como examinar cómo este uso se vincula con diferentes dimensiones del aprendizaje: conceptual, procedimental, actitudinal, motivacional y social.

La estructura de este informe de tesis se organiza de la siguiente manera: el Capítulo I aborda el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación y las limitaciones del estudio. El Capítulo II desarrolla el marco teórico, incluyendo los antecedentes, las bases conceptuales y el enfoque metodológico adoptado. El Capítulo III describe la metodología, población, muestra, técnicas e instrumentos. En el Capítulo IV se presentan y analizan los resultados obtenidos. Finalmente, el Capítulo V expone las conclusiones, recomendaciones y sugerencias para futuras investigaciones.

El autor

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción del problema**

El trabajo de investigación titulado “Uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024”, busca analizar la influencia que tiene el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes de esta provincia en el contexto del sistema educativo superior. El uso de las TIC ha cobrado relevancia a nivel global, convirtiéndose en una herramienta esencial en los procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto en modalidades presenciales como a distancia. Sin embargo, uno de los principales desafíos es la falta de acceso equitativo a estas tecnologías, lo cual genera disparidades en los resultados académicos de los estudiantes, especialmente en regiones con menores recursos económicos y limitaciones tecnológicas.

A nivel mundial, las TIC han transformado radicalmente el entorno educativo, permitiendo un aprendizaje más flexible y accesible. No obstante, la brecha digital sigue siendo un obstáculo importante en muchos países en vías de desarrollo. Según la UNESCO (2021), alrededor del 43% de los estudiantes en el mundo carecen de acceso a Internet, lo que limita considerablemente su participación en entornos educativos mediados por TIC, afectando su rendimiento académico.

A nivel internacional, estudios como el realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 2019, revelan que los países que han implementado políticas robustas para integrar las TIC en la educación han visto una mejora significativa en el rendimiento académico de los estudiantes. Sin embargo, también señalan que un mal uso o una sobre dependencia de estas tecnologías puede tener efectos negativos, como una disminución en la capacidad de concentración y problemas de rendimiento académico (OECD, 2019).

En Estados Unidos, varias investigaciones han destacado el impacto positivo del uso de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes. Un estudio realizado por el National Center for Education Statistics (NCES) encontró que los estudiantes que utilizan tecnologías digitales en sus estudios tienden a mostrar un mejor desempeño académico en comparación con aquellos que no lo hacen. El uso de herramientas como plataformas de aprendizaje en línea, aplicaciones educativas y recursos digitales ha demostrado facilitar la comprensión de los contenidos y mejorar las habilidades de colaboración y pensamiento crítico (NCES, 2019).

En Europa, el proyecto e-Learning Action Plan de la Comisión Europea ha promovido el uso de las TIC en la educación desde principios de la década de 2000. Un estudio de la European Schoolnet y la Universidad de Liubliana indicó que la integración de las TIC en el aula puede mejorar significativamente los resultados académicos. La investigación también señaló que el éxito de estas tecnologías depende de la capacitación de los docentes y de la infraestructura tecnológica disponible en las instituciones educativas (European Schoolnet, 2013).

En Asia, países como Corea del Sur y Singapur han implementado políticas nacionales para integrar las TIC en sus sistemas educativos. Corea del Sur, en particular, ha sido pionera en el uso de las TIC, con un alto nivel de penetración de Internet y un enfoque fuerte en la educación digital. Un estudio realizado por la Korea Education and Research Information Service (KERIS) mostró que los estudiantes que utilizan recursos educativos digitales y participan en actividades de aprendizaje en línea tienden a obtener mejores resultados académicos. Además, se observó una correlación positiva entre el uso de las TIC y el desarrollo de habilidades del siglo XXI, como la resolución de problemas y la comunicación (KERIS, 2018).

En América Latina, el uso de las TIC en la educación ha ido en aumento, aunque con desafíos significativos en términos de infraestructura y acceso. En Brasil, un estudio realizado por la Universidad de São Paulo encontró que la implementación de tecnologías digitales en las aulas ha mejorado el rendimiento académico en

matemáticas y ciencias. Sin embargo, el estudio también destacó la necesidad de capacitación continua para los docentes y de inversiones en infraestructura tecnológica para maximizar el impacto positivo de las TIC (Universidad de São Paulo, 2017).

En África, el acceso a las TIC en la educación sigue siendo limitado, pero hay iniciativas prometedoras. Un estudio realizado en Sudáfrica por el Council for Scientific and Industrial Research (CSIR) mostró que las TIC pueden tener un impacto positivo en el rendimiento académico, especialmente en áreas rurales. El uso de herramientas digitales y programas de aprendizaje a distancia ha permitido a los estudiantes superar algunas de las barreras geográficas y económicas que enfrentan (CSIR, 2020).

En el contexto nacional, en Perú, el uso de las TIC en educación se ha incrementado en los últimos años, impulsado principalmente por la pandemia del COVID-19, que forzó la adopción de modalidades de educación virtual y a distancia. El Ministerio de Educación (MINEDU) ha impulsado varias iniciativas para facilitar el acceso a las TIC, pero la realidad es que todavía existen brechas importantes, especialmente en las zonas rurales. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2020), solo el 40% de los hogares rurales en Perú tiene acceso a Internet, lo que dificulta el rendimiento académico de los estudiantes en estas áreas.

En Perú, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación ha sido un área de creciente interés y desarrollo en los últimos años. Diversas iniciativas y estudios han explorado el impacto de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes, proporcionando un contexto valioso para el presente proyecto de investigación en la provincia de Celendín.

El Programa Huascarán, implementado por el Ministerio de Educación en los primeros años del siglo XXI, fue una de las primeras iniciativas nacionales que buscó integrar las TIC en el sistema educativo peruano. Aunque inicialmente se centró en las escuelas primarias y secundarias, sus principios y enfoques han influido en la

educación superior. Evaluaciones del programa han indicado mejoras en la motivación y el interés de los estudiantes por el aprendizaje, aunque los impactos en el rendimiento académico específico han sido variables debido a la infraestructura limitada y la necesidad de capacitación docente continua (MINEDU, 2005).

Diversas universidades peruanas han llevado a cabo estudios sobre el uso de las TIC en la educación superior. Por ejemplo, la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) ha desarrollado investigaciones sobre la implementación de plataformas de aprendizaje en línea y su efecto en el rendimiento académico. Un estudio de la PUCP encontró que los estudiantes que utilizaban regularmente estas plataformas mostraban mejoras en su comprensión de los contenidos y en su capacidad para realizar trabajos colaborativos (PUCP, 2018).

El Plan Nacional de Educación Digital, lanzado por el Ministerio de Educación en 2016, ha tenido como objetivo principal promover la integración de las TIC en todos los niveles educativos. Este plan ha fomentado el desarrollo de competencias digitales tanto en estudiantes como en docentes, y ha incentivado el uso de recursos educativos digitales. Evaluaciones preliminares del plan han señalado que las instituciones que han adoptado estas tecnologías reportan un aumento en la participación y el rendimiento académico de los estudiantes, aunque persisten desafíos relacionados con la infraestructura y la equidad de acceso (MINEDU, 2019).

En regiones específicas del Perú, se han realizado estudios que examinan el impacto de las TIC en el contexto local. Un ejemplo relevante es el estudio llevado a cabo en la región de Arequipa por la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA). Este estudio exploró cómo el uso de laboratorios de informática y plataformas de aprendizaje en línea influía en el rendimiento académico de los estudiantes de ingeniería. Los resultados indicaron una mejora significativa en las calificaciones y en la capacidad de los estudiantes para resolver problemas complejos, destacando la importancia de una infraestructura tecnológica adecuada (UNSA, 2020).

El uso de las TIC en contextos rurales ha sido un área de enfoque particular debido a las diferencias significativas en el acceso a la tecnología. En la región de Cajamarca, un estudio realizado por la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC) investigó el impacto de los programas de educación a distancia basados en TIC en comunidades rurales. Los hallazgos sugieren que, aunque las TIC pueden ayudar a superar barreras geográficas y económicas, la efectividad de estos programas depende en gran medida de la capacitación de los docentes y del soporte técnico continuo (UNC, 2021).

A nivel local, en la provincia de Celendín, región Cajamarca, la situación es similar a la de muchas zonas rurales del país. La infraestructura tecnológica es limitada, y aunque ha habido algunos avances en la conectividad, la mayoría de los estudiantes no cuentan con dispositivos adecuados ni acceso a Internet de calidad para aprovechar plenamente las TIC en su proceso de aprendizaje. Esto genera una desventaja considerable frente a los estudiantes de áreas urbanas, que disponen de mejores recursos tecnológicos. Las principales causas de esta problemática se centran en:

- La falta de infraestructura tecnológica adecuada.
- La limitada capacitación de docentes y estudiantes en el uso efectivo de las TIC.
- La desigualdad en el acceso a Internet, especialmente en áreas rurales como Celendín.
- La falta de políticas públicas que aborden de manera integral el acceso y uso de las TIC en la educación superior en regiones más aisladas.

Pronósticos, Si no se abordan adecuadamente estos problemas, es probable que las brechas en el rendimiento académico entre los estudiantes que tienen acceso a las TIC y aquellos que no lo tienen se amplíen aún más. La falta de acceso a tecnologías adecuadas en zonas rurales podría perpetuar la desigualdad educativa, limitando las oportunidades de desarrollo profesional y personal de los estudiantes de estas áreas.

La Dirección Regional de Educación de Cajamarca ha promovido varias iniciativas para la integración de las TIC en las escuelas y universidades de la región. Entre estas iniciativas se encuentra el programa “Cajamarca Digital,” que tiene como objetivo principal dotar a las instituciones educativas de la infraestructura tecnológica necesaria para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. A través de este programa, se ha distribuido equipamiento informático y se han realizado capacitaciones para docentes en el uso de herramientas digitales.

La Universidad Nacional de Cajamarca ha desarrollado varios proyectos de investigación centrados en la aplicación de las TIC en la educación superior. Un estudio reciente realizado por la Facultad de Educación de la UNC investigó el uso de plataformas de aprendizaje virtual y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de diversas carreras. Los resultados mostraron que los estudiantes que utilizaban activamente estas plataformas tendían a tener un mejor desempeño académico, especialmente en cursos que requerían una alta interacción y colaboración (UNC, 2022).

En el contexto rural de Celendín, las TIC han sido utilizadas para superar barreras geográficas y mejorar el acceso a la educación. La implementación de programas de educación a distancia ha permitido a estudiantes de áreas remotas continuar sus estudios superiores sin necesidad de trasladarse a la ciudad. Un estudio realizado por la Municipalidad Provincial de Celendín en colaboración con la UNC evaluó el impacto de estos programas, encontrando que, aunque las TIC mejoraron el acceso y la continuidad educativa, la falta de infraestructura y la necesidad de capacitación docente seguían siendo desafíos importantes (Municipalidad Provincial de Celendín, 2021).

La capacitación docente en el uso de TIC ha sido un componente crucial para la integración efectiva de estas tecnologías en el aula. La DREC ha organizado varios talleres y cursos dirigidos a los docentes de educación superior en Celendín, enfocados en el uso de herramientas digitales, metodologías de enseñanza virtual y desarrollo de



contenidos educativos digitales. Un estudio de seguimiento mostró que los docentes capacitados tendían a utilizar más frecuentemente las TIC en sus clases y reportaban una mayor satisfacción con los resultados educativos obtenidos (DREC, 2020).

La percepción de los estudiantes y docentes sobre el uso de las TIC en la educación es un factor importante para su adopción y efectividad. Un estudio exploratorio realizado por el Instituto Superior Pedagógico Público de Celendín investigó las actitudes y experiencias de los estudiantes respecto al uso de herramientas digitales en su aprendizaje. Los resultados indicaron que, en general, los estudiantes valoraban positivamente el uso de las TIC y consideraban que estas herramientas facilitaban su proceso de aprendizaje, aunque también señalaron la necesidad de una mayor infraestructura y soporte técnico (Instituto Superior Pedagógico Público de Celendín, 2019).

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín -2024?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Qué relación existe entre Uso de las TIC y la dimensión conceptual de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024?
- ¿Qué relación existe entre Uso de las TIC y la dimensión procedimental de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024?
- ¿Qué relación existe entre Uso de las TIC y la dimensión actitudinal de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024?

- ¿Qué relación existe entre Uso de las TIC y la dimensión motivacional de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024?
- ¿Qué relación existe entre Uso de las TIC y la dimensión social de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre la Uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín -2024

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la relación que existe la Uso de las TIC y la dimensión procedimental de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín – 2024.
- Analizar la relación entre el uso de las TIC y la dimensión actitudinal de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín – 2024.
- Examinar la relación entre el uso de las TIC y la dimensión motivacional de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín – 2024.
- Identificar la relación entre el uso de las TIC y la dimensión social de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín – 2024.

### **1.4. Justificación**

El avance vertiginoso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha transformado significativamente múltiples aspectos de la sociedad,

incluyendo el ámbito educativo. En el contexto de la educación superior, la integración de las TIC presenta un vasto potencial para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, incrementar la accesibilidad a la información y fomentar la colaboración y el aprendizaje autónomo entre los estudiantes.

La provincia de Celendín, situada en la región Cajamarca de Perú, no es una excepción a esta tendencia global. Sin embargo, la adopción y el impacto de las TIC en esta región aún no han sido estudiados exhaustivamente. Esta investigación busca llenar ese vacío, proporcionando datos empíricos y análisis detallados sobre cómo el uso de las TIC influye en el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior en Celendín.

El estudio es relevante socialmente porque aborda un aspecto crucial para el desarrollo educativo y socioeconómico de Celendín. Entender el impacto de las TIC en el rendimiento académico puede ayudar a reducir la brecha digital y mejorar la equidad educativa en la región. Además, los hallazgos de esta investigación pueden servir como base para diseñar políticas públicas e iniciativas institucionales que promuevan el uso efectivo de las TIC, mejorando así la calidad de la educación superior y, por ende, las oportunidades laborales y de desarrollo profesional de los estudiantes.

Para las instituciones educativas, los resultados de este estudio ofrecerán una visión clara de las prácticas actuales y su efectividad, permitiéndoles ajustar sus estrategias pedagógicas y de infraestructura tecnológica. Las autoridades locales también se beneficiarán, pues podrán utilizar esta información para apoyar la implementación de políticas educativas que fomenten una mayor inclusión y aprovechamiento de las TIC en las escuelas y universidades de la provincia.

Desde una perspectiva académica, esta investigación contribuirá al cuerpo de conocimiento existente sobre el uso de las TIC en la educación superior. Al combinar métodos cuantitativos y cualitativos, el estudio proporcionará una comprensión holística del fenómeno, identificando no solo la relación entre las TIC y el rendimiento

académico, sino también las percepciones y experiencias de los principales actores educativos.

### **1.5. Limitaciones**

Las limitaciones más frecuentes fue la desigualdad en el acceso a dispositivos tecnológicos, acceso de conectividad de Internet y manejo de la TIC de los estudiantes, dificultado la recolección de datos durante la aplicación de las encuestas.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

##### **Internacionales**

Según, Isola (2020) en su trabajo de investigación “*The Impact of Information and Communication Technology (ICT) on Student Achievement in Higher Education*”. Tuvo como objetivo examinar la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de estudiantes universitarios, con una muestra y población: 300 estudiantes de tres universidades en Finlandia. Metodología, Estudio correlacional cuantitativo, utilizando cuestionarios para medir el uso de TIC y el rendimiento académico a través de las calificaciones. Se encontró una correlación positiva moderada entre el uso de las TIC y el rendimiento académico, especialmente en estudiantes que usaban recursos digitales de manera autónoma. El estudio concluye que las TIC pueden potenciar el aprendizaje si se utilizan de manera efectiva, pero su impacto varía según el tipo de uso y el contexto educativo.

