

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
Facultad de Ciencias Administrativas y Contables
Escuela Profesional de Administración y Sistemas



TESIS

Competencias digitales y productividad en los docentes de la Unidad
Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022

Para Optar : El Título Profesional en Licenciada
en Administración

Autor : Bach. MERCADO DIONICIO YADHIRA
YOLAYSI
Bach. ZEVALLOS ALANIA DORIS
MARIBEL

Asesor : Mg. Vasquez Ramirez Michael Raiser

Línea de Investigación : Ciencias Empresariales y Gestión de Los
Recursos

Fecha de Inicio y Culminación : 30.05.2023 al 29.05.2024

Huancayo – Perú
2023

HOJA DE APROBACIÓN DE LOS JURADOS
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Ciencias Administrativas y Contables

TESIS

“Competencias digitales y productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de
Educación Río Tambo, 2022”

PRESENTADO POR:

Bachiller MERCADO DIONICIO YADHIRA YOLAYSI

Bachiller ZEVALLOS ALANIA DORIS MARIBEL

PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SISTEMAS

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE : _____

PRIMER MIEMBRO : _____

SEGUNDO MIEMBRO : _____

TERCER MIEMBRO : _____

Huancayo,... De..... del 2023

ASESOR:

Mg. Vasquez Ramirez Michael Raiser

DEDICATORIA:

A quienes nos acompañaron en todo este trayecto desde nuestra infancia, niñez, adolescencia, juventud y ahora en el lado de nuestro camino profesional nuestros padres.

Doris y Yadhira

AGRADECIMIENTO

A todos los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo por el apoyo ameno en la recolección de datos, y a todas aquellas personas que contribuyeron de manera oportuna con la culminación del presente trabajo.

Doris y Yadhira

CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0042 - FCAC -2023

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis**, Titulada:

COMPETENCIAS DIGITALES Y PRODUCTIVIDAD EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EJECUTORA DE EDUCACIÓN RÍO TAMBO, 2022

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : BACH. MERCADO DIONICIO YADHIRA YOLAYSI
 BACH. ZEVALLOS ALANIA DORIS MARIBEL

Facultad : CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

Escuela Académica : ADMINISTRACIÓN Y SISTEMAS

Asesor(a) : MG. VASQUEZ RAMIREZ MICHAEL RAISER

Fue analizado con fecha 20/10/2023 con el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

El documento presenta un porcentaje de similitud de 22 %.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: ***Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.***

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 23 de Octubre de 2023.



MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI
 JEFA

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

CONTENIDO

CARATULA.....	i
HOJA DE APROBACIÓN DE LOS JURADOS	ii
FALSA PORTADA	iii
ASESOR:	iv
DEDICATORIA:	v
AGRADECIMIENTO	vi
CONTENIDO	viii
CONTENIDO DE TABLAS	xii
CONTENIDO DE FIGURAS.....	xiv
RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN	xvii
CAPÍTULO I	18
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1.-Descripción de la Realidad Problemática.....	18
1.2.-Delimitación del Problema	21
1.2.1.- Delimitación Espacial.....	21
1.2.2.- Delimitación Temporal.....	21
1.2.3.- Delimitación Conceptual	21
1.3.-Formulación del Problema.....	21

1.3.1.-Problema General	21
1.3.2.-Problemas Específicos	21
1.4.-Justificación	22
1.4.1.-Social	22
1.4.2.-Teórica	22
1.4.3.-Metodológica	22
1.5.-Objetivos.....	22
1.5.1.-Objetivo General.....	22
1.5.2.-Objetivos Específicos	22
CAPÍTULO II.....	24
MARCO TEÓRICO.....	24
2.1.-Antecedentes.....	24
2.1.1.-Antecedentes Nacionales	24
2.1.2.-Antecedentes Internacionales	32
2.2.-Bases Teóricas o Científicas.....	40
2.2.1.-Variable Competencias digitales	40
2.2.2.-Variable Productividad	49
2.3.-Marco Conceptual.....	55
2.3.1.-Marco Conceptual de Variables	55
2.3.2.-Marco Conceptual de Dimensiones	56
CAPÍTULO III.....	58
HIPÓTESIS.....	58
3.1.-Hipótesis General	58
3.2.-Hipótesis Específicas	58
3.3.-Variables.....	58

3.3.1.-Definición Conceptual	58
3.3.2.-Operacionalización	59
CAPÍTULO IV.....	61
METODOLOGÍA	61
4.1.-Método de Investigación	61
4.1.1.-Método universal	61
4.1.2.-Método general	61
4.1.3.-Método Específico	61
4.2.-Tipo de Investigación	62
4.3.-Nivel de Investigación	62
4.4.-Diseño de la Investigación.....	62
4.5.-Población y Muestra	63
4.5.1.-Población	63
4.5.2.-Muestra	63
4.6.-Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	64
4.6.1.-Técnicas de Recolección de Datos	64
4.6.2.-Instrumentos de Recolección de Datos.....	65
4.7.-Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	66
4.8.-Aspectos éticos de la Investigación	67
CAPÍTULO V.....	68
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	68
5.1.-Descripción de Resultados.....	68
5.1.1.-Estudio Descriptivo de la Variable Competencias Digitales.....	68
5.1.2.-Estudio Descriptivo de la Variable Productividad	73
5.2.-Contraste de Hipótesis	77

5.2.1.- Competencias digitales y productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.....	77
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	87
CONCLUSIONES.....	91
RECOMENDACIONES.....	93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	95
ANEXOS.....	108
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	109
Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables.....	110
Anexo 3: Matriz de Operacionalización del Instrumento.....	111
Anexo 4: Instrumento de Investigación.....	112
Anexo 5: Constancia de su Aplicación.....	114
Anexo 6: Confiabilidad y Validez del Instrumento.....	115
Anexo 7: Data de Procesamiento de Datos.....	121
Anexo 8: Consentimiento Informado.....	132
Anexo 9: Fotos de la Aplicación del Instrumento.....	133

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. <i>Competencias Digitales en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	68
Tabla 2. <i>Habilidades en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	70
Tabla 3. <i>Desarrollo de TIC en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	71
Tabla 4. <i>Uso de TIC en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	72
Tabla 5. <i>Productividad en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	73
Tabla 6. <i>Logro de Objetivos en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	74
Tabla 7. <i>Eficiencia en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	75
Tabla 12. <i>Recursos en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	76
Tabla 9. <i>Escala de correlación Según el Coeficiente Tau_b de Kendall para la Hipótesis General</i>	78
Tabla 10. <i>Escala de correlación Según el Coeficiente Tau_b de Kendall para la Hipótesis Especifico Uno</i>	80
Tabla 11. <i>Escala de correlación Según el Coeficiente Tau_b de Kendall para la Hipótesis Especifico Dos</i>	82

Tabla 12. <i>Escala de correlación Según el Coeficiente Tau_b de Kendall para la Hipótesis Especifico Tres</i>	85
--	----

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. <i>Acciones en el Enfoque Construccionalista</i>	44
Figura 2. <i>Modelo Teórico Aplicado para el Desarrollo de Competencias Digitales y Nuevas de Aprender</i>	45
Figura 3. <i>Marco Común de Competencia Digital Docente</i>	46
Figura 4. <i>Compilación TIC, TAC, TEP</i>	47
Figura 5. <i>Competencias Digitales en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	69
Figura 6. <i>Habilidades en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	70
Figura 7. <i>Desarrollo de TIC en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	71
Figura 8. <i>Uso de TIC en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	72
Figura 9. <i>Productividad en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	73
Figura 10. <i>Logro de Objetivos en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	74
Figura 11. <i>Eficiencia en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	75
Figura 12. <i>Recursos en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022</i>	76

RESUMEN

El trabajo de investigación se basó en una problemática que aqueja a los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, debido a que solo algunos consideran que las habilidades, desarrollo de Tic y uso de Tic son parte fundamental de las competencias digitales, de la misma manera, pocos docentes creen que de objetivos, eficiencia y recursos son parte fundamental de la productividad en los docentes, siendo su problema ¿Cómo se relaciona las Competencias digitales y la Productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022?, su objetivo fue determinar la relación entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, donde su metodología que se utilizó en la investigación fue del método científico, hipotético deductivo, el método histórico, comparativo y estadístico, siendo una investigación de tipo básica, de nivel correlacional y de diseño descriptivo correlacional, que a través de la recolección de información se pudo lograr plantear posibles soluciones en cuanto al problema a investigar. Se determinó que existe una correlación baja y una relación definida pero pequeña entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, con un coeficiente tau b de $\tau = 0.212$ y significación bilateral de $p = 0.043$. Igualmente, se encontró que el 18,7% están de acuerdo que las habilidades, desarrollo de Tic y uso de Tic son parte fundamental de las competencias digitales; asimismo, el 30,7% están de acuerdo que el logro de objetivos, eficiencia y recursos son parte fundamental de la productividad en los docentes.

Palabras Claves: Competencias digitales y Productividad.