Según, Rahman et al., (2021). En su investigación *studio ICT Usage and Academic Performance: A Study Amongst University Students in Malaysia*, tuvo como objetivo investigar cómo el uso de las TIC influye en el rendimiento académico de estudiantes universitarios en Malasia, Muestra y población: 500 estudiantes de diversas universidades públicas, la Metodología el estudio correlacional basado en encuestas y análisis de regresión para determinar la relación entre el uso de las TIC y las calificaciones académicas. Se observó una correlación positiva significativa, donde los estudiantes que usaban las TIC principalmente para fines educativos obtenían mejores resultados académicos. Se concluye que las TIC, cuando se usan con fines educativos, tienen un impacto positivo en el rendimiento académico; sin embargo, el uso excesivo para actividades no académicas puede disminuir este efecto.

Según, Muthoni, (2019) en su trabajo de investigación “*The Role of ICT in Enhancing Students’ Academic Performance in Secondary Schools in Kenya*”, el objetivo fue determinar el efecto del uso de las TIC en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria en Kenia. La muestra y población: 400 estudiantes de secundaria de cuatro escuelas diferentes en Nairobi, la investigación es correlacional con cuestionarios distribuidos a estudiantes y entrevistas con profesores, los estudiantes que integraban el uso de herramientas TIC en sus estudios mostraron un mejor rendimiento en materias científicas, en comparación con aquellos que no utilizaban estas herramientas, El estudio sugiere que las TIC son una herramienta valiosa para mejorar el rendimiento académico, particularmente en áreas de ciencias, tecnología e ingeniería.

Según, Aydın (2018) en el trabajo de investigación “*Technology Integration and Academic Achievement in Middle School: A Correlational Study in Turkey*” el objetivo es evaluar la relación entre la integración de tecnologías en el aula y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria en Turquía, la muestra y población: 250 estudiantes de secundaria; Estudio correlacional basado en datos de encuestas sobre el uso de las TIC en el aula y las calificaciones académicas de los estudiantes, Se identificó una correlación positiva entre el uso de tecnologías interactivas y el rendimiento académico en materias de ciencias y matemáticas, el uso de tecnologías interactivas en el aula puede mejorar la comprensión y el rendimiento académico, aunque la falta de capacitación de los docentes sigue siendo una barrera importante.

Según, Kim (2020) en su trabajo de investigación “*The Effects of ICT Use on Academic Achievement Among High School Students in South Korea*”, el objetivo explorar la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria en Corea del Sur; Muestra y población: 350 estudiantes de secundaria en Seúl, Estudio correlacional utilizando análisis de regresión múltiple para evaluar el impacto del uso de las TIC en las calificaciones académicas, el uso frecuente de las

TIC con fines educativos fue un predictor significativo de un mayor rendimiento académico, mientras que el uso excesivo de TIC para entretenimiento tenía un efecto negativo; Las TIC pueden ser una herramienta poderosa para mejorar el rendimiento académico, siempre y cuando se utilicen adecuadamente para el aprendizaje y no para distracciones.

### **Antecedentes Nacionales**

Según, Gómez (2020). En su Tesis de Maestría de Universidad Nacional Mayor de San Marcos, *Influencia del uso de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana*, tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria; Muestra y Población: 300 estudiantes de secundaria de colegios públicos en Lima Metropolitana, Se utilizó un diseño correlacional con un enfoque cuantitativo. Se aplicaron encuestas para medir el uso de las TIC y se utilizaron las notas finales como indicador de rendimiento académico, se encontró una correlación positiva moderada entre el uso frecuente de las TIC en tareas académicas y el rendimiento académico, el uso adecuado y orientado de las TIC puede mejorar el rendimiento académico, pero es necesario acompañarlo con estrategias pedagógicas que maximicen su potencial.

Según, Fernández (2019) en su tesis de Maestría realizado en la Universidad Nacional de San Agustín: *“Relación entre el uso de herramientas digitales y el rendimiento académico en estudiantes universitarios de la región Arequipa”*, tuvo por objetivo fue examinar cómo el uso de herramientas digitales influye en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, la población y muestra estuvo conformada por 150 estudiantes de diversas facultades de una universidad pública en Arequipa, la investigación de diseño no experimental, correlacional. Se recogieron datos mediante cuestionarios y análisis de las calificaciones semestrales de los estudiantes. Se

evidenció una relación significativa entre el uso de herramientas digitales, como plataformas de aprendizaje, y el rendimiento académico, con un mejor desempeño en los estudiantes que las utilizaban de manera regular. El uso de herramientas digitales es un factor importante en el rendimiento académico universitario, siempre que sea utilizado con fines educativos y de manera constante.

Según, Soto (2021). En su Tesis de Maestría de la Universidad Andina del Cusco: *“El impacto del acceso a internet y las TIC en el rendimiento académico de estudiantes de educación primaria en Cusco”*, tuvo por objetivo analizar la influencia del acceso a internet y las TIC en el rendimiento académico en estudiantes de primaria, Muestra y Población: Se seleccionaron 120 estudiantes de quinto y sexto grado de primaria de colegios rurales en Cusco; Estudio correlacional de tipo cuantitativo. Se aplicaron encuestas a los estudiantes y profesores, además de analizarse las calificaciones académicas; Se encontró una correlación positiva baja entre el acceso a internet en los hogares y el rendimiento académico, debido a la falta de capacitación en el uso efectivo de las TIC; Aunque el acceso a internet es un factor importante, se requiere capacitación y acompañamiento pedagógico para optimizar su uso en favor del aprendizaje.

Según, Quispe (2020) en su Tesis de Maestría de Universidad César Vallejo *“Relación entre el uso de dispositivos móviles y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria en Trujillo”*; Tuvo como objetivo identificar la relación entre el uso de dispositivos móviles y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria, Muestra y Población: Participaron 250 estudiantes de diferentes colegios privados y públicos de la ciudad de Trujillo; Estudio correlacional cuantitativo. Se utilizó un cuestionario para medir el uso de dispositivos móviles y se recolectaron las calificaciones de los estudiantes en matemáticas y comunicación; Los estudiantes que empleaban los dispositivos móviles principalmente para tareas escolares obtenían mejores calificaciones que aquellos que los utilizaban principalmente con fines recreativos; El uso académico de los dispositivos móviles puede ser una herramienta



valiosa para mejorar el rendimiento, siempre que se controle su uso con fines no académicos.

Según, Rodríguez (2022), en su Tesis de Doctorado realizado en la Pontificia Universidad Católica del Perú *“La influencia del uso de plataformas virtuales en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de educación a distancia en Lima”*, el objetivo fue determinar cómo el uso de plataformas virtuales influye en el rendimiento académico de los estudiantes de educación a distancia; Muestra y Población: Se estudió a 180 estudiantes de programas de educación a distancia de una universidad privada en Lima; Diseño correlacional con enfoque cuantitativo. Se aplicaron encuestas para medir el nivel de uso de plataformas virtuales y se analizaron los promedios académicos finales; Se observó una correlación positiva significativa entre el uso frecuente y eficiente de plataformas virtuales y un mejor rendimiento académico; El uso adecuado de plataformas virtuales es clave para el éxito académico en modalidades de educación a distancia, destacando la importancia de la formación en habilidades tecnológicas.

### **Antecedentes locales**

Según Pérez, A. (2020) en su Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica. *“Impacto del uso de las TIC en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria en el distrito de Acobamba, Huancavelica”* tuvo como objetivo evaluar la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria, Muestra y población: 150 estudiantes de segundo a quinto de secundaria en colegios públicos del distrito; Investigación correlacional con diseño no experimental, utilizando encuestas y evaluaciones académicas como instrumentos de recolección de datos; Se encontró una correlación positiva moderada entre el uso frecuente de las TIC y un mejor rendimiento académico en matemáticas y ciencias; El estudio concluyó que, si bien el uso de las TIC influye positivamente, factores como el

acceso limitado a internet y la falta de capacitación docente son barreras para maximizar su impacto.

Según, Castro (2019) en su tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica: *"El uso de las tecnologías de la información y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios de Huancavelica"* el objetivo fue determinar la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico en estudiantes universitarios, Muestra y población: 200 estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica, de las facultades de Educación y Ciencias Sociales; Estudio correlacional con enfoque cuantitativo, aplicando cuestionarios sobre el uso de las TIC y análisis de calificaciones; Los estudiantes que empleaban más herramientas TIC mostraron un rendimiento académico superior, especialmente en cursos teóricos; Se confirmó que las TIC favorecen el proceso de aprendizaje, pero se recomendó fortalecer las competencias digitales de los estudiantes para maximizar su aprovechamiento.

Según, Huamán (2018) en su tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica: *"Relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico en los estudiantes de primaria en zonas rurales de Huancavelica"* el objetivo fue examinar la relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de estudiantes de primaria en zonas rurales; Muestra y población: 120 estudiantes de cuarto, quinto y sexto de primaria de tres escuelas rurales; Investigación correlacional con enfoque cuantitativo, aplicando encuestas a estudiantes y docentes, y evaluaciones académicas; Se evidenció una correlación positiva, aunque baja, entre el uso de las TIC y el rendimiento académico, influenciada por la escasa conectividad en las zonas rurales; El estudio concluyó que el uso de las TIC tiene un efecto limitado en el rendimiento académico en zonas rurales debido a la falta de infraestructura tecnológica.

Según, Quispe (2021) en su tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica: *"Las TIC como herramienta de mejora del rendimiento académico en estudiantes de e secundaria de Lircay, Huancavelica"* el objetivo fue evaluar el impacto de las TIC como herramienta de mejora del rendimiento académico en estudiantes de secundaria; Muestra y población: 180 estudiantes de segundo a cuarto de secundaria en la ciudad de Lircay; Metodología: Estudio correlacional con enfoque cuantitativo, utilizando encuestas sobre el uso de las TIC y análisis de registros académicos; Se encontró una relación positiva entre el uso de plataformas educativas digitales y el incremento en las calificaciones de los estudiantes, especialmente en ciencias; Las TIC, cuando se utilizan adecuadamente, potencian el aprendizaje y el rendimiento académico, pero se sugirió mejorar la infraestructura tecnológica en los centros educativos.

Según, Mamani (2017) en su tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica: *"Uso de las TIC y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica"* el objetivo fue analizar la influencia del uso de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Educación; Muestra y población: 100 estudiantes de los primeros ciclos de la carrera de Educación; Investigación correlacional con diseño no experimental, usando encuestas y análisis de las notas académicas de los estudiantes; Se halló una correlación positiva significativa entre el uso de las TIC, particularmente en la búsqueda de información y el aprendizaje autónomo, con el rendimiento académico en los cursos teóricos; El estudio concluyó que el uso adecuado de las TIC puede mejorar significativamente el rendimiento académico, pero es necesario capacitarlos en el uso crítico y eficiente de estas herramientas.

## **2.2. Bases teóricas**

Las bases teóricas de esta se fundamentan en una revisión exhaustiva de teorías y modelos que explican cómo las TIC pueden influir en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en los resultados académicos.

### **1. Teoría del Aprendizaje Constructivista**

El constructivismo, propuesto por Jean Piaget y Lev Vygotsky, sostiene que el conocimiento se construye activamente por el estudiante a través de la interacción con el entorno y la experiencia. Las TIC, en este contexto, proporcionan herramientas y recursos que facilitan la construcción del conocimiento mediante la interacción, la colaboración y el acceso a una amplia gama de información. Plataformas de aprendizaje en línea, simulaciones interactivas y entornos virtuales de aprendizaje son ejemplos de cómo las TIC pueden apoyar un enfoque constructivista, permitiendo a los estudiantes experimentar y explorar conceptos de manera activa.

### **2. Teoría del Aprendizaje Social de Bandura**

Albert Bandura, con su teoría del aprendizaje social, enfatiza la importancia de la observación, la imitación y el modelado en el proceso de aprendizaje. Las TIC amplían estas oportunidades a través de recursos como videos educativos, conferencias en línea y redes sociales académicas, donde los estudiantes pueden observar y aprender de expertos y compañeros. La interacción en línea también facilita el aprendizaje colaborativo, permitiendo a los estudiantes compartir conocimientos y experiencias, lo que enriquece el proceso educativo.

### **3. Teoría de la Carga Cognitiva**

Para John Sweller, la teoría de la carga cognitiva se centra en la cantidad de información que la memoria de trabajo puede manejar en un momento dado. Las TIC pueden diseñarse para reducir la carga cognitiva mediante la presentación de información de manera más clara y organizada. Herramientas como tutoriales

multimedia, organizadores gráficos y simulaciones interactivas ayudan a gestionar la carga cognitiva al permitir que los estudiantes procesen y comprendan la información de manera más eficiente.

#### **4. Modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge)**

El modelo TPACK, desarrollado por Mishra y Koehler, integra tres tipos de conocimiento necesarios para la enseñanza eficaz con tecnología: el conocimiento tecnológico (TK), el conocimiento pedagógico (PK) y el conocimiento del contenido (CK). Este modelo sugiere que los docentes deben desarrollar una comprensión interrelacionada de estos tres componentes para integrar efectivamente las TIC en sus prácticas pedagógicas. El modelo TPACK destaca la importancia de la capacitación docente en el uso de tecnologías específicas para enseñar contenido particular de manera pedagógicamente efectiva.

#### **5. Teoría de la Actividad**

La teoría de la actividad, basada en el trabajo de Lev Vygotsky y más desarrollada por Engeström, se centra en la actividad humana como un sistema mediado por herramientas y compuesto por diversos componentes interrelacionados. Las TIC se consideran mediadores importantes en las actividades educativas, facilitando la interacción entre los estudiantes, los docentes y el contenido educativo. Esta teoría destaca la necesidad de analizar cómo las herramientas tecnológicas afectan y son afectadas por el contexto educativo, las prácticas pedagógicas y las interacciones sociales.

#### **6. Aprendizaje Autorregulado**

La teoría del aprendizaje autorregulado, que incluye modelos propuestos por Barry Zimmerman y otros, enfatiza la capacidad de los estudiantes para planificar, supervisar y evaluar su propio aprendizaje. Las TIC pueden apoyar el aprendizaje autorregulado mediante herramientas como plataformas de gestión del aprendizaje

(LMS), aplicaciones de seguimiento del progreso y recursos educativos personalizados. Estas herramientas permiten a los estudiantes establecer objetivos, monitorear su avance y ajustar sus estrategias de aprendizaje de manera autónoma. (Zimmerman, 2002).

## **7. El conectivismo**

El conectivismo, propuesto por George Siemens, se presenta como una teoría del aprendizaje que responde a las demandas de la era digital. A diferencia de los enfoques tradicionales centrados en la transmisión de contenidos, el conectivismo sostiene que aprender implica construir y mantener conexiones significativas entre nodos de información, personas, recursos tecnológicos y experiencias. Bajo esta perspectiva, el conocimiento no se limita a lo que una persona almacena en su memoria, sino que se expande en redes dinámicas donde las TIC cumplen un rol clave al facilitar el acceso, la interacción y la actualización constante de saberes.

Siemens (2004) plantea que el aprendizaje es un proceso continuo que se produce dentro de entornos cambiantes, donde la capacidad más valiosa no es recordar información, sino saber cómo y dónde encontrarla, cómo vincularla con otras fuentes y cómo aplicarla en contextos reales. En ese sentido, el estudiante se convierte en un gestor de su propio aprendizaje, desarrollando autonomía, pensamiento crítico y habilidades para discernir la relevancia de la información.

El conectivismo, por tanto, reconoce que en la sociedad contemporánea el aprendizaje ocurre en distintos espacios no solo en el aula y que las redes digitales son escenarios privilegiados para crear, compartir y transformar el conocimiento. Esta visión resulta especialmente pertinente en instituciones de educación superior tecnológica, donde se busca que los estudiantes no solo adquieran saberes, sino que también sean capaces de adaptarse a los constantes cambios de la sociedad del conocimiento.

### **Sustento teórico o conceptual**

1. **El uso de las TIC**, son herramientas y recursos digitales que permiten gestionar, almacenar y difundir información de manera eficiente, facilitando la interacción entre personas y optimizando el acceso al conocimiento. Estas tecnologías han adquirido una gran relevancia en el ámbito educativo debido a su potencial para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Cabero & Llorente, 2013). En este contexto, las TIC contribuyen significativamente a la implementación de metodologías pedagógicas innovadoras, promoviendo la participación activa de los estudiantes y fortaleciendo la colaboración académica.

El empleo de las TIC en entornos educativos ha sido objeto de múltiples estudios, los cuales evidencian que estas herramientas resultan eficaces para el desarrollo de habilidades digitales, el aprendizaje autónomo y la mejora en la interacción entre docentes y alumnos (Garrison, 2008). La integración de plataformas virtuales, herramientas colaborativas y recursos multimedia facilita que los estudiantes accedan a información actualizada, participen en actividades interactivas y fortalezcan sus habilidades cognitivas y sociales (Bates, 2015).

En relación con la implementación efectiva de las TIC, Tejedor (2006) destaca que su impacto positivo en el ámbito educativo no depende únicamente de la disponibilidad tecnológica, sino también de la formación docente y del diseño pedagógico que se emplee. En este sentido, el modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), propuesto por Mishra y Koehler (2006), subraya la importancia de que los educadores integren de manera equilibrada el conocimiento tecnológico, el pedagógico y el disciplinar, de modo que se favorezca la construcción activa del conocimiento.

Las TIC favorecen la construcción del conocimiento al permitir que los estudiantes interactúen con su entorno, exploren conceptos y colaboren con sus pares en espacios digitales (Jonassen, 1999). El uso de simulaciones, plataformas educativas y entornos de aprendizaje virtual contribuye significativamente a que los estudiantes

participen de manera activa en la construcción de sus aprendizajes, promoviendo así el desarrollo de habilidades cognitivas avanzadas.

Sin embargo, es importante señalar que el impacto del uso de las TIC en el rendimiento académico no es automático ni uniforme, pues factores como el acceso desigual a la tecnología, la preparación digital de los estudiantes, el acompañamiento pedagógico y las condiciones socioeconómicas pueden influir considerablemente en sus resultados educativos (Coll & Monereo, 2008). Además, se ha identificado que el uso excesivo o descontrolado de herramientas tecnológicas puede llegar a generar distracciones, afectando negativamente la concentración y el rendimiento académico (Selwyn, 2010).

### **Características del Uso de las TIC en Educación Superior**

A continuación, se detallan las principales características del uso de las TIC en la educación superior:

- **Acceso ampliado a la información:** Las TIC proporcionan a los estudiantes y docentes la posibilidad de acceder a una amplia variedad de recursos académicos de forma inmediata, eliminando las barreras geográficas y temporales (Bates, 2015).
- **Flexibilidad en el proceso educativo:** Una de las características más relevantes del uso de las TIC es la flexibilidad que ofrecen en los modelos de enseñanza. A través de plataformas de aprendizaje en línea, los estudiantes pueden acceder a contenidos educativos en cualquier momento y lugar, favoreciendo el aprendizaje autónomo y adaptándose a distintos ritmos de estudio (Garrison, 2008).
- **Fomento del aprendizaje colaborativo:** Las TIC facilitan la colaboración entre estudiantes y docentes mediante herramientas digitales como foros, wikis, salas de videoconferencias y aplicaciones para el trabajo en equipo. Este entorno colaborativo promueve el intercambio de ideas, la construcción colectiva del conocimiento y el desarrollo de habilidades comunicativas.



- **Personalización del aprendizaje:** El uso de plataformas educativas permite adaptar los contenidos y metodologías según las necesidades específicas de los estudiantes. Este enfoque personalizado facilita el diseño de experiencias de aprendizaje que responden a diferentes estilos cognitivos, niveles de competencia y objetivos académicos (Jonassen, 1999)
- **Innovación en la metodología docente:** Las TIC promueven la adopción de metodologías activas e innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje invertido o el aprendizaje basado en problemas.
- **Evaluación digital del aprendizaje:** Las TIC permiten implementar sistemas de evaluación más dinámicos y efectivos. Herramientas como cuestionarios en línea, plataformas de gestión académica y software de autoevaluación facilitan el seguimiento del progreso individual de cada estudiante, promoviendo una retroalimentación inmediata y continua (Selwyn, 2010).
- **Desarrollo de habilidades digitales:** El entorno digital de la educación superior favorece que los estudiantes adquieran competencias tecnológicas necesarias para desenvolverse en el ámbito profesional. El manejo de plataformas educativas, software especializado y herramientas digitales fortalece las capacidades en el manejo de información, la resolución de problemas y la comunicación virtual (Coll y Monereo, 2008).
- **Reducción de brechas geográficas y sociales:** Las TIC permiten que estudiantes de zonas alejadas o con limitaciones de acceso a instituciones educativas puedan participar en programas de formación a través de la educación a distancia o en línea, contribuyendo así a una mayor equidad educativa (Bates, 2015).
- **Interacción docente-estudiante mejorada:** El uso de plataformas de mensajería, correos electrónicos y foros de discusión fortalece la comunicación directa y fluida entre docentes y estudiantes, mejorando el acompañamiento académico y brindando una atención más personalizada (Tejedor, 2006).

- **Gestión eficiente del conocimiento:** Las TIC facilitan el almacenamiento, la organización y la recuperación de información a través de sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) como Moodle, Blackboard o Google Classroom.

2. **El rendimiento académico** es un concepto ampliamente abordado en el ámbito educativo, el cual se refiere al nivel de logro que alcanzan los estudiantes en función de los objetivos propuestos dentro de un programa formativo. Esta variable es evaluada a través de indicadores como las calificaciones, los resultados en exámenes, la calidad de los trabajos realizados y el cumplimiento de metas académicas establecidas por las instituciones educativas (Álvarez, 2014).

Según Woolfolk (2010), el rendimiento académico se encuentra influenciado por múltiples factores, que incluyen aspectos cognitivos, emocionales, sociales y ambientales. Entre ellos se destacan la motivación del estudiante, las estrategias de aprendizaje empleadas, el entorno familiar, la metodología docente y los recursos disponibles. De esta manera, el rendimiento académico no solo refleja la capacidad intelectual del estudiante, sino también su interacción con el entorno educativo.

Desde una perspectiva psicológica, la teoría del Aprendizaje Constructivista de Piaget y Vygotsky sostiene que el rendimiento académico es el resultado de un proceso activo en el que el estudiante construye su conocimiento mediante la interacción con el entorno y la experiencia personal (Jonassen, 1999).

Por otro lado, Bandura (1986) resalta en su Teoría del Aprendizaje Social que el desempeño académico está influenciado significativamente por la autoeficacia, es decir, la creencia del estudiante en su propia capacidad para lograr metas educativas. Esta percepción impacta directamente en su nivel de esfuerzo, persistencia y manejo de situaciones académicas desafiantes.

En el ámbito educativo, el rendimiento académico se ha vinculado estrechamente con el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje. Zimmerman (2002)

destaca que los estudiantes que emplean habilidades de planificación, monitoreo y evaluación constante de su propio progreso tienden a obtener mejores resultados académicos. Estas habilidades permiten gestionar eficazmente el tiempo, identificar debilidades y optimizar el esfuerzo invertido en el proceso de estudio.

Además, el Modelo Ecológico de Bronfenbrenner (1979) destaca que el rendimiento académico es el resultado de la interacción entre factores individuales (como habilidades cognitivas), factores familiares (apoyo emocional y supervisión), y factores sociales (influencia de docentes, compañeros y comunidad educativa).

Por tanto, el rendimiento académico no solo se limita a las calificaciones obtenidas, sino que abarca el desarrollo integral de competencias cognitivas, sociales y emocionales que permiten al estudiante desempeñarse eficazmente en el entorno educativo.

### **Factores que influyen en el rendimiento académico**

Diversos autores coinciden en que el rendimiento académico está influenciado por múltiples factores que pueden ser clasificados en tres categorías principales:

- **Factores Personales:** Incluyen la motivación, las habilidades cognitivas, el nivel de atención y las estrategias de aprendizaje empleadas por el estudiante (Woolfolk, 2010).
- **Factores Institucionales:** Relacionados con la metodología docente, la infraestructura educativa, el acceso a recursos tecnológicos y el ambiente de aprendizaje proporcionado por la institución educativa (Álvarez, 2014).
- **Factores Sociales y Familiares:** El apoyo familiar, las condiciones socioeconómicas y las relaciones interpersonales también juegan un papel clave en el desempeño académico del estudiante (Bronfenbrenner, 1979).

### **Dimensiones del Rendimiento Académico**

A continuación, se presentan las principales dimensiones del rendimiento académico, ampliamente reconocidas en la literatura educativa:

- **Dimensión Conceptual o cognitiva:** Esta dimensión se refiere al nivel de comprensión, memorización y dominio de los conceptos teóricos que el estudiante adquiere durante su formación académica. Incluye la capacidad para interpretar, analizar y relacionar ideas clave dentro de un área de conocimiento (Ausubel, 2002).
- **Dimensión Procedimental:** Esta dimensión evalúa la capacidad del estudiante para aplicar en la práctica los conocimientos adquiridos. Se centra en el desarrollo de habilidades técnicas, operativas y prácticas que permiten ejecutar tareas específicas en función de los objetivos educativos (Coll & Monereo, 2008).
- **Dimensión Actitudinal:** La dimensión actitudinal está relacionada con los valores, las creencias y las disposiciones que el estudiante adopta frente al proceso de aprendizaje. Este aspecto es clave, ya que influye en la motivación, el interés por aprender y el compromiso académico (Bandura, 1986).
- **Dimensión Motivacional:** Esta dimensión se enfoca en el nivel de motivación que impulsa al estudiante a alcanzar sus metas académicas. Se considera que la motivación puede ser intrínseca (proveniente del propio interés del estudiante) o extrínseca (impulsada por factores externos como calificaciones o recompensas) (Deci & Ryan, 2000).
- **Dimensión Social:** Esta dimensión se centra en las habilidades sociales del estudiante y su capacidad para interactuar, colaborar y comunicarse eficazmente en el entorno académico (Vygotsky, 1978).
- **Dimensión Emocional:** Esta dimensión está vinculada con la gestión emocional del estudiante frente a los desafíos académicos. Factores como el manejo del estrés, la tolerancia a la frustración y el control de la ansiedad influyen directamente en el desempeño educativo (Goleman, 1995).

### 2.3. Definición de términos

Para una mejor comprensión del estudio sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior en la provincia de Celendín, es importante definir algunos términos clave utilizados en esta investigación:

1. **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC):** Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) comprenden un conjunto de herramientas digitales que facilitan el procesamiento y transmisión de información. Estas tecnologías incluyen dispositivos como computadoras, dispositivos móviles, y software educativo que permiten el acceso, almacenamiento y comunicación de información a través de redes como internet. (UNESCO, 2020).
2. **Rendimiento Académico:** El rendimiento académico se refiere al grado de éxito o logro de un estudiante en sus actividades educativas, medido por calificaciones, puntajes en exámenes y la calidad de sus trabajos o proyectos, (Álvarez, 2014).
3. **Educación Superior:** La educación superior es el nivel educativo que sigue a la secundaria, impartido en universidades, institutos o escuelas técnicas. En el contexto de este estudio, se enfoca en estudiantes de educación superior en Celendín, (Tünnermann, 2008).
4. **Integración de las TIC:** La integración de las TIC en la educación implica el uso de estas tecnologías en actividades educativas, como la planificación de clases, la interacción con estudiantes y la evaluación del aprendizaje, (Cabero-Almenara, 2020).
5. **Plataformas de Aprendizaje en Línea:** Las plataformas de aprendizaje en línea son sistemas diseñados para gestionar el contenido educativo a través de internet, incluyendo la entrega de tareas, exámenes y participación en foros de discusión, (Bates, 2015).

6. **Entorno de Aprendizaje Digital:** Un entorno de aprendizaje digital abarca las herramientas y recursos disponibles en línea que los estudiantes utilizan para desarrollar su aprendizaje, como plataformas, tutoriales interactivos y videos educativos, (Garrison, 2008).
7. **Capacitación Docente en TIC:** La capacitación docente en TIC está enfocada en desarrollar competencias en los educadores para que utilicen las tecnologías digitales de manera efectiva en su enseñanza, (Tejedor, 2006).

**Aprendizaje Colaborativo:** El aprendizaje colaborativo es un enfoque que promueve la cooperación entre estudiantes para lograr metas comunes, utilizando herramientas digitales para facilitar la comunicación y la colaboración, (Holubec, 2013)

8. **Aprendizaje Autorregulado:** El aprendizaje autorregulado se refiere a la capacidad de los estudiantes para controlar y gestionar su propio proceso de aprendizaje, mediante habilidades como la planificación, el monitoreo y la reflexión, (Zimmerman, 2002).

## **2.4. Hipótesis**

### **Hipótesis general**

Existe relación positiva y significativa entre el uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

### **Hipótesis específicas**

- Existe relación positiva y significativa entre el uso de las TIC y la dimensión conceptual de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.
- Existe relación positiva y significativa entre el uso de las TIC y la dimensión procedimental de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.
- Existe relación positiva y significativa entre el uso de las TIC y la dimensión actitudinal de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.
- Existe relación positiva y significativa entre el uso de las TIC y la dimensión motivacional de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.
- Existe relación positiva y significativa entre el uso de las TIC y la dimensión social de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

## **2.5. Variables**

### **Variable 1: Uso de las TIC**

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se refiere a la frecuencia, intensidad y diversidad con la que los estudiantes emplean herramientas digitales, recursos en línea y dispositivos tecnológicos como parte de su proceso de aprendizaje. Incluye actividades como el acceso a internet, el uso de computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes, la interacción con plataformas de aprendizaje en línea, el uso de software educativo, la participación en redes sociales académicas, entre otras formas de aprovechar las tecnologías digitales para acceder a información, comunicarse y colaborar en actividades académicas.

### **Variable 2: Rendimiento académico**

El rendimiento académico se refiere al nivel de logro y éxito de un estudiante en sus actividades educativas, particularmente en relación con los objetivos y estándares establecidos por el sistema educativo. Este rendimiento puede medirse mediante diferentes indicadores, como calificaciones obtenidas en exámenes, trabajos y proyectos realizados, participación en actividades de clase, evaluaciones de desempeño, entre otros. Es una medida de la competencia y el dominio de los contenidos académicos por parte del estudiante, y puede variar según el contexto educativo, la asignatura, el nivel de estudio y otros factores.