ABSTRACT

The research work was based on a problem that plagues the teachers of the Rio Tambo Executing Unit of Education, because only some consider that skills, ICT development and ICT use are a fundamental part of digital competences, in the same way, few teachers believe that objectives, efficiency and resources are a fundamental part of productivity in teachers, being its problem: How are digital competences and productivity related in the teachers of the Rio Tambo Executing Unit of Education, 2022? Its objective was to determine the relationship between digital competences and productivity in teachers of the Rio Tambo Executing Unit, 2022, where its methodology used in the research was the scientific method, hypothetical deductive, historical, comparative and statistical method, being a basic research, correlational level and descriptive correlational design, which through the collection of information it was possible to propose possible solutions to the problem to be investigated. It was determined that there is a low correlation and a definite but small relationship between digital competencies and productivity in teachers of the Rio Tambo Executing Unit, 2022, with a tau b coefficient of $\tau = 0.212$ and bilateral significance of $p = 0.043$. Likewise, it was found that 18.7% agree that skills, ICT development and ICT use are a fundamental part of digital competencies; also, 30.7% agree that the achievement of objectives, efficiency and resources are a fundamental part of productivity in teachers.

Keywords: Digital competencies and productivity.

INTRODUCCIÓN

El estudio planteado busca conocer más sobre las competencias digitales que cuentan los docentes y como se ha manifestado en la productividad viendo en el contexto que está pasando una pandemia donde los medios digitales han servido de soporte a todos los educadores para poder mejorar su rendimiento en el proceso de enseñanza hacia sus estudiantes.

De igual modo la investigación se pudo plantear el objetivo de determinar la relación entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, en consecuencia se planteó como metodología a los métodos científico, hipotético deductivo, estadístico histórico y comparativo, además es una investigación de tipo básico y de nivel correlacional, donde su diseño está enmarcado a ser un trabajo no experimental de corte transversal bajo el esquema de un descriptivo correlacional.

En ese orden de ideas el estudio está dividido como se detalla en el CAPITULO I se muestra la problemática de la investigación, en el CAPITULO II se describe el marco teórico del estudio, en el CAPITULO III se pudo plantear las hipótesis que definen nuestro trabajo, seguido en el CAPITULO IV se plantea la metodología a utilizar, finalizando con el esquema del presupuesto y el cronograma, además de las referencias bibliográficas y los anexos que están adscritos al trabajo. Por último, en el CAPITULO V se presenta los resultados de la investigación a través de tablas y figuras, además de la utilización del estadístico tau b de Kendall se logró describir los resultados y el contraste de la hipótesis.

Las Autoras

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.-Descripción de la Realidad Problemática

Competencias digitales corresponde a las habilidades relacionadas con la tecnología, y que varía según la importancia que la institución o el investigador le brinde (Rambay & De La Cruz, 2020). Ciertamente, un uso correcto de las competencias digitales genera soluciones a problemas cognitivos con el fin de impulsar el mejoramiento personal y/o profesional.

La productividad se entiende como “un comportamiento relevante para los objetivos de una organización, y se enfoca principalmente en las competencias y el nivel de contribución a la empresa que tiene cada trabajador; junto con la capacitación, los empleados se orientan hacia un desempeño efectivo” (Obando, 2020, p. 167). Pues la productividad permite que se puedan tener los mejores resultados dentro de una organización, lo cual el rendimiento mejora.

A nivel mundial, las competencias digitales son necesarias en las instituciones educativas para que de una manera coherente se obtenga buenos resultados en el logro de aprendizaje. Y que de esa manera se obtenga la integración de los recursos tecnológicos en el desarrollo de las clases y buena productividad por parte de los docentes en la enseñanza educativa.

La problemática a nivel internacional dicho por García et al. (2020) en un estudio enmarcado al desarrollo de las competencias digitales manifiestan:

La pandemia mundial de la COVID-19 ha llevado a la suspensión de la actividad docente en muchos países. En el ámbito universitario la transformación urgente de las clases presenciales a un formato online se ha llevado a cabo de una forma que se puede calificar como aceptable en términos generales, si bien las medidas tomadas se han ajustado a la urgencia y no a una planificación pensada a priori para impartir una asignatura con una metodología completamente online. (p. 12)

En referencia a los autores demuestran que, en el sector educativo frente a las exigencias actuales, ha atravesado una problemática a nivel internacional en la mayoría de las entidades educativas por la falta de competencias digitales que mermaron la productividad en la enseñanza.

La problemática a nivel internacional de acuerdo a un estudio realizado por Anatolyevich et al. (2020) sobre Capacitación corporativa de maestros de Yakutia para aplicar métodos de aprendizaje electrónico en el año 2020, identifica lo siguiente; que el 88% de los docentes utilizan elementos de E-Learning en sus clases; pero un 60% tuvieron dificultad para trabajar con los sistemas de gestión de aprendizaje electrónico como el Moodle, mientras desarrollaban sus clases virtuales. Asimismo, señalaron que existen dificultades asociadas con el E-Learning, donde el 66% es por el tiempo que requiere desarrollar un curso; el 26,6% es por la falta de habilidades requeridas para desarrollar cursos; el 22,3% es por las dificultades al trabajar con Moodle; y el 18,1% es por la falta de motivación para desarrollar un curso.

De acuerdo a este estudio se deduce que la falta de gestión de competencias digitales tuvo como consecuencia en la productividad de los docentes, donde se evidencio un problema para los docentes universitarios al implementar E-Learning en sus clases.

La problemática a nivel nacional de acuerdo a un estudio de Benavente et al. (Benavente et al., 2021), analizaron el desarrollo de las competencias digitales de docentes en la I.E. N° 1129, La Victoria, donde manifestaron lo siguiente:

En el Perú, a consecuencia del COVID 19, se inicia la educación a distancia en su totalidad del sistema, exponiendo las debilidades de los docentes debido a las carencias en el uso de la tecnología. Adicionalmente a ello, las instituciones no han implementado acciones para favorecer este conocimiento. (p. 3)

De ello se deduce que la falta de un buen manejo de competencias digitales ha dificultado el buen rendimiento de docentes en lo que se propongan las entidades de educación superior.

Rio Tambo es un nuevo distrito de Satipo y se considera algunas de las posibles causas por la cual no existe una buena gestión de las competencias digitales para una mejor productividad de los docentes, podría ser ya que muchas instituciones por la lejanía del lugar no cuentan con internet, como recurso clave para el buen funcionamiento de las competencias digitales, la falta de inversión en innovación, el mal manejo de las Competencias Digitales, desconocimientos de Competencias Digitales online y desconocimiento sobre almacenamiento de información.

Teniendo como algunas consecuencias documentos presentados de calidad deficiente tanto en formatos y redacción, desactualización y atraso en tareas pendientes y pérdida de información y no poder compartir con otros usuarios, la falta de un uso adecuado de trámites administrativos, los docentes no tienen la llegada en la enseñanza hacia sus estudiantes y el atraso educativo en calidad tal como Escala Minedu (2016) nos menciona que “Satipo (13.2% en primaria y 17.8% en secundaria) la que presenta el mayor atraso escolar en cada nivel educativo” (p. 2).

De lo expuesto, el presente trabajo pretende aportar información a las universidades en relación a las variables planteadas: competencias digitales y productividad. Asimismo, los antecedentes descritos en los siguientes párrafos y la evaluación formativa dan sustento al planteamiento del problema de la presente investigación, de igual forma a las teorías ayudaran a reducir este problema latente que existen en las universidades.

1.2.-Delimitación del Problema

1.2.1.- Delimitación Espacial

El presente trabajo se realizará desde una perspectiva de los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo que pertenece a la provincia de Satipo, departamento de Junín.

1.2.2.- Delimitación Temporal

El presente estudio se realizará durante el año 2022 mientras la recolección de la información bibliográfica estará enmarcada preferentemente de los últimos cinco años.

1.2.3.- Delimitación Conceptual

El estudio estará sujeto a la disponibilidad de información de las variables Competencias digitales y productividad por ser temas de la actualidad en el estudio de la Administración.

1.3.-Formulación del Problema

1.3.1.-Problema General

P.G.- ¿Cómo se relaciona las Competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022?

1.3.2.-Problemas Específicos

- P.E.1.- ¿Cómo se relaciona las habilidades con la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022?

- P.E.2.- ¿Cómo se relaciona el desarrollo de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022?
- P.E.3.- ¿Cómo se relaciona el uso de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022?

1.4.-Justificación

1.4.1.-Social

En este estudio el beneficio social estará enmarcado en los docentes en mejorar el uso de las competencias digitales y su productividad que beneficie a la entidad materia de la investigación Unidad Ejecutora Rio Tambo. Por ende, esta investigación beneficiará a la población en general.

1.4.2.-Teórica

La investigación y su importancia estarán enmarcada en la búsqueda de teorías, bases teóricas y demás conceptos que permitan ampliar teóricamente nuestras variables de estudio.

1.4.3.-Metodológica

La investigación se estructurará respetando los procesos de la metodología científica a su vez conllevará a la construcción de un propio instrumento de investigación que nacerán de las variables sus dimensiones e indicadores, y a su vez estas sirvan de esquemas a futuras investigaciones que se relacionen con la nuestra.

1.5.-Objetivos

1.5.1.-Objetivo General

O.G.- Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

1.5.2.-Objetivos Específicos

- O.E.1.- Establecer la relación que existe entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

- O.E.2.- Establecer la relación que existe entre el desarrollo de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.
- O.G.3.- Establecer la relación que existe entre el uso de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.-Antecedentes

2.1.1.-Antecedentes Nacionales

Erribari et al. (2022) para optar el grado académico de Maestro en Dirección Estratégica el Factor Humano realizaron un trabajo titulado “*Competencias digitales para favorecer la competitividad del personal docente de la Institución JF S.A. en un entorno de trabajo a distancia*”, Universidad Peruana de Ciencias Peruanas, planteando como objetivo determinar un punto de referencia sobre el desarrollo de competencias digitales docentes que favorecen la competitividad de una institución educativa en un escenario de trabajo a distancia, la investigación tiene un enfoque cualitativo, como instrumento de investigación se utilizaron entrevistas semiestructuradas y aplicando a una muestra de casi la totalidad de la población docente de una institución educativa peruana. De los resultados, los investigadores concluyeron que:

- (1) Luego de la investigación realizada, se identificaron las competencias digitales que favorecen a la competitividad según la perspectiva del personal docente de la Institución Educativa JF S.A. en un entorno de trabajo a distancia. (p. 110)

(2) Las competencias digitales serían las siguientes Comunicación Organizativa, Colaboración profesional, Desarrollo profesional continuo a través de medios digitales, Selección de recursos digitales, Creación y colaboración de recursos digitales, Enseñanza, Orientación y apoyo en el aprendizaje, Aprendizaje colaborativo, Compromiso activo de los estudiantes con su propio aprendizaje. (p. 110)

(3) La mayoría del personal docente evidenció dificultad para definir las competencias digitales, sin embargo, lograron asociarlas al conocimiento y dominio de herramientas y equipos tecnológicos. (p. 110)

(4) Dentro de las variables que influyeron en el desarrollo de competencias digitales destacan principalmente motivaciones de índole personal, social y laboral. (p. 110)

(5) El compromiso por brindar una educación de calidad, el trabajo colaborativo y el aprendizaje autónomo, serían los factores principales que impulsan el buen desempeño docente. (p. 110)

(6) Se identifica que la percepción de la mayoría de los docentes se ubica en un nivel intermedio en el desarrollo de competencias digitales. (p. 110)

(7) Es altamente deseables que exista una certificación que valide los conocimientos y las competencias profesionales en el tema. (p. 110)

(8) Se identificó que la Institución Educativa JF S.A. brindó capacitación al personal docente en el uso de la plataforma con la que se brindarían las clases virtuales, sin embargo, éstas se ejecutaron de manera reactiva a la situación de pandemia. Los docentes percibieron estas capacitaciones de manera acelerada y superficial por lo que el aprendizaje y desarrollo de competencias digitales se fue consolidando en la práctica. (p. 110)

Chipana (2019) para optar el grado académico de Maestra en Administración con mención en informática para la gestión realizó una investigación titulada “*Google Drive para*

mejorar las competencias digitales del personal docente de la I.E.P. Friend's Garden Huancayo”, Universidad Nacional del Centro del Perú, planteando como objetivo determinar la influencia de la aplicación de Google Drive para mejorar las competencias digitales del personal docente de la I.E.P. Friend's Garden, donde se realizó una investigación científica, como instrumento de evaluación se utilizó la ficha técnica aplicando a una muestra de 42 docentes. De los resultados, la investigadora concluyó que:

(1) Las tecnologías de información y comunicación cada día juegan un papel más preponderante en la educación personal y profesional, siendo esta uno de los mayores desafíos de las organizaciones actuales. La inserción de la computadora como un herramienta o medio de apoyo en el desarrollo óptimo de las actividades, está proporcionando profundos cambios que incluye las formas de acceder a cualquier información por parte de los usuarios, lo que hace necesario considerar el uso integral de la computadora como un elemento a tener en cuenta en la capacitación actual y futura de todo profesional para el fortalecimiento de las competencias digitales. Se diseñó el programa de capacitación docente teniendo como enfoque la teoría conectivista para desarrollar el nivel de competencia digitales con el fin de desarrollar el nivel en los docentes de la I.E.P. Friend's Garden. (p. 63)

(2) De las evidencias estadísticas obtenidas en el pre test y post test, la herramienta tecnológica denominada Google Drive tuvo una influencia favorable para mejorar las competencias digitales de los docentes de la I.E.P. Friend's Garden, permitiendo alcanzar el objetivo de la presente investigación. (p. 63)

(3) Cabe destacar que la aplicación de Google Drive influyó favorablemente para mejorar la interacción de los docentes a través de Google Drive transmitiendo ideas, información para el trabajo colaborativo, es así que se obtuvo en un inicio en la dimensión comunicación una media de 7.57 y después de aplicar la capacitación en

Google Drive se obtuvo una media de 13.23 con una $t_c=15.75$, por lo que se concluyó en una mejora favorable en la competencia digital de los docentes. (p. 63)

(4) En cuanto a la participación de los docentes para el logro de actividades, utilizando recursos digitales se ha logrado demostrar que a través de Google Drive influyó favorablemente para mejorar la dimensión colaboración de los docentes de la I.E.P. Friend's Garden, con una media inicial de sus puntajes en la dimensión colaboración de 0.238 a una media de 2.00 y una $t_c=15.68$. (p. 64)

López (2019) para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas realizó un trabajo titulado "*Uso estratégico de las Tics para mejorar de la competitividad de las empresas grandes y medianas del Perú*", Universidad Nacional Mayor de San Marcos, planteando como objetivo analizar y relacionar si las empresas planifican estrategias en el uso de las TIC para que mejore su competitividad, dado el entorno mundial en que estamos viviendo actualmente, investigación de tipo aplicada y utiliza conocimientos de las Ciencias Administrativas en el campo empresarial y de gestión. La investigación es de diseño No Experimental, como instrumento de investigación se utilizó una encuesta piloto aplicando a una muestra de 250 empresas entre grandes y medianas. De los resultados, el investigador concluyó que:

(1) Se pudo constatar que no todas las empresas aplican estrategias ni para incorporar, ni para planificar la adquisición, ni para el uso, de las TIC. (p. 165)

(2) Las empresas deben planificar el uso de las TIC, considerando a los usuarios finales desde la planificación de su adquisición hasta el uso que ellos le van a dar. (p. 165)

(3) Consideramos que, para que haya uso adecuado de las TIC, estas se deben planificar antes de usar y a todo nivel de organización. (p. 165)

(4) También es importante observar que, en las empresas de menor nivel de competitividad, la Educación o niveles de preparación en TIC, es menor. Por lo que se

puede concluir, que las empresas compiten por personal con capacidades en TIC ya probadas. Concluyendo también, que el personal capacitado en estas tecnologías es escaso o no hay en demasía. (p. 165)

(5) Otra conclusión importante de este estudio, es necesario fomentar la auto capacitación, y, de parte de las empresas, impulsar la capacitación de su personal en TIC. (p. 165)

(6) Se concluye que existe relación entre competitividad y uso de las TIC. A mayor nivel de competitividad hay un mayor uso de las TIC. (p. 165)

(7) Las empresas más competitivas, tienen personas con mejores niveles de preparación en TIC. (p. 165)

(8) Las empresas grandes y las que más invierten en TIC son más competitivas en nuestro país. (p. 165)

(9) Consideramos que las TIC si ayudan a mejorar la competitividad de las organizaciones y en particular a las empresas, cualquiera sea su tamaño.

(10) El tomar decisiones, no solo se verá influenciada de las formas físicas, más bien será crucial la información que nos brinden las TIC. (p. 165)

(11) Las empresas y organizaciones en general, deben buscar soluciones de TIC muy simples y eficientes que mejoren su competitividad y no incorporen tecnologías que les hagan perder tiempo y que no son eficaces para la solución de sus problemas. (p. 165)

(12) Las empresas requieren personal más capacitado en TIC que contribuya a mejorar su competitividad. (p. 165)

(13) Las empresas deben aplicar mejores estrategias respecto al uso de las TIC, para que estas brinden valor agregado y mejore su competitividad. (p. 165)

(14) (Navas & Guerras, 2007) Señalan que, en la relación entre tecnología y estrategia, el factor clave del éxito está más en base a la gestión de la tecnología que en la

tecnología misma. La tecnología será evaluada estratégicamente por la empresa que la va a utilizar. La tecnología debe ser suficientemente buena, sin necesidad de que sea la última del mercado, será la que mejor se adapte a las necesidades del sector y país donde se desarrolle la actividad. La tecnología punta no garantiza por sí misma la rentabilidad. (p. 165)

(15) Las TIC alcanzarán el éxito en la medida que la organización utilice los recursos, lo que está determinado por las capacidades que tengan para utilizarlas, lo que permitirá una posición competitiva (Orero, 2009). (p. 165)