## 2.6. Operacionalización de variables

**Tabla 1**

*Operacionalización de variables*

Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Variable 1: Uso de las TIC	La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo se refiere al uso de herramientas tecnológicas — como computadoras, internet, plataformas de aprendizaje digital, software educativo, entre otros— para apoyar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las TIC permiten un acceso más amplio a la información y fomentan nuevas formas de interacción y colaboración entre estudiantes y docentes (Cabero-Almenara, 2014).	Para medir el uso de las TIC en el ámbito educativo, se evaluarán los siguientes indicadores: frecuencia de uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes en el aula, el tipo de recursos tecnológicos empleados, y el grado de competencia digital de los estudiantes. La información se recolectará a través de un cuestionario con preguntas sobre el uso y acceso a recursos TIC, así como sobre la frecuencia y el propósito de su utilización en el entorno educativo, (Cabero, 2014).	1. Acceso a las TIC	Acceso a dispositivos	1
			2. Competencia Digital	Conectividad	2
				Disponibilidad de recursos	3
				Frecuencia de uso	4
			3. Actitud hacia las TIC	Conocimiento básico	5
				Manejo de herramientas de ofimática	6
				Uso de plataformas educativas	7
				Uso de herramientas colaborativas	8
			4. Impacto en el aprendizaje	Interés por aprender	9
				Confianza en el uso de tecnologías	10
				Motivación para el uso de TIC en actividades	11
				Percepción de utilidad	12
			5. Uso de redes y seguridad	Acceso a información	13
				Desarrollo de habilidades	14
				Mejora de rendimiento académico	15
				Autonomía en el aprendizaje	16
				Conocimiento de ciberseguridad	17
				Uso seguro de redes sociales	18
				Protección de datos personales	19
				Uso de contraseñas seguras	20
Variable 2: Rendimiento académico	El rendimiento académico es el resultado del aprendizaje y la adquisición de conocimientos y habilidades en un contexto educativo. Este rendimiento se evalúa a través de	El rendimiento académico se medirá a partir del promedio de calificaciones obtenidas por los estudiantes en asignaturas seleccionadas, así como del análisis	1. Conceptual	Comprensión de conceptos	1
				Razonamiento lógico	2
				Capacidad de análisis	3
				Retención de información	4
			2. Procedimental	Aplicación de conocimientos	5
				Habilidad en prácticas	6
				Uso de herramientas	7
				Ejecución de tareas	8

diversas métricas, como las calificaciones obtenidas en asignaturas, el progreso en el plan de estudios y la adquisición de competencias específicas requeridas en cada nivel educativo. Es un indicador del grado de éxito de los estudiantes en sus estudios (Rodríguez, 2018).	de su desempeño en evaluaciones específicas relacionadas con los objetivos de aprendizaje establecidos. Los datos se obtendrán a través de los registros académicos de los estudiantes y se analizarán en función del uso de TIC en su proceso de aprendizaje. Rodríguez,2018)..	3. Actitudinal	Interés en aprender	9
			Perseverancia	10
			Responsabilidad	11
			Autodisciplina	12
		4.	Motivación intrínseca	13
		Motivacional	Orientación a metas	14
			Valoración del esfuerzo	15
			Superación de obstáculos	16
		5. Social	Colaboración	17
			Empatía académica	18
			Comunicación efectiva	19
			Resolución de conflictos	20

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1.   Ámbito temporal y espacial**

El estudio se llevó a cabo con estudiantes del programa de estudios de enfermería técnica, que registran matrícula en el periodo académico 2024, considerando los periodos académicos lectivo regular desarrollado entre marzo y diciembre del mismo año.

El ámbito espacial se limita al distrito de Sucre, provincia de Celendín, en el departamento de Cajamarca, Perú. Se seleccionaron específicamente instituciones de educación superior tecnológica ubicadas dentro de este distrito, considerando la relevancia local y la accesibilidad a la población objetivo del estudio.

#### **3.2.   Tipo de investigación**

Según Sánchez y Reyes (2006) si bien ambas clasificaciones pueden estar íntimamente relacionadas, y en algún momento pudiéramos considerarlas análogas, sin embargo, un análisis detallado nos lleva a reconocer y distinguir esta doble clasificación pudiendo el investigador hacer uso de cualquiera de ellos.

El tipo de estudio de la presente investigación es cuantitativo de tipo básico, porque en estos estudios no se manipularán las variables, sino se tomarán como tal sus manifestaciones y resultados en un momento dado.

#### **3.3.   Nivel de investigación**

El nivel de investigación fue descriptiva correlacional, dado que en esta modalidad de investigación sólo se busca establecer el grado de relación entre las variables de estudio, y la manifestación de los hechos y fenómenos se da en espacio natural.

### 3.4. Métodos de investigación

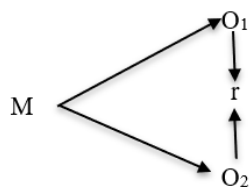
El método de investigación fue hipotético deductivo y descriptivo, cuyo propósito es establecer la relación existente entre las variables analizadas sin alterar sus condiciones naturales. la investigación correlacional permite identificar el grado de asociación entre dos o más variables, aportando evidencia sobre cómo fluctúa una en función de la otra, aunque sin establecer causalidad.

### 3.5. Diseño de investigación

Es correlacional por que permitió conocer el comportamiento de las variables, el grado de relación que existe entre la variable 1 y las dimensiones de la variable 2, tuvo carácter no experimental, transversal y correlacional, ya que no se manipularon las variables, solo se analizaron en su contexto natural según muestra de estudio. El diseño general fue el correlacional cuyo esquema es el siguiente:

**Figura 1**

*Diseño de investigación*



Donde:

M = Muestra

O<sub>1</sub> =Observación de la variable 1

r = Correlación entre variables

O<sub>2</sub> =Observación de la variable 2

### 3.6. Población, muestra y muestreo

#### La Población

La población es entendida como una colección infinita o finita de sujetos que comparten o son similares en sus características el término población se refiere a todos los componentes del estudio en su conjunto. Por ello, la población estuvo conformada por 165 estudiantes del programa de estudios de Enfermería Técnica y Producción Agropecuaria

**Tabla 2**

*Distribución de la Población*

N°	Carrera profesional	Semestres académicos			Total
		I	II	V	
1	Producción agropecuaria	23	22	8	53
2	Enfermería Técnica	40	40	32	112

**Nota:** Registro de nóminas de estudiantes matrículas según REGISTRA 2024-1

**La Muestra**

La muestra del estudio estuvo conformada por 40 estudiantes del programa de Enfermería, pertenecientes al nivel superior técnico y matriculados en el segundo semestre. Esta selección se realizó tomando como referencia el registro oficial de matrículas del periodo 2024-I, según consta en el sistema REGISTRA.

**Tabla 3**

*Muestra de estudio*

Muestra	Nivel	Semestre	Total
Estudiantes			
Enfermería	Superior	II	40
Técnica			

**Nota:** Registro de nóminas de matrículas según REGISTRA 2024-1

## **El muestreo**

El muestreo es una técnica para analizar una muestra; como consecuencia de aplicar esta técnica a una población, la cifra se obtiene mediante un cálculo u operación estadística que arroja un valor numérico para los constituyentes de la población. La técnica de muestreo se utiliza cuando una población tiene un gran número de constituyentes; si una población es pequeña, la técnica de muestreo no es necesaria. (Mejía, 2005). Fue el no probabilístico del tipo intencional, conformada por las 165 estudiantes, agrupas según clasificación existen en cada semestre académico.

### **3.7. Técnicas e instrumentos para recolección de datos**

El análisis de los datos se realizó mediante un enfoque cuantitativo, con el objetivo de establecer la relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del distrito de Sucre, Celendín, en el año 2024.

Para el procesamiento y análisis estadístico, se utilizó el software IBM SPSS Statistics V. 25, herramienta que facilitó la codificación, tabulación y tratamiento de los datos obtenidos a través del cuestionario aplicado a la muestra seleccionada. Posteriormente, se emplearon técnicas de estadística inferencial, entre ellas la prueba de correlación de Pearson, con el propósito de determinar el grado de relación entre el nivel de uso de las TIC y el rendimiento académico. Asimismo, se realizaron pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov) para validar los supuestos estadísticos requeridos.

Los resultados fueron sistematizados y presentados mediante tablas y gráficos exportados desde SPSS, lo cual permitió una interpretación clara, precisa y fundamentada en evidencia cuantitativa, en función de los objetivos e hipótesis planteadas en el estudio.

### **3.8. Técnicas y procesamiento de análisis de datos**

Se utilizo la encuesta para las dos variables, en relación con ello, Arias et al. (2022) Se refiere a una herramienta que recopila información sobre las opiniones, comportamientos o percepciones de las personas, lo cual produce resultados cuantitativos o cualitativos y se enfoca en preguntas que han sido predeterminadas con un orden lógico y un sistema de respuesta clasificado. Con frecuencia, se obtienen datos numéricos. Es una técnica que se utiliza con frecuencia en el campo de las ciencias sociales y que con el tiempo se ha expandido al campo de la investigación científica (López-Roldán y Fachelli, 2015).

Por otro lado, como instrumento de recolección de datos Se utilizo el cuestionario de uso común en proyectos de investigación científica. consiste en un conjunto de interrogantes o afirmaciones que se muestran y consideran en una tabla, así como una serie de respuestas posibles a las que debe responder cada sujeto. No existen respuestas incorrectas o correctas, pues todas dan un resultado único (Arias, 2020).

La validez es el grado en que un instrumento de medición manifiesta un cierto dominio de contenido, según Villasís-Keever et al. (2018). Para ello se utilizará el juicio de expertos, que radica en pedir a varias personas profesionales su juicio u opinión sobre un determinado artículo, instrumento, recurso educativo (Cabero y Llorente, 2013).

La confiabilidad, es entendida como el grado en que la aplicación reiterada a la misma persona o cosa tiene los mismos resultados, según Villasís-Keever et al. (2018). En este caso, los resultados se obtendrán mediante el Alfa de Cronbach, que es otro método para calcular la consistencia interna que tiene en cuenta tanto los buenos como los malos resultados (Quero, 2010).

### **3.8.1. Procedimientos**

Se recopiló la información de las variables que se examinaron en la investigación; luego se creó el documento de validación, fue certificado por las autoridades educativas con grados de maestro y doctorado. Asimismo, se realizó la coordinación con el director general de la institución y se presentó la carta de autorización para realizar el estudio en el instituto, la recolección de datos de la encuesta fue recopilados y organizados en variables y dimensiones utilizando una base de datos de Excel. Además, la misma base de datos se importó al programa estadístico SPSS para probar las hipótesis, seguido de una discusión de los hallazgos para sacar conclusiones y brindar recomendaciones.

### **3.8.2. Método de análisis de datos**

Después de la validación de expertos, se realizó una prueba piloto y los resultados se sometieron a una prueba de coeficiente alfa de Cronbach. A continuación, a la muestra seleccionada se le entregarán los cuestionarios, de los cuales se extrajeron los datos y se ingresaron en el software estadístico IBM-SPSS 27. Según Rodríguez y Pérez (2017), el proceso estadístico descriptivo es el método utilizado para formular recomendaciones de manera concisa y plasmarlas en figuras o tablas para una presentación de datos con el fin de realizar el análisis preliminar de los resultados. Debido a que hay 40 participantes en la muestra, se realizó la estadística inferencial iniciando con la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para confirmar la normalidad de los datos. Para la contrastación de hipótesis se utilizó la prueba paramétrica de la “r” de Pearson si los datos tienen una distribución normal, y en caso contrario se utilizará la prueba no paramétrica de Rho Spearman, según resultados.

### **3.8.3. Análisis de validez**

Para determinar la validez se relaciona la asociación del instrumento con cada variable que se intenta medir, tomando en cuenta la construcción que debe estar



articulado con los ítems del cuestionario aplicado. Del mismo modo, se debe enlazar con los constructos teóricos y los objetivos de investigación, con el propósito de establecer la coherencia y consistencia técnica. La validez del instrumento se llevó a cabo por medio del juicio de experto, el cual se detalla a continuación:

**Tabla 4**

*Validación por juicio de expertos*

<b>Nombres de los expertos</b>	<b>Criterio</b>	<b>Porcentaje</b>
Mg. Sonia del Rosario Vigo Mónzon	Muy Bueno	100 %
Mg. Fernando Quiroz Narváez	Muy Bueno	100 %
Mg. Fernando Rafael Pérez	Muy Bueno	92 %
Total	Muy Bueno	93.3 %

#### **3.8.4. Análisis de los resultados de confiabilidad**

Para el proceso de validación del instrumento se utilizó el coeficiente Alpha de Cronbach y de ese modo llegar a determinar la confiabilidad de las variables, mediante el software estadístico del SPSS versión 27. A continuación, se detalla:

##### **Confiabilidad de datos con Alpha de Cronbach.**

La confiabilidad, medida a través del alfa de Cronbach, es un indicador de la consistencia interna entre las variables de un estudio científico que forman parte de una escala. Este coeficiente puede calcularse utilizando dos métodos principales: a partir de la varianza o mediante la correlación de los ítems analizados. Es importante comprender que ambas fórmulas pertenecen a la misma categoría y, en este caso, son derivables entre sí.

**Tabla 5**

*Análisis de los resultados de confiabilidad*

<b>Variables</b>	<b>Alfa Cronbach</b>	<b>Ítems</b>
Uso de las TIC	0.959	20
Rendimiento académico	0.954	20

Para la prueba piloto se tomó en cuenta a 20 estudiantes. La primera variable consta de 20 ítems alcanza un valor de Cronbach de 0,959 siendo de confiabilidad excelente. La variable rendimiento académicos con 20 ítems alcanza 0.954 del valor de Cronbach con una confiabilidad excelente. Ambas variables presentan valores de alfa de Cronbach superiores a 0.9, lo cual evidencia una excelente consistencia interna en las escalas empleadas. Esto sugiere que las herramientas utilizadas para medir estas variables son altamente confiables. Por lo tanto, los resultados derivados de estas escalas pueden considerarse sólidos para fines analíticos y de interpretación.

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 4.1. Análisis de información

##### 4.1.1. Análisis de resultados

**Tabla 6**

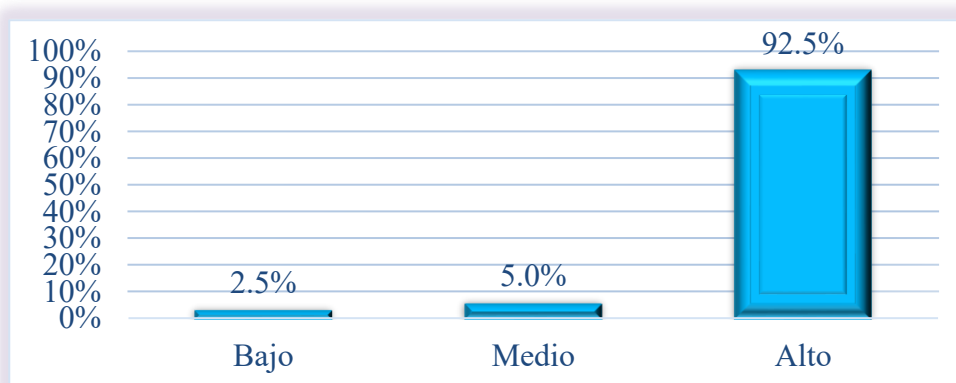
*Uso de las TIC*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	00	0.0%
Medio	15	37.5%
Alto	25	62.5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Nota.** La mayoría de los estudiantes (62.5 %) presenta un alto nivel de uso de las TIC, seguido de un 37.5 % con nivel medio. No se reportaron estudiantes con un nivel bajo, lo que evidencia una tendencia favorable hacia la integración tecnológica en el ámbito educativo.

**Figura 2**

*Variable 1: Uso de las TIC*



En fig. 2, el 92.5% de los estudiantes del IESTP “Alfredo José María Rocha Zegarra” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024”, se calificaron con un nivel alto, al

5% obtuvieron un nivel medio y 2.7% se encuentra en un nivel bajo, en la variable 1 uso de las TIC.

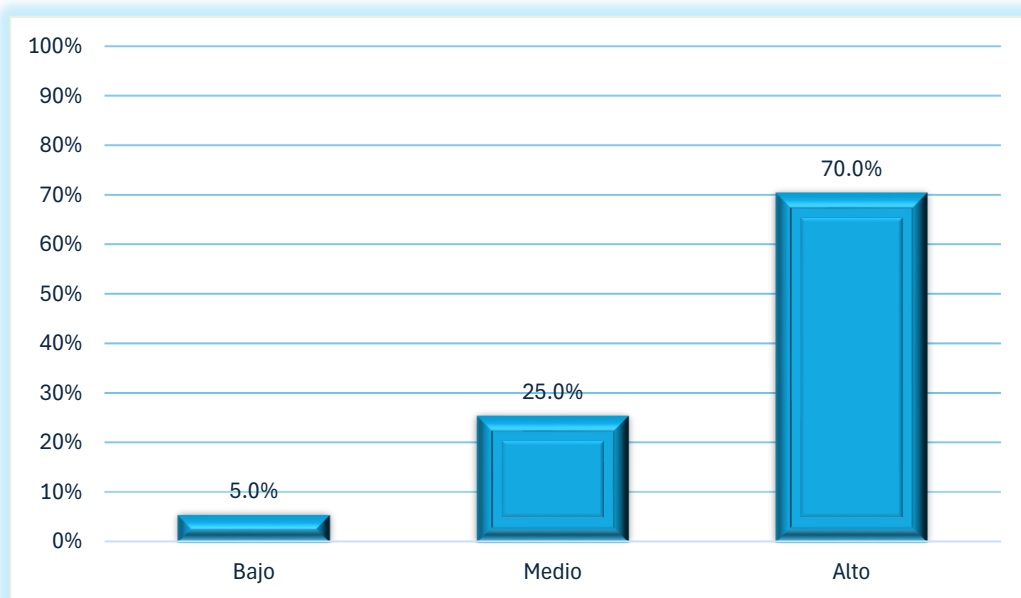
**Tabla 7**

*Rendimiento académico*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	5.0%
Medio	10	25.0%
Alto	28	70.0%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Se aprecia que la mayoría de los estudiantes (70.0 %) presenta un rendimiento académico alto, seguido por un 25.0 % con nivel medio. Solo un 5.0 % se ubica en un nivel bajo, lo cual indica un desempeño académico mayoritariamente favorable en la población evaluada.

**Figura 3.** *Variable 2: Rendimiento académico*



En fig. 3, el 70% de los estudiantes del IESTP “Alfredo José María Rocha Zegarra” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024”, se calificaron con un nivel alto, al 25%

obtuvieron un nivel medio y 5% se encuentra en un nivel bajo, en la variable 2 rendimiento académico.

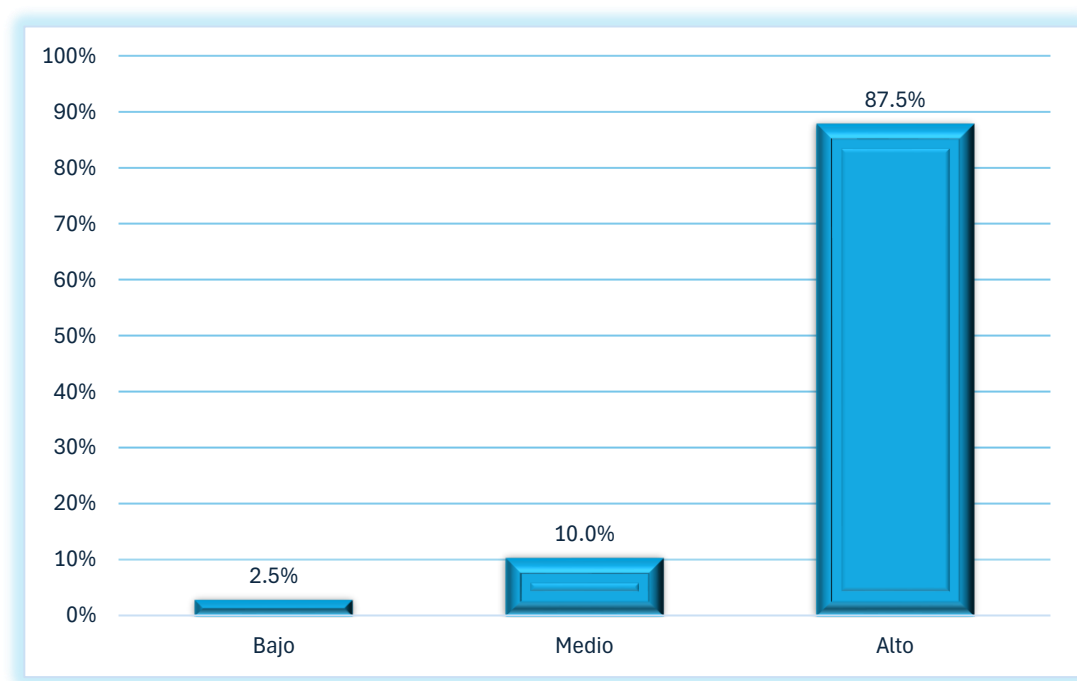
**Tabla 8**

*Dimensión Conceptual*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2.5%
Medio	4	10.0%
Alto	35	87.5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Se observa que el 87.5 % de los estudiantes se encuentra en un nivel alto de la dimensión conceptual, mientras que el 10.0 % presenta un nivel medio y solo el 2.5 % un nivel bajo. Estos resultados reflejan un dominio conceptual sólido en la mayoría de los estudiantes evaluados.

**Figura 4.** *Dimensión Conceptual*



En fig. 4, el 85.5% de los estudiantes del IESTP “Alfredo José María Rocha Zegarra” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024”, se calificaron con un nivel alto, al 10% obtuvieron un nivel medio y 2.5% se encuentra en un nivel bajo, codependiente a la dimensión conceptual.

**Tabla 9**

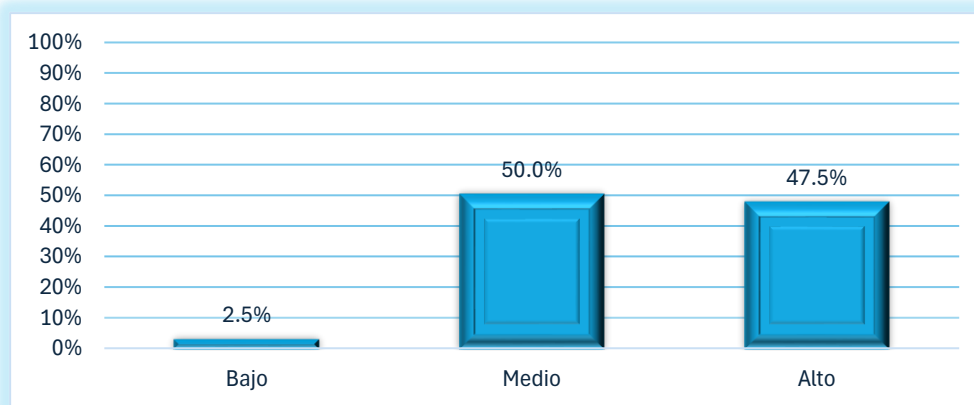
*Dimensión Procedimental*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2.5%
Medio	20	50.0%
Alto	19	47.5%
<b>Tatal</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Se evidencia que el 50.0 % de los estudiantes presenta un nivel medio en la dimensión procedimental, seguido muy de cerca por un 47.5 % en nivel alto. Solo el 2.5 % se encuentra en el nivel bajo, lo cual sugiere un desempeño procedimental aceptable en la mayoría, aunque con posibilidades de mejora hacia un nivel superior.

**Figura 5**

*Dimensión Procedimental*



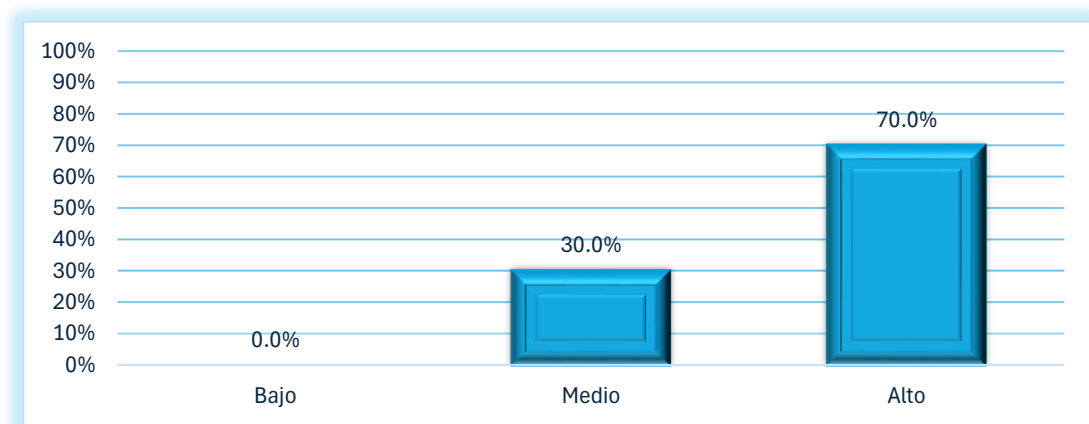
En fig. 5, el 50% de los estudiantes del IESTP “Alfredo José María Rocha Zegarra” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024”, se calificaron con un nivel medio, al 47% obtuvieron un nivel medio y 2.5% se encuentra en un nivel bajo, codependiente a la dimensión procedimental.

**Tabla 10**  
*Dimensión Actitudinal*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0.0%
Medio	12	30.0%
Alto	28	70.0%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Se observa que el 70.0 % de los estudiantes se ubica en un nivel alto en la dimensión actitudinal, mientras que el 30.0 % se encuentra en el nivel medio. No se registraron casos en el nivel bajo, lo que indica una disposición positiva generalizada hacia el aprendizaje y el uso de las TIC.

**Figura 6**  
*Dimensión Actitudinal*



En fig. 6, el 70% de los estudiantes del IESTP “Alfredo José María Rocha Zegarra” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024”, se calificaron con un nivel alto, el 30%

obtuvieron un nivel medio y 0% se encuentra en un nivel bajo, codependiente a la dimensión actitudinal.

**Tabla 11**

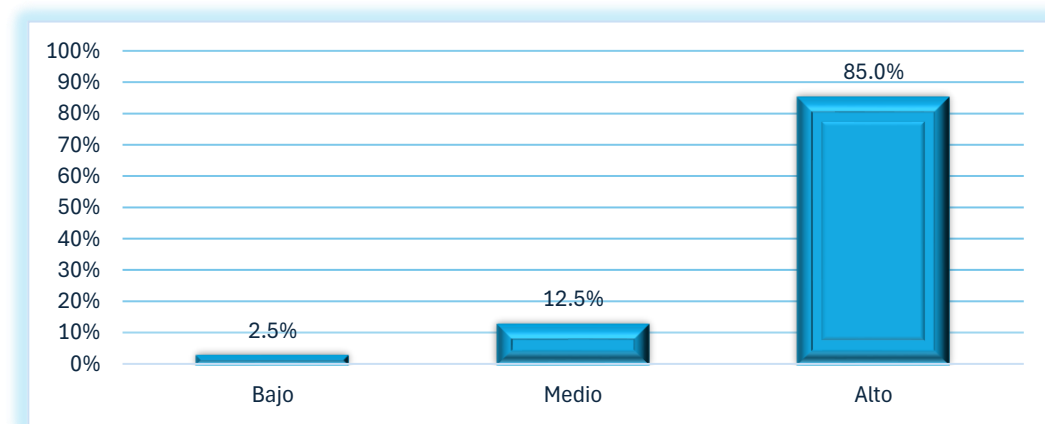
*Dimensión Motivacional*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2.5%
Medio	5	12.5%
Alto	34	85.0%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Nota.** El 85.0 % de los estudiantes presenta un alto nivel de motivación, mientras que el 12.5 % se encuentra en un nivel medio y solo el 2.5 % en nivel bajo. Estos datos reflejan una fuerte disposición y entusiasmo por el aprendizaje en la mayoría de los estudiantes evaluados.

**Figura 7**

*Dimensión Motivacional*



En fig. 6, el 85% de los estudiantes del IESTP “Alfredo José María Rocha Zegarra” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024”, se calificaron con un nivel alto, el 12.5% obtuvieron un nivel medio y 2.5% se encuentra en un nivel bajo, codependiente a la dimensión motivacional.



**Tabla 12**

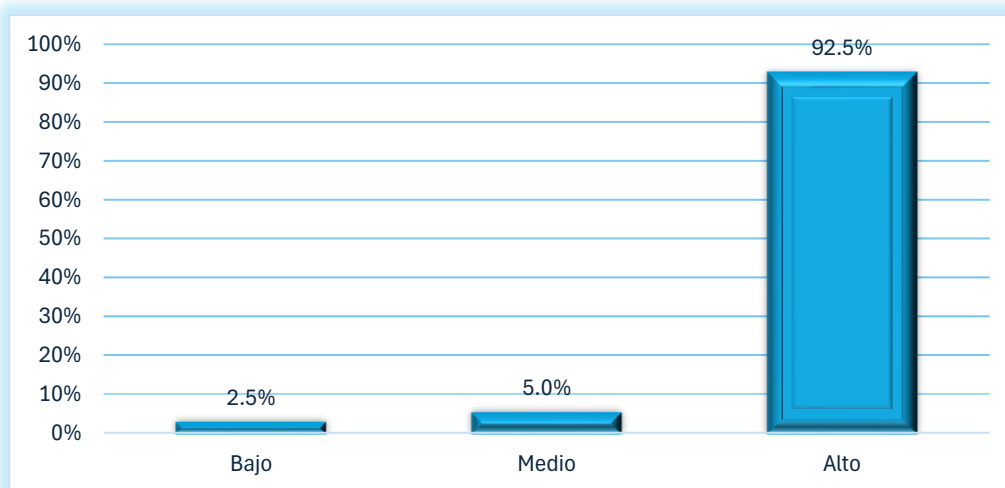
*Dimensión Social*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	2.5%
Medio	2	5.0%
Alto	37	92.5%
<b>Tatal</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Se destaca que el 92.5 % de los estudiantes posee un alto nivel en la dimensión social, lo cual indica una fuerte capacidad para interactuar, colaborar y participar en entornos educativos. El 5.0 % muestra un nivel medio, y solo el 2.5 % se ubica en el nivel bajo, evidenciando una cohesión social favorable entre los estudiantes evaluados.

**Figura 8**

*Dimensión Social*



En fig. 8, el 95% de los estudiantes del IESTP “Alfredo José María Rocha Zegarra” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024”, se calificaron con un nivel alto, el 5% obtuvieron un nivel medio y 2.5% se encuentra en un nivel bajo, codependiente a la dimensión social.