Huamán (2019) para obtener el grado de Magíster en Educación en Administración y Planificación de la Educación Superior, realizaron un trabajo titulado “*Desarrollo de competencias digitales en los docentes de educación primaria y su desempeño pedagógico en el aula. Red Educativa N° 15. UGEL 03 – Lima*”, Universidad Nacional San Luis Gonzaga, planteando como objetivo determinar el grado de relación que existe entre las competencias digitales de los docentes de primaria y su desempeño pedagógico en el aula, en la Red Educativa N° 15- UGEL N° 03 – Lima, 2019, donde se realizó una investigación de tipo prospectiva, de enfoque cuantitativo, utilizando el análisis estadístico, de nivel descriptivo correlacional, de diseño no experimental transversal, como instrumentos fue utilizado el cuestionario y como técnica la encuesta y entrevistas, aplicando a una muestra de 101 docentes del distrito de Magdalena del Mar. De los resultados, los investigadores concluyeron que:

(1) El resultado del valor de Z calculado es que $>$ el valor de Z crítico, por lo tanto, se prueba la H1, es decir, existe una relación directa significativa de las competencias digitales instrumentales con el desempeño de la planificación del trabajo pedagógico en el aula. (p. 64)

(2) El valor de Z calculado que es $>$ que el valor de Z crítico se prueba la H1, que existe una relación directa significativa entre las competencias digitales didáctico-

metodológicas con el desempeño de uso de recursos virtuales educativos del trabajo pedagógico en el aula. (p. 64)

(3) De los resultados el valor de Z calculado que es $>$ que el valor de Z crítico se prueba la H1, que existe una relación directa significativa entre las competencias digitales cognitivas con el desempeño de organización del tiempo del trabajo pedagógico en el aula. (p. 64)

(4) El valor de Z calculado que es $>$ que el valor de Z crítico se prueba la H1, que existe una relación directa significativa entre las competencias digitales con el desempeño docente en el aula.

Rojas (2020) para optar título de Maestría en Administración con mención en Gerencia Empresarial “*Diseño e implementación de un Plan de Orientación al Cliente para impulsar el uso de los canales electrónicos La competencia digital en docentes y alumnos en la facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Nacional De Piura, 2018*”, Universidad Nacional de Piura, planteando como objetivo determinar el grado de desarrollo en la competencia digital de los docentes y alumnos en la Facultad de Ciencias Administrativas, de la Universidad Nacional de Piura, 2018, donde se realizó una investigación de tipo transversal, de nivel exploratorio y descriptivo y de diseño no experimental, como instrumento fue utilizado el cuestionario y como técnica la encuesta con una muestra de 26 docentes. De los resultados, el investigador concluyó que:

(1) La dimensión de la competencia digital que se encuentra más desarrollada en los docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Nacional de Piura, 2018 es Crea contenido (Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, video), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los

derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.) en un nivel básico con 85.7 % (p. 70)

(2) La dimensión de la competencia digital que se encuentra más desarrollada en los alumnos de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Nacional de Piura, 2018 es Resolver problemas (Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros) en un nivel intermedio con un 60.2 %. (p. 70)

(3) La dimensión de la competencia digital que se encuentra menos desarrollada en los docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Nacional de Piura, 2018 es Información (Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia) en un nivel básico con un 57.1 %. (p. 71)

(4) La dimensión de la competencia digital que se encuentra menos desarrollada en los alumnos de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Nacional de Piura, 2018 es Crea contenidos (Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso) en un nivel intermedio con un 47.5 %. (p. 71)

(5) El grado de desarrollo de cada dimensión entre docentes y alumnos de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Nacional de Piura, 2018 es para docentes en nivel básico y nivel intermedio para alumnos. A nivel de dimensiones los valores más altos se encuentran en el nivel básico para docentes y en el nivel intermedio para los

alumnos. En la Tabla 15 Grado de desarrollo de la competencia digital y nivel alcanzado de docentes y alumnos, se puede apreciar los resultados para Dimensión Información para docentes nivel básico 57.1 % y alumnos nivel intermedio 58.6 %, para Dimensión Comunicación para docentes nivel básico 64.3 % y alumnos nivel intermedio 58.2, Dimensión Crea contenidos para docentes nivel básico 85.7 % y alumnos nivel intermedio 47.5 %, Dimensión Seguridad para docentes nivel básico 78.6 y alumnos nivel intermedio 55.2 % y para la Dimensión Resolver problemas docentes nivel básico 82.1 % y alumnos nivel intermedio 60.2 %. (p. 71)

2.1.2.-Antecedentes Internacionales

Sarango (2021) para optar grado académico de Doctorado realizó una tesis titulada “*Competencia digital docente como contribución a estimular procesos de Innovación educativa*”, Universidad de Salamanca; la autora tiene como objetivo general es de Analizar la relación entre la capacidad percibida de la competencia digital de información y la adopción de mecanismos de innovación (que vinculan la investigación con la práctica) de docentes universitarios, mediados con experiencias formativas que incentivaron el uso de REA y de innovación educativa para contribuir con un instrumento de calidad, tanto a nivel de validez como de fiabilidad para evaluar las competencias digitales de información y con un modelo validado de innovación; para el desarrollo de la investigación se utilizó el método mixto tipo explicativo-secuencia de enfoque cuantitativo y cualitativo, como instrumento se usó el cuestionario y como técnica la encuesta; la muestra cuantitativa es de 277 docentes participantes en un curso de innovación educativa basada en evidencias con REA del año 2016 y en caso de la muestra cualitativa es de 15 profesores de las cuatro áreas de conocimiento. A partir de la investigación se concluye que:

- (1) Los docentes se auto percibieron con buenas competencias digitales de búsqueda selección y evaluación de la información, las que son necesarias para llevar a cabo el

paso 1 de IEBE. En el paso 1 delimitación del objeto de innovación, los docentes requirieron de estas competencias para sustentar el cambio que propusieron realizar en su práctica docente y que lo evidenciaron en la tarea entregada. Además, esta competencia contribuyó para que puedan tener claridad sobre los elementos necesarios a tomar en cuenta para lograr dicho cambio, ello lo consiguieron, en primer lugar, al aplicar técnicas de búsqueda que les ayudó a encontrar y seleccionar la información de su interés con mayor precisión, y en segundo lugar al evaluar de forma crítica la información encontrada. Por lo que se concluye que los docentes supieron aprovechar el potencial que ofrecen los recursos disponibles en la Internet para el cumplimiento de este paso, así como para apoyar sus funciones de docencia y de investigación. (pp. 259 – 260)

(2) Del objetivo y supuesto (1) de este estudio se puede concluir que la escala mide las competencias digitales de información de los docentes bimodales con una validez y fiabilidad pertinente. Los valores del alfa de Cronbach encontrados indican una elevada consistencia interna, incluso para aquellas subescalas que contienen pocos ítems. Además, en lo relacionado a la validez de constructo, se determinó que el AFC mostró que la estructura en cuatro subescalas es adecuada para describir la estructura CD-REA, lo que conlleva a concluir una vez más que la escala cumple con los requisitos de fiabilidad y validez constituyéndose en un instrumento útil que podría ayudar al análisis de las competencias digitales de información y de uso de REA en docentes bimodales, y en función de los resultados determinar programas de formación de refuerzo. (pp. 261 – 266)

(3) Una escala para medir la competencia digital en docentes bimodales (enseñanza a distancia y presencial) con validez y fiabilidad adecuada. Esta escala podría aplicarse también en otras modalidades de estudio que pretendan examinar, monitorear y

potenciar las competencias digitales integrando REA (para la docencia y la investigación), por ejemplo, en los cursos masivos abiertos. Además, proporciona un enfoque novedoso y útil para analizar las relaciones entre la competencia digital de los profesores bimodales y sus factores asociados (aspectos personales, académicos, laborales y de desempeño profesional) lo que puede abrir nuevas posibilidades metodológicas en lo que respecta a las decisiones basadas en la evidencia informadas por la interpretación visual de los datos. Por otra parte, esta escala y los resultados obtenidos en este estudio podría además ser de valor para los formadores, los gestores educativos, funcionarios con poder de decisión y otros interesados en programas de formación en innovación mediados con tecnología. (p. 265)

Basantes (2020) para optar grado académico de Doctorado realizo una investigación titulada *“Los Nano-MOOC como herramienta de formación en competencias digitales de los docentes de la Universidad Técnica del Norte”*, Universidad de Salamanca; la autora tiene como objetivo general de mejorar la competencia digital docente del profesor universitario de la Universidad Técnica del Norte (UTN, Ibarra, Ecuador) a través de Nano-MOOC, el enfoque de la investigación fue cualitativo y el instrumento de evaluación de la investigación se usó el cuestionario y la técnica empleada fue la encuesta, la muestra se determina a través de los resultados obtenidos de la Universidad Técnica del norte. A partir de la investigación se concluye:

(1) El sistema educativo a nivel global cambia permanentemente, deja los conceptos territoriales para incorporar conceptos mundiales; ante la omnipresencia de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) la forma de enseñar y aprender, sufren cambios en los contenidos, la metodología y la relación profesor-profesor, profesor-alumno y alumno-alumno; de acuerdo con el estudio de Cózar-Gutiérrez et al.,

2016 es necesario desarrollar un aprendizaje permanente para adaptarse y responder a los nuevos desafíos de la red digital. (p. 334)

(2) Tras la revisión sistemática de la literatura realizada en esta investigación se colige que la formación docente debe ser continua y permanente a fin de mejorar su praxis laboral. Para establecer los estándares básicos de formación docente en competencia digital se debe identificar el nivel de competencia que poseen los docentes, definir la dimensión de competencia y posterior a ello, definir los estándares y el enfoque de la formación. (p. 337)