## 4.2. Prueba de hipótesis

### 4.2.1. Prueba de normalidad

**Tabla 13**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Uso de las TIC	0.403	40	0.000	0.614	40	0.000
Rendimiento académico	0.427	40	0.000	0.625	40	0.000

**Nota.** Los valores de significancia (Sig. = 0.000) tanto en la prueba de Kolmogorov-Smirnov como en la de Shapiro-Wilk son inferiores a 0.05, lo que indica que las variables no presentan una distribución normal. Por ello, se justifica el uso de pruebas estadísticas no paramétricas para el análisis inferencial.

La prueba de normalidad permitió analizar la estadística paramétrica, es decir si existe normalidad en la distribución de los datos o homogeneidad en la varianza de sus datos; del contrario utilizar la estadística no paramétrica son pruebas de distribución libre, es decir los datos analizados no tienen presuposiciones, se pueden aplicar a muchas situaciones particulares especialmente a datos cualitativos. Las pruebas analizadas son de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk la cual se utilizar para analizar la normalidad porque la muestra es menor 50, con un nivel de significancia o alfa del 5% y una confianza de 95%, como el  $p = 0 < 0.05$  entonces rechazamos la  $H_0$  y acepto la  $H_a$ , es decir los datos no tienen una distribución normal, por lo tanto, aplicaremos la estadística no paramétrica es decir aplicaremos la prueba de coeficiente de relación de rangos de Spearman.

### 4.2.2. Generalización entorno la hipótesis central

### Ha: Hipótesis general

Ha: Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

Ho: No Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Tabla 14**

*Coefficiente de correlación de Spearman de Uso de las TIC y Rendimiento académico*

Variables		Coefficiente de correlación (Rho - $\rho$ .)	Sig. bilateral (p)	N
Rho de Spearman	Uso de las TIC y Rendimiento académico	,538**	,000	40

**Nota.** Existe una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa ( $\rho = 0.538$ ,  $p < 0.01$ ) entre el uso de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes. Esto indica que, a mayor uso de las TIC, tiende a observarse un mejor rendimiento académico en la muestra analizada.

En la tabla se observa que  $p = 0 < 0,05$ , significa que acepto la Ha y rechazo la Ho, por lo tanto, existe relación significativa entre el uso de tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico en los estudiantes del programa de estudios de enfermería técnica. Esta relación es directa, es decir, a mayor uso de las TIC mayor rendimiento académico, además la relación positiva y significativa de ,538.

### Hipótesis específica 1

**Ha:** Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión conceptual de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Ho:** No existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión conceptual de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Tabla 15.** *Dimensión conceptual y Uso de las TIC*

	Variables	Coefficiente de correlación (Rho - $\rho$ .)	Sig. bilateral (p)	N
Rho de Spearman	Dimensión conceptual y Uso de las TIC	,747**	<.001	40

**Nota.** Se observa una correlación positiva alta y estadísticamente significativa ( $\rho = 0.747$ ,  $p < 0.001$ ) entre la dimensión conceptual y el uso de las TIC.

En la tabla, se observa que el valor de significancia bilateral ( $p < 0,001$ ) es menor a 0,05, lo que indica que se acepta la hipótesis alternativa (Ha) y se rechaza la hipótesis nula (Ho). Por lo tanto, se concluye que existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión conceptual de rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,747^{**}$ ) indica que la relación es positiva y significativa. Esto significa que un mayor uso de las TIC está asociado con un mejor desempeño en la dimensión conceptual de los estudiantes. El doble asterisco (\*\*) señala que esta correlación es significativa al nivel del 0,01. En conclusión, los resultados muestran una relación positiva y significativa, lo que sugiere que el uso de las TIC influye positivamente en la dimensión conceptual de los estudiantes en el contexto estudiado.

## Hipótesis específica 2

**Ha:** Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión procedimental de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Ho:** No existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión procedimental de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Tabla 16**

*Dimensión Procedimental y Uso de las TIC*

	Variables	Coefficiente de correlación (Rho - ρ.)	Sig. bilateral (p)	N
Rho de Spearman	Dimensión Procedimental y Uso de las TIC	,691**	<.001	40

**Nota.** Se identifica una correlación positiva alta y estadísticamente significativa ( $\rho = 0.691$ ,  $p < 0.001$ ) entre la dimensión procedimental y el uso de las TIC.

En la tabla, se observa que el valor de significancia bilateral ( $p < 0,001$ ) es menor a 0,05. Esto permite aceptar la hipótesis alternativa (Ha) y rechazar la hipótesis nula (Ho). Por lo tanto, se concluye que existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión procedimental de los estudiantes. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,691^{**}$ ) indica que la relación es positiva y significativa de magnitud considerablemente alta. Esto significa que un mayor uso de las TIC se asocia con un mejor desempeño en la dimensión procedimental de los estudiantes. El doble asterisco (\*\*) indica que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 0,01. En conclusión: Los resultados muestran que el uso de las TIC tiene un impacto positivo en la dimensión procedimental, lo cual refleja que, a medida que los estudiantes utilizan más estas herramientas, mejoran en habilidades relacionadas con la aplicación práctica y operativa de sus conocimientos. Esta

relación positiva y significativa subraya la importancia del uso de las TIC en el desarrollo de competencias procedimentales en los estudiantes del nivel superior tecnológico del Distrito de Sucre, Celendín.

### Hipótesis específica 3

**Ha:** Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión actitudinal de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Ho:** No existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión actitudinal de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Tabla 17**

*Dimensión Actitudinal y Uso de las TIC*

	Variables	Coefficiente de correlación (Rho - $\rho$ .)	Sig. bilateral (p)	N
Rho de Spearman	Dimensión Actitudinal y Uso de las TIC	,743**	<.001	40

**Nota.** Se evidencia una correlación positiva alta y significativa ( $\rho = 0.743$ ,  $p < 0.001$ ) entre la dimensión actitudinal y el uso de las TIC

En la tabla, se evidencia que el valor de significancia bilateral ( $p < 0,001$ ) es menor a 0,05. Esto permite aceptar la hipótesis alternativa (Ha) y rechazar la hipótesis nula (Ho). Por lo tanto, se concluye que existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión actitudinal de los estudiantes. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,743^{**}$ ) indica que la relación es positiva y significativa. Esto significa que, a medida que aumenta el uso de las TIC, también se mejora el desempeño en la dimensión actitudinal, la cual está relacionada con los valores, motivaciones, actitudes y disposición de los estudiantes hacia el aprendizaje. El

doble asterisco (\*\*) confirma que esta correlación es positiva y significativa al nivel del 0,01. Los resultados muestran una relación positiva y significativa entre el uso de las TIC y la dimensión actitudinal de los estudiantes. Esto sugiere que un mayor uso de las TIC contribuye significativamente al desarrollo de actitudes positivas, motivación y disposición hacia el aprendizaje en los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín. Este hallazgo refuerza la importancia de integrar las TIC como herramienta clave en el proceso educativo para fomentar un entorno de aprendizaje más proactivo y comprometido.

#### Hipótesis específica 4

**Ha:** Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión motivacional de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Ho:** No existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión motivacional de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Tabla 18**

*Uso de las TIC y Dimensión motivacional*

	Variables	Coefficiente de correlación (Rho - $\rho$ .)	Sig. bilateral (p)	N
Rho de Spearman	Uso de las TIC y Dimensión motivacional	,569**	<.001	40

**Nota.** Se encontró una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa ( $\rho = 0.569$ ,  $p < 0.001$ ) entre el uso de las TIC y la dimensión motivacional.

#### Hipótesis específica 5

**Ha:** Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión social de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

**Ho:** No existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión social de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.

La tabla muestra que el valor de significancia bilateral ( $p < 0,001$ ) es menor a 0,05, lo que permite aceptar la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y rechazar la hipótesis nula ( $H_o$ ). Esto indica que existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión motivacional de los estudiantes. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,569^{**}$ ) refleja una relación positiva y significativa. Esto significa que un mayor uso de las TIC está asociado con un aumento en la motivación de los estudiantes hacia sus actividades de aprendizaje. El doble asterisco ( $^{**}$ ) confirma que esta correlación es significativa al nivel del 0,01. Los resultados sugieren que el uso de las TIC contribuye de manera importante a la dimensión motivacional de los estudiantes, es decir, a su interés, entusiasmo y compromiso con el aprendizaje. Aunque la relación es de magnitud moderada, sigue siendo positiva y significativa, destacando el papel de las TIC como un recurso que promueve la motivación en el contexto educativo de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín.

**Tabla 19**  
*Uso de las TIC y Dimensión social*

	Variables	Coeficiente de correlación (Rho - $\rho$ )	Sig. bilateral (p)	N
Rho de Spearman	Uso de las TIC y Dimensión social	,435 <sup>**</sup>	,005	40



**Nota.** Se observa una correlación positiva moderada y significativa ( $\rho = 0.435$ ,  $p = 0.005$ ) entre el uso de las TIC y la dimensión social.

En la tabla, se observa que el valor de significancia bilateral ( $p = 0,005$ ) es menor a 0,05. Esto permite aceptar la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ). Por lo tanto, se concluye que existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión social de los estudiantes. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,435^{**}$ ) indica que la relación es positiva y de magnitud moderada. Esto significa que un mayor uso de las TIC está asociado con un incremento en las habilidades y competencias sociales de los estudiantes, como la interacción, colaboración y comunicación efectiva con otros. El doble asterisco ( $^{**}$ ) confirma que esta correlación es estadísticamente positiva y significativa al nivel del 0,01. Los resultados sugieren que el uso de las TIC tiene una asociación positiva y significativa en la dimensión social de los estudiantes. Aunque la relación no es tan fuerte como en otras dimensiones, resalta la importancia del uso de las TIC en el desarrollo de habilidades sociales en el contexto educativo de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín. Las TIC pueden facilitar la interacción, el trabajo en equipo y la comunicación, contribuyendo a un entorno de aprendizaje más efectivo.

#### **4.3. Discusión de los resultados**

Después de analizar el resultado se puede demostrar que existe relación de intensidad buena entre el uso de tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico, similares resultados se obtuvieron en el de Isola (2020) en su estudio “*The Impact of Information and Communication Technology (ICT) on Student Achievement in Higher Education*”. Se encontró una correlación positiva moderada entre el uso de las TIC y el rendimiento académico, el uso de las TIC puede potenciar el aprendizaje si se utilizan de manera efectiva; en el estudio de Rahman et al., (2021).

En el estudio sobre el uso de las TIC influye en el rendimiento académico de estudiantes universitarios en Malasia, determino una correlación positiva significativa, donde los estudiantes que usaban las TIC principalmente para fines educativos obtenían mejores resultados académicos. Así mismo Muthoni, (2019) investigo que el efecto del uso de las TIC en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria en Kenia se determinó los estudiantes que integraban el uso de herramientas TIC en sus estudios mostraron un mejor rendimiento particularmente en áreas de ciencias, tecnología e ingeniería.

Aydın (2018) estudió la integración de tecnologías en el aula y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria en Turquía, se identificó una correlación positiva entre el uso de tecnologías interactivas y el rendimiento académico en materias de ciencias y matemáticas, el uso de tecnologías interactivas en el aula puede mejorar la comprensión y el rendimiento académico, aunque la falta de capacitación de los docentes sigue siendo una barrera importante, además Kim (2020) uso de las TIC y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria en Corea del Sur, que el uso excesivo de TIC para entretenimiento tenía un efecto negativo; Las TIC pueden ser una herramienta poderosa para mejorar el rendimiento académico, siempre y cuando se utilicen adecuadamente para el aprendizaje y no para distracciones.

Por otro lado, en el ámbito nacional, Gómez (2020). En su Tesis de Maestría de Universidad Nacional Mayor de San Marcos, *Influencia del uso de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana*, se encontró una correlación positiva moderada entre el uso frecuente de las TIC en tareas académicas y el rendimiento académico, el uso adecuado y orientado de las TIC puede mejorar el rendimiento académico, pero es necesario acompañarlo con estrategias pedagógicas que maximicen su potencial, en la de Fernández (2019) la tesis de Maestría “*Relación entre el uso de herramientas digitales y el rendimiento académico en estudiantes universitarios de la región Arequipa*”, evidenció una relación significativa entre el uso de herramientas digitales, como plataformas de aprendizaje, y

el rendimiento académico, con un mejor desempeño en los estudiantes que las utilizaban de manera regular. Además Soto (2021).

En su Tesis de Maestría *“El impacto del acceso a internet y las TIC en el rendimiento académico de estudiantes de educación primaria en Cusco*, Se encontró una correlación positiva baja entre el acceso a internet en los hogares y el rendimiento académico, debido a la falta de capacitación en el uso efectivo de las TIC; Aunque el acceso a internet es un factor importante, se requiere capacitación y acompañamiento pedagógico para optimizar su uso en favor del aprendizaje. Rodríguez (2022), en su Tesis de Doctorado *“La influencia del uso de plataformas virtuales en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de educación a distancia en Lima*, determinó que existe correlación positiva significativa entre el uso frecuente y eficiente de plataformas virtuales y un mejor rendimiento académico.

Pérez, A. (2020) en su Tesis de Maestría, *“Impacto del uso de las TIC en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria en el distrito de Acobamba, Huancavelica”* encontró una correlación positiva moderada entre el uso frecuente de las TIC y un mejor rendimiento académico en matemáticas y ciencias; si bien el uso de las TIC influye positivamente, factores como el acceso limitado a internet y la falta de capacitación docente son barreras para maximizar su impacto.

Castro (2019) en su tesis de Maestría *“El uso de las tecnologías de la información y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios de Huancavelica”* Se confirmó que las TIC favorecen el proceso de aprendizaje, pero se recomendó fortalecer las competencias digitales de los estudiantes para maximizar su aprovechamiento. Huamán (2018) en su tesis de Maestría, *“Relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico en los estudiantes de primaria en zonas rurales de Huancavelica*, se evidenció una correlación positiva, aunque baja, entre el uso de las TIC y el rendimiento académico, el estudio concluyó que el uso de las TIC tiene un efecto limitado en el rendimiento académico en zonas rurales debido a la falta de infraestructura tecnológica.

Quispe (2021) en su tesis de Maestría, *"Las TIC como herramienta de mejora del rendimiento académico en estudiantes de e secundaria de Lircay, Huancavelica"* Se encontró una relación positiva entre el uso de plataformas educativas digitales y el incremento en las calificaciones de los estudiantes, especialmente en ciencias y el estudio Mamani (2017) *"Uso de las TIC y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica"*, se halló una correlación positiva significativa entre el uso de las TIC, particularmente en la búsqueda de información y el aprendizaje autónomo, con el rendimiento académico en los cursos teóricos; El estudio concluyó que el uso adecuado de las TIC puede mejorar significativamente el rendimiento académico, pero es necesario capacitarlos en el uso crítico y eficiente de estas herramientas.