(3) La diversificación de los MOOC descrita en el estudio de Clark (2013) representa la necesidad de transformar el enfoque masivo de estos por un enfoque personalizable, ajustado a las necesidades formativas del usuario, con objetivos educativos puntuales y contenidos digitales aplicables en contextos específicos. En concordancia con los resultados de Cascales y Gomariz (2017) y los de esta investigación, los nano-MOOC configuran una estrategia formativa que da respuesta inmediata a las necesidades de toda la comunidad educativa. (p. 337)

(4) La internacionalización de la educación permite incorporar ideas, propuestas y resultados de investigación en tiempo real, venciendo obstáculos geográficos, económicos y temporales. Un conocimiento o descubrimiento en los países desarrollados tarda varios años en llegar a Latinoamérica; es decir, lo que para Latinoamérica es un conocimiento o tecnología nueva para los países desarrollados es ya algo obsoleto. (p. 339)

(5) El diseño de nano-MOOC será efectivo siempre y cuando se realice el análisis de los factores clave y el diseño instruccional se enfoque al público objetivo al que se va a dirigir la formación. (p. 339)

Jiménez y Álvarez (2021) para optar grado académico de Magíster en Gestión de Organizaciones, realizó una investigación titulada “*Impacto del teletrabajo en la cultura y clima organizacional en el Valle del Cauca*” Universidad Cooperativa de Colombia, planteando como objetivo establecer la incidencia y probable impacto de la modalidad teletrabajo en la cultura y el clima organizacional en las empresas y personas en el Valle del Cauca, durante la pandemia del covid-19, la investigación es de naturaleza descriptiva, cualitativa y cuantitativa, como instrumento fue utilizado el cuestionario y como técnica la encuesta con una muestra de 109 trabajadores ubicadas en el departamento del Valle del Cauca y que han tenido o tienen la modalidad de teletrabajo. De los resultados, el investigador concluyó que:

- (1) El rango de edad de las personas encuestadas mostró estar en un 60% entre 36-55 años. (p. 52)
- (2) Las jornadas laborales se mostraron en períodos superiores a 8 horas diarias. incrementándose los horarios, las capacitaciones y las reuniones laborales. (p. 52)
- (3) Los resultados señalan que, los gastos de los trabajadores se vieron afectados parcialmente por consumo de energía eléctrica, internet y teléfono móvil. Esto sumado al uso de puestos y lugares de trabajo con deficiencias. Igualmente, el mayor porcentaje de recursos para el desarrollo del teletrabajo fueron suministrados por el empleado. Siendo los PC el elemento proporcionado por las empresas, en bajo porcentaje. (p. 52)
- (4) El clima laboral durante el teletrabajo de la pandemia covid-19 se mostró positivo en un 75% en las empresas encuestadas. (p. 52)
- (5) Los niveles de comunicación entre empleado y jefe se mantuvieron positivos en cifras superiores al 50%, con tendencia a mejorarse. (p. 52)

(6) Los empleados encuestados mostraron identificarse en un 70% con la cultura organizacional de su empresa durante la época de la pandemia del covid-19 y el uso del teletrabajo. (p. 52)

(7) Los resultados expresan que alrededor del 60% de las personas se sienten identificados con la modalidad de teletrabajo. Los trabajadores mostraron satisfacción con su trabajo y empresa en cifras superiores al 70%, durante el teletrabajo realizado en el período de la pandemia del covid-19. (p. 53)

Navas (2022) para optar grado académico de Maestría en Administración, realizó una investigación titulada *“Plataforma Mooc’s mediante estrategias de gamificación y m-learning para el desarrollo del idioma inglés en los profesionales, para la generación de mejoras en la productividad y competitividad en el sector productivo del Departamento del Atlántico”* Universidad de la Costa, planteando como objetivo diseñar e implementar la plataforma MOOC’S mediante estrategias de gamificación y m-learning para el desarrollo del idioma inglés en los profesionales, para la generación de mejoras en la productividad y competitividad en el sector productivo del Departamento del Atlántico, la investigación es de método tradicional, la metodología es propuesta, el modelo utilizado es la escalabilidad y replicabilidad. De los resultados, el investigador concluyó que:

(1) De acuerdo con los objetivos planteados se cumplió con la caracterización de las necesidades de cualificación de los profesionales en las competencias de inglés, en el departamento de Atlántico; así mismo, se logró identificar y priorizar las competencias que debe desarrollar un profesional en cada uno de los componentes del idioma inglés, buscando el fortalecimiento de aquellas en donde se tengan mayores debilidades. Esto permitirá evaluar el estado actual de la población objetivo para una posterior comparación y medición de impacto en la última fase del proyecto en vistas al año 2021. (p.58)

(2) En segundo lugar, se diseñó la hoja de ruta de cualificación laboral en el idioma inglés. En este resultado se contempló el diseño de una malla curricular con 30 cursos MOOC, donde se evidencian las competencias a desarrollar y la duración de cada etapa del proceso de formación. Además, en los planes de estudio de los MOOC se evidencian las temáticas a desarrollar y el diseño institucional por curso. En este último se planifico los contenidos digitales y actividades que componen el MOOC, así como la estrategia de gamificación que se implementó en la plataforma tecnológica. (p.58)

(3) Sin lugar a duda uno de los resultados más importantes del proyecto es la implementación de una plataforma tecnológica de cursos MOOC que permite desarrollar una dinámica de gamificación en el proceso de formación y acceso al contenido desde dispositivos móviles. (p.58)

Márquez (2021) para optar grado académico de Doctorado, realizó una investigación titulada *“Impacto de la brecha digital en el desarrollo sostenible y la competitividad. Un enfoque basado en técnicas avanzadas de Machine Learning”* Universidad Politécnica de Madrid, planteando como objetivo analizar las capacidades digitales de la población española para conocer los factores socioeconómicos clave de la brecha digital entre ciudadanos; se hizo uso del diseño metodológico del análisis e investigación, como técnica se ha empleado el Arbol de Clasificación y Regresión. De los resultados, el investigador concluyó que:

(1) Las competencias digitales entre los ciudadanos y la adopción de las tecnologías digitales entre las empresas son elementos cada vez más fundamentales en la economía y la sociedad actuales. El avance tecnológico y digital en el que se encuadran las TIC y las innovaciones relativas a la Industria 4.0 y todos los cambios que están ligados la transformación digital, hacen necesaria la revisión de los factores, los impactos y las interrelaciones que se producen entre el nivel de capacitación digital de la población, la digitalización de la economía, la sociedad y las empresas y el desarrollo económico y

la competitividad. Éste ha sido, principalmente, el objetivo de esta investigación. (p. 202)

(2) Según los objetivos planteados en esta investigación, también se han abordado dos tipos principales de brechas digitales distintas: la brecha digital social de segundo nivel, o de competencias digitales, y lo que podría denominarse como brecha digital internacional, o de competitividad e innovación digital. La primera de ellas, la brecha digital social, se da a un nivel microeconómico, entre la población de un país, en este caso España, y está relacionada con las diferencias en el nivel de competencias digitales de la población y en el uso que hacen los ciudadanos de los servicios en línea. En relación con esta brecha digital social o de competencias digitales, se han evaluado sus principales factores subyacentes entre una serie de posibles variables de tipo socioeconómico y sociodemográfico. Los factores identificados como factores más importantes de la brecha digital entre la población, como la edad, el nivel educativo o el tipo de ocupación de la persona, se han observado tanto en el año 2017 como en el año 2020 y también teniendo en cuenta diferentes técnicas de machine learning usadas para su análisis, como los árboles de clasificación y regresión o las redes neuronales artificiales. (p. 204)

(3) Por otra parte, se ha conseguido demostrar que existe una estrecha relación entre aspectos concretos del grado de avance de la digitalización de la economía, la sociedad y el sector empresarial, como el capital humano digital y la adopción de las TIC entre las empresas, en especial entre las PYMES, y el desarrollo económico y la competitividad de los países. Por último, se ha puesto de manifiesto el estrecho vínculo que tiene la brecha en innovación entre países, relacionada con las TIC, las tecnologías digitales y la Industria 4.0 y la proporción de empleados dedicados a I+D, y la brecha en renta per cápita y de competitividad de los países. (p. 204)

2.2.-Bases Teóricas o Científicas

2.2.1.-Variable Competencias digitales

2.2.1.1.-Definición de Competencias Digitales.

Según Fernández et al. (2019), indican que “las competencias digitales forman parte de la alfabetización digital necesaria para la actividad tanto de la enseñanza como del aprendizaje en el nuevo contexto de ubicuidad tecnológica (p. 12).”

Las competencias digitales establecen la necesidad de aprovechar el uso efectivo de las Tics para participar en las políticas educativas y de diseños curriculares del docente, asimismo el uso de las Tics es indispensable en la vida de todo profesional, estudiantes como en la vida cotidiana, para el desarrollo del aprendizaje (Padilla et al., 2019).

Según León y Díaz (2019), las competencias digitales implican el uso de TIC debido a la utilidad en el acceso, difusión y gestión de información, en las documentaciones de datos y trabajos, y en las investigaciones de todas carreras profesionales.