En la hipótesis general, se demostró existe relación significativa entre el uso de tecnologías de la información y comunicación y el rendimiento académico en los estudiantes del programa de estudios de enfermería técnica. Esta relación es directa, es decir, a mayor uso de las TIC mayor rendimiento académico, además la relación es positiva media de ,538 y una significancia bilateral de  $<0.001$  de una población de 40 estudiantes encuetados. Hipótesis específica 1, se concluye que existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión conceptual de rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,747^{**}$ ) con una relación es positiva y de alta magnitud y significativa al nivel del 0,01. Hipótesis específica 2, con un valor de significancia bilateral ( $p < 0,001$ ) es menor a 0,05. existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión procedimental de los estudiantes. El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,691^{**}$ ) indica que la relación es positiva y de magnitud considerablemente alta, estadísticamente significativa al nivel del 0,01. Es decir, uso de las TIC tiene un impacto positivo en la dimensión procedimental, lo cual refleja que, a medida que los estudiantes utilizan más estas herramientas, mejoran en habilidades relacionadas con la aplicación práctica y

operativa de sus conocimientos. Esta relación sólida subraya la importancia del uso de las TIC en el desarrollo de competencias procedimentales en los estudiantes del nivel superior tecnológico del Distrito de Sucre, Celendín. Hipótesis específica 3, se demostró que el valor de significancia bilateral ( $p < 0,001$ ) es menor a 0,05, permite aceptar la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y rechazar la hipótesis nula ( $H_o$ ). Por lo tanto, se concluye que existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión actitudinal de los estudiantes con un coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,743^{**}$ ) indica que la relación es positiva y de alta magnitud la cual confirma que esta correlación es significativa al nivel del 0,01. Hipótesis específica 4, se demostró que el valor de significancia bilateral ( $p < 0,001$ ) es menor a 0,05, lo que indica que existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión motivacional de los estudiantes.

El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,569^{**}$ ) refleja una relación positiva y de magnitud moderada, confirma que esta correlación es significativa al nivel del 0,01 y finalmente la hipótesis 5, se logró un el valor de significancia bilateral ( $p = 0,005$ ) es menor a 0,05. Esto permite aceptar la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y rechazar la hipótesis nula ( $H_o$ ). Por lo tanto, se concluye que existe una relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la dimensión social con un coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho = 0,435^{**}$ ) y un nivel del 0,01. Los resultados sugieren que el uso de las TIC tiene una influencia positiva y moderada en la dimensión social de los estudiantes. Aunque la relación no es tan fuerte como en otras dimensiones, resalta la importancia del uso de las TIC en el desarrollo de habilidades sociales en el contexto educativo de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín. Las TIC pueden facilitar la interacción, el trabajo en equipo y la comunicación, contribuyendo a un entorno de aprendizaje más efectivo

## **Conclusiones**

**Primero:** Se concluye que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) guarda una relación significativa con el rendimiento académico de los estudiantes del programa de estudios de Enfermería Técnica. Esta relación evidencia que una mayor integración de las TIC favorece positivamente los resultados académicos.

**Segundo:** La dimensión conceptual del rendimiento académico se ve significativamente influenciada por el uso de las TIC. Los estudiantes que emplean estas herramientas de manera efectiva demuestran un mejor dominio de los contenidos teóricos.

**Tercero:** Se observa una relación positiva entre el uso de TIC y la dimensión procedimental, lo que indica que los recursos digitales facilitan la adquisición de habilidades prácticas necesarias para la formación técnica en enfermería.

**Cuarto:** El uso de las TIC también se relaciona de forma significativa con la dimensión actitudinal, reflejando que el acceso y empleo adecuado de estas tecnologías potencia actitudes positivas hacia el aprendizaje y la profesión.

**Quinto:** Finalmente, se determina que las dimensiones motivacional y social del rendimiento académico están vinculadas al uso de TIC. Esto sugiere que las herramientas tecnológicas no solo promueven la motivación personal, sino que también favorecen la interacción y colaboración entre los estudiantes.

## **Recomendaciones**

**Primero:** Se recomienda a los directivos y Superior Tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín, a implementar programas de capacitación relacionada con el uso de las TIC, para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

**Segundo:** A los docentes formadores del nivel superior, reforzar las habilidades digitales y para así poder fortalecer las capacidades de los estudiantes con el uso de las TIC durante las actividades de aprendizaje y mejorar en el aspecto cognitivo.

**Tercero:** A la plana administrativa y gestores pedagógicos de la institución, se recomienda el mejoramiento de recursos tecnológicos que permitan a los estudiantes desarrollar sus habilidades de interacción colectiva para lograr sus competencias y los logros de aprendizaje deseados.

**Cuarto:** A los coordinadores de área académica participar en los talleres de capacitación y motivar a los docentes en la implementación de las herramientas tecnológicas para que los estudiantes puedan trabajar utilizando las tecnologías de la información y comunicación y de esta manera mejorar la experiencia de aprendizaje.

**Quinto:** Se recomienda fomentar la creación de proyectos interdisciplinarios que integren el uso de las TIC, promoviendo la participación activa de estudiantes y docentes en actividades que potencien no solo el aprendizaje individual, sino también el trabajo significativo, la creatividad y la resolución de problemas prácticos. Estos proyectos pueden abordar problemas reales del entorno y fortalecer tanto la motivación como las habilidades sociales de los estudiantes.

## Referencias bibliográficas

- Alfonso, M., & García, R. (2018). *Impacto de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento académico de estudiantes universitarios*. Revista de Investigación Educativa, 36(2), 189-210.
- Álvarez, I. C. C. (2014). Componentes cognitivos, metacognitivos, motivacionales y de autocontrol del aprendizaje autorregulado y su relación con el rendimiento académico. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/196580015.pdf>
- Álvarez, M. (2014). Evaluación del rendimiento académico en entornos educativos. Editorial Universitaria.
- Ausubel, D. P. (2002). Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo. Trillas.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice Hall.
- Bates, T. (2015). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Bronfenbrenner, U. (1979). The ecology of human development: Experiments by nature and design. Harvard University Press.
- Cabero, J., & Llorente, M. C. (2013). Las tecnologías de la información y comunicación en la educación. Universidad de Sevilla.
- Cabero-Almenara, J. (2020). *La integración de las TIC en la enseñanza: Modelos, problemas y perspectivas*. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/citas/article/view/6356>
- Cabero-Almenara, J., & Marín-Díaz, V. (2019). *Las TIC en el ámbito educativo: Retos y perspectivas futuras*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Castro, M. (2019). *El uso de las tecnologías de la información y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios de Huancavelica*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica.
- Coll, C., & Monereo, C. (2008). Psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Morata.



- Council for Scientific and Industrial Research (CSIR). (2020). The Role of ICT in Rural Education in South Africa. Pretoria: CSIR.
- Dirección Regional de Educación de Cajamarca (DREC). (2020). Capacitación docente en el uso de TIC en Celendín: Resultados y desafíos. Cajamarca: DREC.
- Echeverría, A., & Nussbaum, M. (2011). *Uso de las tecnologías digitales en la educación: Impacto en el aprendizaje de los estudiantes*. Editorial Universitaria.
- Engeström, Y. (1987). Learning by Expanding: An Activity-Theoretical Approach to Developmental Research. Helsinki: Orienta-Konsultit.
- European Schoolnet & University of Ljubljana. (2013). The Impact of ICT in the Classroom: The EUN Schoolnet Study. Brussels: European Schoolnet.
- Fernández, M. (2019). Relación entre el uso de herramientas digitales y el rendimiento académico en estudiantes universitarios de la región Arequipa. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de San Agustín.
- Garrison, D. R. (2008). E-learning in the 21st Century: A Framework for Research and Practice. Routledge.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. Jossey-Bass.
- Goleman, D. (1995). Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ. Bantam Books.
- Gómez, L. (2020). *Influencia del uso de las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria en Lima Metropolitana. Tesis de Maestría*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Gros, B. (2016). *Aprender y enseñar en la era digital: Estrategias y experiencias educativas con tecnologías digitales*. Barcelona: Editorial UOC.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.

- Huamán, L. (2018). *Relación entre el uso de las TIC y el rendimiento académico en los estudiantes de primaria en zonas rurales de Huancavelica*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). *Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza*. Lima, Perú.
- Instituto Superior Pedagógico Público de Celendín (ISPPC). (2019). *Percepción de los estudiantes sobre el uso de herramientas digitales en su aprendizaje*. Celendín: ISPPC.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (2013). *Cooperative Learning: Improving University Instruction by Basing Practice on Validated Theory*. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3-4), 85-118.
- Jonassen, D. H. (1999). Designing Constructivist Learning Environments. In *Instructional Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Kim, J., & Lee, S. (2020). *The effects of ICT use on academic achievement among high school students in South Korea*. *Educational Technology & Society*, 23(1), 100-111.
- Kivinen, O., & Isola, A. (2020). *The impact of information and communication technology (ICT) on student achievement in higher education*. *Journal of Educational Technology*, 15(3), 212-225.
- Korea Education and Research Information Service (KERIS). (2018). *Digital Learning and Academic Achievement in South Korea*. Seoul: KERIS.
- Mamani, R. (2017). *Uso de las TIC y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica.
- Martínez, F., & Salinas, J. (2016). *Evaluación del impacto de las TIC en la educación superior: Un estudio de caso*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(3), 45-62.
- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2005). *Evaluación del Programa Huascarán: Integración de las TIC en la educación peruana*. Lima: MINEDU.

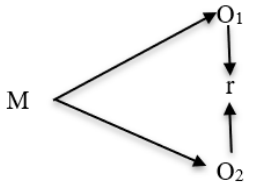
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Muthoni, J. W. (2019). *The role of ICT in enhancing students' academic performance in secondary schools in Kenya*. *Journal of Education and Practice*, 10(4), 102-108.
- National Center for Education Statistics (NCES). (2019). *The Impact of Digital Technologies on Academic Performance*. Washington, D.C.: NCES.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2019). *Las TIC en la educación: Uso, acceso y participación*. <https://unesdoc.unesco.org/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2019). *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*. OECD Publishing
- Öztürk, G., & Aydın, F. (2018). *Technology integration and academic achievement in middle school: A correlational study in Turkey*. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 17(2), 72-85.
- Pérez, A. (2020). *Impacto del uso de las TIC en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria en el distrito de Acobamba, Huancavelica*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica.
- Pérez, M. (2017). *La integración de las TIC en la educación superior: Modelos y experiencias*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Piaget, J. (1970). *La epistemología genética*. México: Siglo XXI Editores.
- Quispe, J. (2020). *Relación entre el uso de dispositivos móviles y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria en Trujillo*. Tesis de Maestría. Universidad César Vallejo.
- Quispe, J. (2021). *Las TIC como herramienta de mejora del rendimiento académico en estudiantes de secundaria de Lircay, Huancavelica*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Huancavelica.
- Rahman, N. A., Samsudin, N., & Amir, R. (2021). *ICT usage and academic performance: A study amongst university students in Malaysia*. *Asian Journal of Education and e-Learning*, 9(2), 50-65.

- Rest, J. R. (1986). *Moral development: Advances in research and theory*. Praeger Publishers.
- Rodríguez, P. (2022). *La influencia del uso de plataformas virtuales en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de educación a distancia en Lima*. Tesis de Doctorado. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Rodríguez, P., & Gómez, L. (2018). Factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Investigación Educativa*, 10(2), 45-60.
- Salinas, J., & Escudero, J. (2010). *Educación y tecnologías: Las voces de los expertos*. Madrid: Fundación Telefónica.
- Selwyn, N. (2010). *Schools and schooling in the digital age: A critical analysis*. Routledge.
- Soto, V. (2021). *El impacto del acceso a internet y las TIC en el rendimiento académico de estudiantes de educación primaria en Cusco*. Tesis de Maestría. Universidad Andina del Cusco.
- Sweller, J. (1988). *Cognitive load during problem solving: Effects on learning*. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285.
- Tejedor, F. J., & García-Valcárcel, A. (2006). *Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza*. Análisis y perspectivas. *Revista Española de Pedagogía*. <https://www.jstor.org/stable/23765972>
- Tünnermann Bernheim, C. (2008). *La educación superior en América Latina: Cambios y desafíos*. UNESCO-IESALC.
- UNESCO (2020). *Educación en un mundo digital: Hacia una transformación inclusiva y equitativa*. París: UNESCO.
- UNESCO. (2021). *Global Education Monitoring Report*.
- Universidad de São Paulo. (2017). *Uso de tecnologías digitales en la educación: Impacto en el rendimiento académico en Brasil*. São Paulo: Universidad de São Paulo.

- Universidad Nacional de Cajamarca (UNC). (2021). *Impacto de la implementación de laboratorios de informática en el rendimiento académico de los estudiantes en Celendín*. Cajamarca: UNC.
- Universidad Nacional de Cajamarca (UNC). (2021). *Impacto de los programas de educación a distancia basados en TIC en comunidades rurales de Cajamarca*. Cajamarca: UNC.
- Universidad Nacional de Cajamarca (UNC). (2022). *Impacto de las plataformas de aprendizaje virtual en el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior en Celendín*. Cajamarca: UNC.
- Universidad Nacional de San Agustín (UNSA). (2020). *Uso de laboratorios de informática y plataformas de aprendizaje en línea en el rendimiento académico de estudiantes de ingeniería*. Arequipa: UNSA.
- Vygotsky, L. S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología educativa*. Pearson Educación.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64–70. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)

## ANEXOS

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024”				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema principal</b> ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín -2024?</p> <p><b>Problemas secundarios</b></p> <p>a) ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y promedio de Calificaciones de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024?</p> <p>b) ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y tasa de aprobación y retención de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024?</p> <p>c) ¿Qué relación existe entre el uso de las TIC y calidad del aprendizaje de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre el uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín -2024</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>a) Determinar la relación que existe el uso de las TIC y promedio de calificaciones de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024</p> <p>b) Determinar en qué medida el uso de las TIC influye en la tasa de aprobación y retención de los estudiantes del IESTP “ALJOMARZ” del Distrito de Sucre, Celendín - 2024</p> <p>c) Determinar en qué el uso de las TIC favorece la calidad del aprendizaje de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín -2024.</p>	<p><b>Objetivo general</b> Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>- Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión conceptual de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.</p> <p>- Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión procedimental de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.</p> <p>- Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión actitudinal de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.</p> <p>- Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión motivacional de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.</p> <p>- Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la dimensión social de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín - 2024.</p>	<p><b>Variable 1:</b> Uso de las TIC</p> <p><b>Dimensiones:</b> D1: Acceso a las TIC D2: Competencia Digital D3: Actitud hacia las TIC D4: Impacto en el aprendizaje D5: Uso de redes y seguridad</p> <p><b>Variable 2:</b> Rendimiento académico</p> <p><b>Dimensiones:</b> D1: Conceptual D2: Procedimental D3: Actitudinal D4: Motivacional D5: Social</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Aplicada o tecnológica</p> <p><b>Nivel:</b> Correlacional</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo – Correlacional simple</p>  <p>Donde: M = Muestra O<sub>1</sub> =Observación de la variable 1 r = Correlación entre variables O<sub>2</sub> =Observación de la variable 2</p> <p><b>Población:</b> 160 estudiantes del IESTP ALJOMARZ</p> <p><b>Muestra</b> 35 estudiantes de enfermería técnica</p> <p><b>Metodología</b> Transversal</p> <p><b>Técnicas</b> Cuestionario</p> <p><b>Instrumentos</b> Encuesta</p> <p><b>Técnicas de análisis de datos</b> Procesamientos de datos</p>

## Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACION

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del juez : Mg. Niza Manzon Sonia del Rosario  
1.2 Cargo e institución donde labora : Docente - N° 82224 - Oroya - Secundaria  
1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario de Uso de las TIC  
1.4 Autor (es) del instrumento : Mg. Eliezer Micha Espinoza

#### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E
					16	30

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{A + B + C + D + E}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 16 + 30}{50} = 0,92$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	[0,60 – 0,70]
Aprobado	[0,71 – 1,00]

#### IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

.....  
.....