Las competencias digitales se basan en la práctica de creatividad digital, en el trabajo colaborativo y la alfabetización digital, basándose en un clima favorable mediante el uso de herramientas tecnológicas, y aplicando con enfoque académico, lo cual son medios indispensables para desarrollar dichas competencias (Rambay & De La Cruz, 2020).

Según Vargas (2019), indica que “las competencias digitales son habilidades, destrezas aquellas que desarrolla el profesor universitario en su labor docente y el estudiante en su proceso de aprendizaje” (p. 88).

Según Herrera et al. (2022), manifiestan que las competencias digitales se definen como la practica el uso convincente, analítica y creativo de las Tics con el fin de lograr los objetivos concernientes al trabajo, la empleabilidad, al aprendizaje, la cultura y ocio, la inclusión e inserción y la contribución en la sociedad.

Las competencias digitales “son como las habilidades que se requieren para un uso creativo, crítico y apropiado de las tecnologías digitales en áreas diversas como el aprendizaje, el trabajo, esparcimiento, e inclusión o participación en la sociedad” (Díaz & Loyola, 2021, p. 127)

Las competencias digitales son “parte del perfil del profesional educativo en situaciones de virtualidad. Se asume mejor desarrollo de estas capacidades en los sistemas de educación virtual emergentes en razón de los modelos educativos surgidos en pandemia” (Holguin et al., 2021, p. 623).

Las competencias digitales hacen referencia a “una competencia transversal que se considera clave ya que permite desarrollar gran parte del resto de las competencias necesarias para el desarrollo profesional, el aprendizaje permanente, la ciudadanía activa, la inclusión social, la productividad personal y el empleo” (Montero et al., 2020, p. 340).

Las competencias digitales son “su vasta trascendencia en el ámbito de su aplicación a la Tecnología Educativa, cuyo espectro de acción abarca diversas proyecciones, tanto de aprendizajes, investigación, recreacionales y sociales, entre otros” (Levano et al., 2019, p. 572).

2.2.1.2.-Importancia de las Competencias Digitales.

El tema de competencias digitales en docentes es de vital importancia dado el contexto de la pandemia por COVID-19, debido al traslado de las clases a la virtualidad en no solo en el sector educativo sino en diferentes sectores de la sociedad; económico, social, entre otros. (Sá & Serpa, 2020)

Las “TIC aparecen, en este contexto, como un mecanismo de producción, difusión y evaluación fundamental para satisfacer las necesidades educativas y construir aprendizajes significativos” (Zárate et al., 2020, p. 1).

Por ello se debe la importancia de contar con docentes capacitados en el uso de TIC:

Debido al desconocimiento del manejo de la tecnología limita al docente a simplemente dejar tareas, fichas de trabajo, que los estudiantes tienen que desarrollar en casa, demostrando el uso estrategias tradicionales para el logro de competencias, lo que supone un gran reto en el escenario actual. (Benavente et al., 2021, p. 4)

Por otra parte, el estudio realizado por Díaz y Loyola (2021):

El Aula Invertida podría ser de mucha utilidad, puesto que puede integrar múltiples estrategias didácticas para lograr, no solo que los estudiantes se apropien o mejoren sus competencias digitales, sino que también es una oportunidad para los docentes de elevar su preparación tecno pedagógica. (p. 144)

2.2.1.3.-Características de las Competencias Digitales.

Según Jiménez et al. (2021), señalan que las competencias digitales cuentan con las siguientes características:

Alfabetización tecnológica, profundización y creación de contenidos. Facilitar el aprendizaje, diseño de prácticas, herramientas digitales, e-ciudadano y crecimiento profesional. Formación, uso de TIC, incentivar aprendizaje, diseño y análisis de aprendizaje. Pedagógica, técnica, gestión, social y responsabilidad profesional. Desarrollo de la competencia digital en la población y mejora de la formación docente. Desarrollar destrezas, conocimientos y uso de herramientas TIC. Diseñar instrumentos de evaluación teórico-práctico y de conocimientos CDD. (pp. 114-115)

2.2.1.4.-Teorías de las Competencias Digitales.

2.2.1.4.1.-Teoría del cognitivismo y el constructivismo.

Holguin et al. (2021) señalan dos enfoques de las competencias digitales:

Los enfoques conectivista y construccionista de la educación, para hacer un poco más amplia la búsqueda y selección. Los criterios para la elección de temáticas en resiliencia fueron más amplios, pues se incluyeron algunos dedicados a la resiliencia social, en

resiliencia en el trabajo y resiliencia en medios digitales, ya que el estudio se dedicó al trabajo docente desde la expectativa laboral, pero sin alejarse de la perspectiva humanística. (p. 273)

2.2.1.4.2.-Enfoque constructivista.

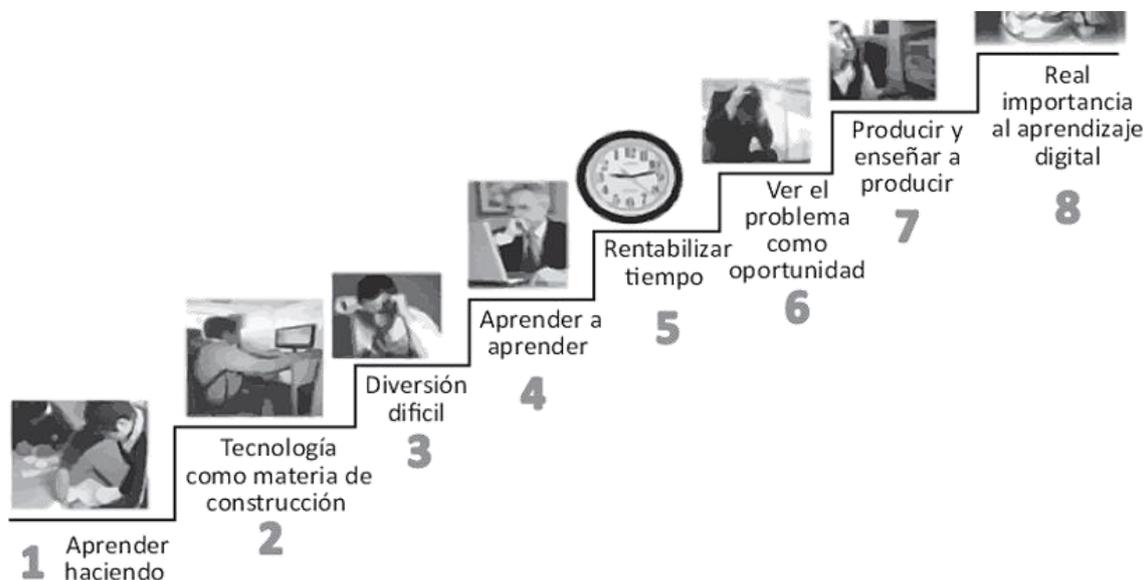
Según Pacheco et al. (2021), indican que la Teoría del Constructivista hace referencia al aprendizaje activo que juega un rol en los estudiantes siendo más importante que el de los docentes. Por ello indica que “los estudiantes necesitan adquirir nuevos conocimientos basados en sus conocimientos actuales o pasados. Los instructores deben hacer todo lo posible para animar a sus estudiantes a encontrar nuevos principios por su cuenta” (p. 301).

Asimismo, Pacheco et al. (2021), indican que el enfoque constructivista se basa en la “comprensión de cómo los estudiantes interactúan con el material didáctico; el supuesto es que el conocimiento lo construyen los propios estudiantes, no a través de la entrega del material didáctico” (p. 302)

Además, el construccionismo es “la mejor manera de demostrar el aprendizaje logrado es hacerlo creando algo tangible (fuera de su cabeza), en escritos anteriores Papert dice que el conocimiento es mejor construido en un contexto social en el cual los participantes hagan algo compartible” (Arbulú & Monteza, 2013, p. 195)

Figura 1.

Acciones en el Enfoque Construcccionista



Nota. Arbulú y Monteza (2013)

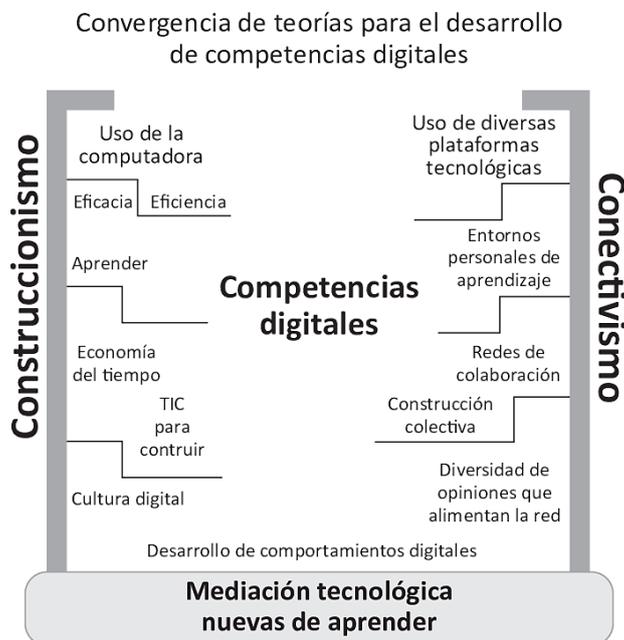
2.2.1.4.3.-Enfoque conectivista.

El Conectivismo representa una teoría que promueve procesos de aprendizajes autónomos y colaborativos, apoyándose en recursos digitales y utilizando metodologías emergentes y dinámicas (Reyna et al., 2022, p. 23).

Según Reyna et al. (2022), indica que el conectivismo le otorga significación social del docente a las prácticas de aula basadas en el aprendizaje colaborativo. Donde los maestros aplican la práctica a través de principios de práctica colectivista, se basa en el aprendizaje que radica en la diversidad de redes, artefactos no humanos y opiniones, asimismo toma como referencia a la formación de grupos de aprendizaje que se adaptan a la era de tecnología digital. Las cuales facilitan el progreso de procesos educativos como la apertura, la diversidad, la interactividad y la autonomía. Al final el conectivismo es una teoría de aprendizaje continuo debido a la naturaleza formativa del hombre.

Figura 2.

Modelo Teórico Aplicado para el Desarrollo de Competencias Digitales y Nuevas de Aprender



Nota. Arbulú y Monteza (2013)

2.2.1.5.-Marco Común de la Competencia Digital.

Según Alcántara (2022), indica que el Marco Común de la Competencia Digital Docente fue realizado por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado en el año 2017 en España:

Dicho documento constituye un marco referencial para el diagnóstico y la optimización de las competencias digitales docentes que es una prioridad mundial, de manera especial en los países en proceso de desarrollo. Dichas competencias digitales planteadas por el INTEF recogen las competencias actuales que requieren asimilar y aplicar a sus clases los docentes para alcanzar la excelencia educativa, las cuales se expresan en 5 áreas competenciales y 21 competencias estructuradas. (p. 29)

Figura 3.*Marco Común de Competencia Digital Docente*

Nota. NTEF (2017)

Además, la figura 3 aporta aspectos fundamentales que todo docente debe manejar para asegurar un buen trabajo en el aula:

De esta forma, se cuenta con una directriz de lo que se espera conseguir en un docente comprometido con los cambios y con una educación de calidad. Muchas de las competencias señaladas la tienen, pero en otros casos requieren adquirirlas y fortalecerlas mediante la práctica constante. La pandemia que sorprendió con su llegada alrededor del mundo hizo que muchos docentes que no contemplaban el uso de las TIC, tengan que aprender desde un nivel básico hasta ir perfeccionando su uso y alcanzar la experticia que se requiere. (Alcántara, 2022, pág. 29)

2.2.1.6.-TIC –TAC y TEP.

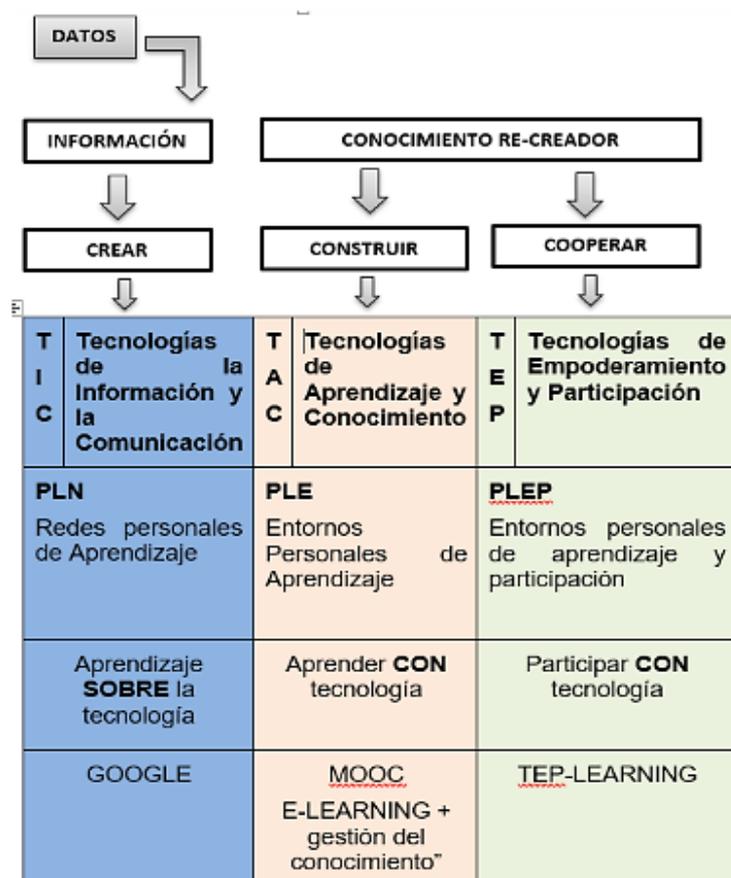
Dentro del contexto universitario el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC):

Permite la incorporación de diferentes didácticas mediadas, repercutiendo en las competencias digitales tanto de los docentes como de los estudiantes, aparece el

concepto TAC (Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento), que va más allá de aprender a usar las TIC sino que apuesta a la exploración de herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje para la adquisición del conocimiento; esto no tendría el éxito deseado si dentro de este proceso no se incorporan las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) que fomentan la interacción de todos los involucrados. (Mayorga, 2020, p. 6)

Figura 4.

Compilación TIC, TAC, TEP



Nota. Mayorga (2020)

El uso correcto de las TIC, TAC, TEP contribuye a:

La motivación de los educandos, a través de potenciar su creatividad e incrementar la idea de la multitarea, en donde, se aprovecha las sinergias tanto de docentes como de estudiantes, esto fomenta el aprendizaje aumentado en donde, de manera proactiva,

autónoma se aprende a sacar partido fortaleciendo las herramientas de internet como fuente de información, recursos, metodologías didácticas –pedagógicas, de gestión e investigación. (Mayorga, 2020, p. 11)

2.2.1.7.-Dimensiones.

2.2.1.7.1.-Habilidades.

Daquilema et al. (2019) define a las habilidades como “las capacidades para resolver problemas de información, comunicación y conocimiento, así como dilemas legales, sociales y éticos en un ambiente digital. Estas habilidades son informáticas, de comunicación, de convivencias digitales y tecnológicas que tiene tres niveles de empleo: inicial, intermedio y avanzado” (p.37).

Castellanos y Escott (2020) señalan que las habilidades “son requeridas para poder enfrentar los cambios tecnológicos y así tener mayor productividad y por consecuencia un retorno de la inversión más rápida” (p. 108).

2.2.1.7.2.-Desarrollo de Tic.

Mon (2018) señala que:

El desarrollo de las TICs permite la hibridación entre el mundo físico y el digital; es decir que posibilitan la vinculación del mundo físico a través de dispositivos, materiales, productos, maquinaria e instalaciones, con el mundo digital, representado por sistemas y productos software” (p. 795).

López (2021) menciona que el desarrollo de la Tic:

Se transforma en oportunidad de mejora, y motivación significativa dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Siendo la preparación pedagógica del docente fundamental para ofrecer a sus educandos contenidos novedosos, impactantes, específicos y de alta calidad, mediante estrategias innovadoras, y metodologías que permitan aprovechar los

desafíos de la creciente evolución de la sociedad de la información y del conocimiento.
(p. 205)

2.2.1.7.3.-Uso de Tic.

Alvarez (2018) señala que “el uso de tic permitirá conocer nuevas estrategias que dinamicen el proceso educativo y que motiven a los estudiantes hacia la construcción de conocimientos desde otras perspectivas que apenas están siendo conocidas y probadas en el mundo” (p. 35).

Diaz et al. (2021) indican que el uso de Tic consiste en el:

Uso plataformas y aplicaciones educativas y permiten el trabajo colaborativo entre diferentes grupos de personas. En la formación educativa superior se han implementado como complemento para el aprendizaje, lo que ha traído varias ventajas como aprovechar los recursos tecnológicos y la interacción continua con programas u otras personas conectadas. (p. 117)

2.2.2.-Variable Productividad

2.2.2.1.-Definición de productividad.

Según Ramírez et al. (2019) indican que la productividad en “distintas áreas de conocimiento está influenciada por los sistemas de medición y reconocimiento” (p. 28) [...] y “(dentro de los términos actuales) es sinónimo de prestigio y calidad” (p. 37).

La productividad “se evalúa la cantidad del producto obtenido mediante el sistema productivo y los recursos utilizados en su elaboración tomando como medida el tiempo y la particularidad de cada área” (Sánchez & Montenegro, 2019, p. 101).

La productividad se refiere a:

La consecución de objetivos por medio de la toma de ciertas acciones y el uso de factores como los recursos humanos, materiales y de equipo además del tiempo. Esta puede calcularse mediante la relación entre la producción obtenida y el trabajo aplicado

en un definido tiempo dentro del proceso de producción, para así medir el rendimiento. (Rodríguez et al., 2020, p. 59)

La productividad es “la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleva obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema” (Ulate, 2020, p. 27).

La productividad es conceptualizada como la relación directa en la producción y los recursos que son utilizados en el proceso productivo para obtener al final un bien o servicio, siendo asociados con la eficiencia y eficacia durante dicho proceso (Pinedo et al., 2020).