Lugar: Huancavelica

Huancavelica, 14 de Diciembre del 20.....

Firma del juez





## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del juez : Mg. Nilsa Monzón Soria del Rosario  
1.2 Cargo e institución donde labora : Docente - N° 82224 - Oroya - Secundaria  
1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario de Rendimiento académico  
1.4. Autor (es) del instrumento : Mg. Eliezer Micha Espinoza

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Baja	Regular	Buena	Muy buena
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E
					16	30

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{A + B + C + D + E}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 16 + 30}{50} = 0,92$$

### III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	[0,60 – 0,70]
Aprobado	[0,71 – 1,00]

### IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

.....  
.....

Lugar: Huancavelica  
Huancavelica 14 de diciembre del 20 24

Firma del juez





UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACION

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR  
CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del juez : Quiroz Narváez Fernando  
1.2 Cargo e institución donde labora : Director de Gestión Pedagógica DRE cajamarca  
1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario de Uso de las TIC  
1.4. Autor (es) del instrumento : Mg. Eliezer Micha Espinoza

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2.OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4.ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					
5.SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6.PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7.CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8.COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10.APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
					50

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{A + B + C + D + E}{50} = 1,00$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	[0,60 – 0,70]
Aprobado	[0,71 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Lugar: Huancavelica  
Huancavelica 14 de diciembre del 2024



Firma del juez



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACION

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR  
CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del juez : Quiroz Narváez Fernando  
1.2 Cargo e institución donde labora : Director de Gestión Pedagógica DRE Cajamarca  
1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario de Rendimiento académico  
1.4 Autor (es) del instrumento : Mg. Eliezer Micha Espinoza

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2.OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4.ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5.SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6.PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7.CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8.COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10.APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{A + B + C + D + E}{50} = \frac{50}{50} = 1,00$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	[0,60 – 0,70]
Aprobado	[0,71 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Lugar: Huancavelica  
Huancavelica 14 de Diciembre del 2024



Firma del juez



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCATELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CENTRO DE INVESTIGACION

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR  
CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del juez : Salazar, Pizarro, Francisco, Rafael  
1.2 Cargo e institución donde labora : Coordinador Académico CIEPAP "San José Obrero"  
1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario de Uso de las TIC  
1.4 Autor (es) del instrumento : Mg. Eliezer Micha Espinoza

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
					50

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{A + B + C + D + E}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 0 + 50}{50} = 1,00$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 - 0,60]
Observado	[0,60 - 0,70]
Aprobado	[0,71 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Lugar: Huancavelica

Huancavelica, 19 de Diciembre del 2024

  
Firma del juez





## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del juez : Salazar, Percy Francisco, Rafael  
1.2 Cargo e institución donde labora : Coordinador Académico C.E.T.R.R.O. "San José Obrero"  
1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario de Rendimiento académico  
1.4 Autor (es) del instrumento : Mg. Eliezer Micha Espinoza

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E
						50

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{A + B + C + D + E}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 0 + 50}{50} = 1,00$$

### III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	[0,60 – 0,70]
Aprobado	[0,71 – 1,00]

### IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Lugar: Huancavelica  
Huancavelica, 14 de Diciembre del 20. 21

  
Firma del juez



## CUESTIONARIO USO DE LAS TIC

El siguiente instrumento permitirá evaluar el grado “Uso de las TIC de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín”. Por lo tanto, contiene interrogantes, las cuales tendrá que leer detenidamente y seleccionar la respuesta que considere conveniente; Agradezco la sinceridad para responder, ya que los datos recaudados serán confidenciales y con fines académicos.

N°	Dimensión	Ítem	ESCALA DE VALORACIÓN				
		Variable 1: Uso de las TIC	Muy de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1	1. Acceso a las TIC	Tengo acceso a dispositivos tecnológicos para realizar mis tareas académicas.					
2		Cuento con una conexión a Internet estable en mi hogar para realizar actividades académicas.					
3		En mi institución, tengo acceso a dispositivos tecnológicos para mejorar mi aprendizaje.					
4		Tengo acceso a plataformas y recursos educativos en línea que mejoran mi rendimiento.					
5	2. Competencia digital	Sé utilizar aplicaciones básicas para realizar trabajos académicos.					
6		Soy capaz de buscar información académica en Internet de manera eficiente.					
7		Me siento cómodo comunicándome con mis profesores o compañeros a través de plataformas digitales.					
8		Puedo resolver problemas académicos utilizando herramientas tecnológicas.					
9	3. actitud hacia las TIC	Me siento motivado para utilizar las TIC en mis estudios.					
10		Confío en mis habilidades para usar herramientas tecnológicas en actividades académicas.					
11		Considero que el uso de TIC mejora mi rendimiento académico.					
12		Estoy dispuesto a adaptarme a las nuevas tecnologías para mejorar mi aprendizaje.					
13	4. Impacto en el aprendizaje	Le facilita el acceso a información el uso de tecnologías					
14		El uso de TIC me ayuda a comprender mejor los contenidos académicos.					
15		Las TIC facilitan la retención de información en mis estudios.					
16		El uso de TIC me ayuda a realizar mis tareas de forma más eficiente.					
17	5. uso de redes y seguridad	Mi rendimiento en los exámenes mejora con el uso de herramientas tecnológicas.					
18		Soy consciente de los riesgos al usar Internet en mis estudios.					
19		Aplico medidas de seguridad, como contraseñas, al usar dispositivos en actividades académicas.					
20		Hago un uso responsable de las redes sociales en actividades académicas.					



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL  
*Tecnologías de la información y comunicación*



### CUESTIONARIO RENDIMIENTO DE ACADÉMICO

El siguiente instrumento permitirá evaluar el grado “Rendimiento académico de los estudiantes de educación superior tecnológica del Distrito de Sucre, Celendín”. Por lo tanto, contiene interrogantes, las cuales tendrá que leer detenidamente y seleccionar la respuesta que considere conveniente; Agradezco la sinceridad para responder, ya que los datos recaudados serán confidenciales y con fines académicos.

N°	Dimensión	Ítem	ESCALA DE VALORACIÓN				
		Variable 2: Rendimiento académico	Muy de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1	1. Conceptual	Comprendo los conceptos clave de las materias que estudio.					
2		Soy capaz de resolver problemas de manera lógica en mis estudios.					
3		Analizo adecuadamente los temas en clase.					
4		Retengo la información enseñada en clase.					
5	2. Procedimental	Aplico los conocimientos adquiridos en ejercicios prácticos.					
6		Realizo con precisión las prácticas o ejercicios en clase.					
7		Utilizo correctamente las herramientas necesarias en mis estudios.					
8		Realizo las tareas asignadas de manera eficiente.					
9	3. Actitudinal	Me interesa aprender cosas nuevas en cada clase.					
10		Persevero en los estudios incluso cuando son difíciles.					
11		Cumplo con mis tareas y obligaciones académicas.					
12		Mantengo una disciplina constante en mi aprendizaje.					
13	4. Motivacional	Estudio porque me gusta aprender y mejorar.					
14		Me esfuerzo por alcanzar las metas académicas que me he propuesto.					
15		Creo que el esfuerzo personal es importante para el aprendizaje.					
16		Me esfuerzo por superar cualquier obstáculo en mi aprendizaje.					
17	5. Social	Trabajo bien en equipo con mis compañeros de clase.					
18		Me esfuerzo por entender las opiniones de mis compañeros.					
19		Comunico mis ideas claramente en trabajos de grupo.					
20		Resuelvo conflictos de forma constructiva en el ambiente académico.					

## Constancia de aplicación de instrumentos



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO  
"ALFREDO JOSÉ MARÍA ROCHA ZEGARRA" – SUCRE  
Resolución de creación: R.M. N° 0590-90 ED  
Resolución de revalidación: R.D. N° 0451-2006-ED.



*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Sucre, 18 de diciembre del 2024.

### CARTA N° 001-2024-GR-CAJ/UESTP – ALJOMARZ/DG

SEÑOR: MICHA ESPINOZA ELIEZER

#### DE MI ESPECIAL CONSIDERACIÓN

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente a nombre del IEST ALFREDO JOSE MARIA ROCHA ZEGARRA y del mío propio, asimismo en atención al documento presentado en nutro despacho donde nos solicita autorización para la aplicación de instrumentos de investigación como muestra piloto y aplicación de la muestra real de los estudiantes de Enfermería Técnica y Producción Agropecuaria en su proyecto *"USO DE LAS TIC Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA DEL DISTRITO DE SUCRE, CELENDÍN – 2024"*. Esta dirección general autoriza a la aplicación de sus instrumentos de investigación en los programas de estudios mencionados.

Sin otro particular, me despido de usted no sin antes hacer llegar mis saludos cordiales

*Atentamente,*

  
César A. Sánchez Marín  
DIRECTOR GENERAL

## Base de datos variable 1

N°	Variable 1: USO DE LASTIC																				SUMA DE VARIABLE 1: USO DE LASTIC	DIMENSIONES VARIABLE 1				
	1. Acceso a las TIC				2. Competencia digital				3. Actitud hacia las TIC				4. Impacto en el aprendizaje				5. Uso de redes y seguridad					V1 D1. Acceso a las TIC	V1 D2. Competenci a digital	V1 D3. actitud hacia las TIC	V1 D4: Impacto en el aprendizaje	V1 D5: Uso de redes y seguridad
	ITEM1	ITEM2	ITEM3	ITEM4	ITEM5	ITEM6	ITEM7	ITEM8	ITEM9	ITEM10	ITEM11	ITEM12	ITEM13	ITEM14	ITEM15	ITEM16	ITEM17	ITEM18	ITEM19	ITEM20						
Encuestado_1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	70	16	16	14	12	12
Encuestado_2	5	4	3	5	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	88	17	18	18	19	16
Encuestado_3	2	4	1	2	2	2	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	65	9	10	16	14	16
Encuestado_4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76	12	16	16	16	16
Encuestado_5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	5	4	80	16	16	17	15	16
Encuestado_6	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	55	9	10	11	12	13
Encuestado_7	4	2	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	77	14	13	16	16	18
Encuestado_8	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	2	5	2	2	4	4	4	4	4	4	71	16	14	13	12	16
Encuestado_9	5	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	77	14	15	16	17	15
Encuestado_10	4	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	64	11	13	12	13	15
Encuestado_11	4	5	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	70	15	14	14	12	15
Encuestado_12	4	3	3	4	4	3	4	4	2	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3	4	75	14	15	15	17	14
Encuestado_13	3	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	64	9	12	15	13	15
Encuestado_14	1	3	2	3	4	4	4	3	3	3	4	5	3	3	3	4	4	5	5	5	71	9	15	15	13	19
Encuestado_15	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	75	11	16	16	16	16
Encuestado_16	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	5	73	14	15	14	15	15
Encuestado_17	5	2	1	5	4	4	4	5	5	3	4	5	5	4	3	5	4	5	5	5	83	13	17	17	17	19
Encuestado_18	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	76	14	16	15	16	15
Encuestado_19	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	79	13	16	17	17	16
Encuestado_20	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	70	10	16	16	12	16
Encuestado_21	4	1	1	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	3	3	77	11	14	20	20	12
Encuestado_22	3	2	1	3	2	3	1	2	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	5	66	9	8	18	15	16
Encuestado_23	3	2	2	4	3	3	3	4	3	1	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	68	11	13	12	16	16
Encuestado_24	4	2	2	4	4	4	2	4	4	5	4	4	4	2	1	4	4	5	4	4	71	12	14	17	11	17
Encuestado_25	2	1	3	2	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	1	4	2	2	60	8	14	15	14	9
Encuestado_26	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	77	13	16	16	16	16
Encuestado_27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	20	20	20	20	20
Encuestado_28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	96	20	20	19	18	19
Encuestado_29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	20	20	20	20	20
Encuestado_30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	96	20	20	20	16	20
Encuestado_31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	20	20	20	20	20
Encuestado_32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	16	16	16	16	16
Encuestado_33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	12	12	12	12	12
Encuestado_34	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20
Encuestado_35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	20	20	20	20	20
Encuestado_36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	20	20	20	20	20
Encuestado_37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	20	20	20	20	20
Encuestado_38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	20	20	20	20	20
Encuestado_39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	20	20	20	20	20
Encuestado_40	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	20	20	20	20	20



## Base de datos variable 2

Nº	Variable 2: Rendimiento académico																				PROMEDIO VARIABLE 2	DIMENSIONES VARIABLE 2				
	1. Conceptual				2. Procedimental				3. Actitudinal				4. Motivacional				5. Social					V2 D1: Conceptual	V2 D2: Procedimental	V2 D3: Actitudinal	V2 D4: Motivacional	V2 D5: Social
	ITEM21	ITEM22	ITEM23	ITEM24	ITEM25	ITEM26	ITEM27	ITEM28	ITEM29	ITEM30	ITEM31	ITEM32	ITEM33	ITEM34	ITEM35	ITEM36	ITEM37	ITEM38	ITEM39	ITEM40						
Encuestado_1	3	3	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	82	14	19	20	16	13
Encuestado_2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	80	15	16	16	16	17
Encuestado_3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	16	16	16	16	16
Encuestado_4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	80	15	16	16	17	16
Encuestado_5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	2	5	4	5	5	5	5	4	4	4	3	83	16	17	15	20	15
Encuestado_6	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	15	16	16	16	16
Encuestado_7	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	77	14	15	16	16	16
Encuestado_8	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	83	15	16	17	20	15
Encuestado_9	4	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	78	13	16	17	17	15
Encuestado_10	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	72	13	14	15	16	14
Encuestado_11	3	4	3	4	3	3	4	4	5	3	5	3	4	4	4	4	3	4	3	4	74	14	14	16	16	14
Encuestado_12	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	87	14	17	20	20	16
Encuestado_13	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	73	12	13	15	17	16
Encuestado_14	4	3	5	3	4	3	3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	82	15	14	14	20	19
Encuestado_15	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	85	16	16	16	19	18
Encuestado_16	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	15	16	16	16	16
Encuestado_17	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	2	3	5	4	86	17	17	19	19	14
Encuestado_18	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	76	16	15	16	14	15
Encuestado_19	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	78	14	16	16	17	15
Encuestado_20	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	77	14	12	16	19	16
Encuestado_21	3	3	1	1	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	79	8	15	20	20	16
Encuestado_22	3	4	3	4	4	3	3	4	5	4	5	5	5	5	4	4	2	1	1	3	72	14	14	19	18	7
Encuestado_23	4	3	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	84	14	15	17	19	19
Encuestado_24	4	4	2	4	4	2	4	4	5	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	47	14	14	8	4	7
Encuestado_25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	86	16	16	16	20	18
Encuestado_26	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	15	16	16	16	16
Encuestado_27	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	82	18	16	16	16	16
Encuestado_28	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	89	17	18	18	19	17
Encuestado_29	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20
Encuestado_30	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90	17	16	17	20	20
Encuestado_31	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20
Encuestado_32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	16	16	16	16	16
Encuestado_33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	12	12	12	12	12
Encuestado_34	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20
Encuestado_35	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20
Encuestado_36	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20
Encuestado_37	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20
Encuestado_38	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20
Encuestado_39	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20
Encuestado_40	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	19	20	20	20	20

### Base de datos – baremación

[illegible]