La productividad identifica la eficiencia y eficacia del uso de los recursos con los que cuenta el individuo o una organización, asimismo permite obtener ganancias, ser competitivo sin importar cuál sea la actividad que desempeñe la persona (Gordillo et al., 2020).

Según Ramírez et al. (2019) indican que la productividad “contempla la existencia de distintos productos y las especificidades de cada área y disciplina del conocimiento dado que, por las lógicas planteadas anteriormente, se han posicionado y privilegiado unas disciplinas sobre otras” (p. 28).

La productividad busca aumentar la calidad de las actividades basado en la eficiencia y la mercantilización del conocimiento, establece estándares para evaluar el desempeño. (Castelao, 2021).

La productividad desde un punto de vista académico, “resulta ser un proceso laborioso mantener la información actualizada para atender cada proceso de evaluación de acreditación, lo cual se traduce en invertir tiempo en recolectar y clasificar la información de cada docente, y posteriormente generar reportes estadísticos” (Castillo et al., 2022, p. 30).

La productividad se basa a la “aplicación en la gestión del talento humano, tomando en cuenta criterios y dimensiones que evidencian su funcionalidad en las instituciones y empresas” (López et al., 2023, p. 3).

2.2.2.2.-Teoría de la Productividad en el Docente.

2.2.2.2.1.-Teoría de Herzberg.

Herzberg et al. (1959), menciona que la teoría de Herzberg:

Tienen que ver con el contenido del cargo, las tareas y los deberes relacionados con el cargo en sí, producen un efecto de satisfacción duradera y un aumento de la productividad hasta niveles de excelencia, es decir, muy por encima de los niveles normales. El término motivación incluye sentimientos de realización, crecimiento y reconocimiento profesional, manifiestos en la ejecución de tareas y actividades que constituyen un gran desafío y tienen bastante significado para el trabajo. Si los factores motivacionales son óptimos, elevan la satisfacción, de modo sustancial, al ser precarios, provocan la pérdida de satisfacción. Por estas razones, se denominan factores de satisfacción. (p. 44)

2.2.2.2.2.-Teoría del Constructivismo en el Aula.

Según Rubo y Jiménez (2021) mencionan que la teoría del constructivismo este asociado a las tecnologías, y que:

El constructivismo es, en lo fundamental, una teoría sobre el conocimiento. En primer lugar, es una teoría según la cual la mente humana funciona al modo de un filtro de las informaciones exteriores al individuo, con el fin de favorecer procesos de construcción de significado que se dan entre él y los objetos; esto es, una relación productiva (de construcción) entre el hombre y su medio. En segundo lugar, y como consecuencia de lo primero, es una teoría que pone en duda que todo cuanto conoce el individuo sea efecto de representaciones sobre el medio (en esto toma distancia de las perspectivas cognitivistas, que se mantienen en una línea representacioncita); el conocimiento depende de los procesos mentales. En tercer lugar, es una teoría que a menudo se refiere al aprendizaje en su forma escolar, porque la mayoría de los constructivistas reconocen

que es en esta institución donde suceden aprendizajes organizados, sistemáticos; en suma, significativos. (p. 85)

2.2.2.3.-Importancia de la Productividad.

La productividad resalta la importancia del crecimiento inclusivo de un país u organización e instituciones a mediano y largo plazo, siendo necesario el uso de estrategias enfocadas en la gestión de personas, materiales, presupuestos, capacitación, equipos, seguridad social, motivaciones e incentivos que llevan a la máxima contribución al logro de las metas institucionales del docente (Vilcarromero et al., 2022).

La importancia de la productividad es brindar un desarrollo continuo respecto a los procesos laborales y buena dirección del clima laboral, estos permiten mitigar el ausentismo de competencias en los empleados dentro de las áreas de la empresa (Cervantes et al., 2022).

2.2.2.4.-Factores que Influyen en la Productividad.

Según Koontz y Weihrich (2004) indican que los factores que influyen en la productividad son:

El entorno. La productividad está directamente influenciada por una variedad de características políticas y económicas, valores, actitudes sociales, cambios tecnológicos y precios de insumos y materias primas que típicamente proporcionan el entorno macroeconómico dentro de una organización.

Características del trabajo. Las características que exhibe cada empresa, como factores como el ambiente de trabajo y la cultura organizacional, generalmente afectan directamente la productividad de los empleados de una organización.

La estrategia y la estructura. La productividad se ve afectada por la estrategia y estructura organizacional que muestra cada empresa, así como las características que ofrece cada organización en materia de gestión del talento.

2.2.2.5.-Factores que Afectan en la Productividad.

Según García y Reyes (2018) mencionan que los factores que afectan en la productividad son:

Recursos Humanos. Se considera como el factor determinante de la productividad, ya que es de gran influencia y éste dirige a los demás factores. Maquinaria y Equipo. Es fundamental tomar en cuenta el estado de la maquinaria, la calidad y la correcta utilización del equipo. Organización del Trabajo. En este factor intervienen la estructuración y rediseño de los puestos de trabajo, que se determinan de acuerdo a la maquinaria, equipo y trabajo. (p. 34).

2.2.2.6.-Dimensiones.

2.2.2.6.1.-Logro de Objetivos

Esta dimensión está “vinculada con el logro de resultados y objetivos propuestos en los planes de trabajo, consiste con la realización de acciones que permitan lograr las metas concretas establecidas y tiene que ver con la medida de los resultados” (Moliner, 2014, pág. 53). Asimismo, Ordoñez (2015), precisa que el logro de ciertos objetivos de la organización comienza desde el aprendizaje cooperativo y para determina acciones para el logro de metas. Por otro lado, García y Reyes (2018), asumen que:

No basta con producir con 100% de efectividad el servicio o producto que se fija, tanto en cantidad y calidad, sino que es necesario que el mismo sea el adecuado; aquel que logrará realmente satisfacer al cliente o impactar en el mercado (p. 32).

2.2.2.6.2.-Eficiencia.

Moliner (2014), sostiene que “la eficiencia es como los objetivos de la entidad, lo cual se calcula las unidades producidas sin defectos lo cual se divide por el total de la producción, teniendo en cuenta todos los recursos empleados” (p. 52).

Fontalvo et al. (2017) indica que la eficiencia:

Está relacionada con la utilización racional de los recursos para lograr unos resultados específicos, se trata de la capacidad de lograr un objetivo trazado con anterioridad en el tiempo mínimo y con el menor uso de recursos, se debe tener en cuenta que un aumento en el uso de los recursos no necesariamente debe llevar a un incremento en la productividad. (p. 52)

García y Reyes (2018), asumen que los criterios para medir la productividad de Koontz y Weihrich son:

Eficiencia. Si sólo se utilizara como medición de la productividad entonces solo se asociaría la productividad al uso de los recursos, sólo se tomaría en cuenta la cantidad y no la calidad de lo producido, se pone un énfasis mayor hacia adentro de la organización buscar a toda costa ser más eficiente y obtener un estilo eficiente para toda la organización que se materializaría en un análisis y control riguroso del cumplimiento de los presupuestos de gastos y el uso de las horas disponibles (p. 32).

2.2.2.6.3.-Recursos

Valencia (2022) menciona que la efectividad es “un proceso de mejora continua para de esta manera atender satisfactoriamente las demandas y expectativas de los usuarios, población o ciudadanos, todo ello bajo los principios de equidad, objetividad y eficiencia en el uso de los recursos” (p. 110).

Pineda (2018) señala que los recursos “se relacionan aquellas producciones que abordan explícitamente el tema de materiales didácticos, recursos educativos o Recursos Educativos Digitales. Las producciones reseñadas a continuación buscan la conceptualización de dichas categorías y reflexionan de manera general acerca de su importancia en los procesos de formación universitaria” (p. 40).

Colome (2019) menciona que los recursos son materiales muy importantes caracterizados por facilitar la expansión del aprendizaje, mejor el sistema de evaluación para un análisis de productividad y mejora continua.

2.3.-Marco Conceptual

2.3.1.-Marco Conceptual de Variables

Información. La información es” un conocimiento útil para las organizaciones, la misma que debe generarse en un proceso cognoscitivo de apropiación entre: el dato, la información y el conocimiento” (Barzaga et al., 2019, p. 120).

Competencia. “Constituyen un avance en la manera de plantearse, afrontar y buscar soluciones a algunos de los problemas y de las dificultades más acuciantes a los que se enfrenta la educación” (Pérez & Delgado, 2012, p. 26).

Desempeño docente. El desempeño docente se encarga de desarrollar una labor óptima dentro de las aulas de clases contribuyendo en el crecimiento de la institución educativa como en el marco profesional del docente (Arbulú & Monteza, 2013).

TICS. Los tics “han renovado la educación internacionalmente; son herramientas valiosas de información y medios para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje tanto de alumnos como de profesores” (Heinze et al., 2017, p. 153).

TAC. Lozano (2011) indica que las TAC:

Orientan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) hacia unos usos más formativos, tanto para el estudiante como para el profesor, con el objetivo de aprender más y mejor. Se trata de incidir especialmente en los métodos, en los usos de la tecnología y no únicamente en asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas. [...] Es decir, las TAC van más allá de aprender meramente a usar las TIC y apuestan por explorar estas herramientas tecnológicas al servicio de la adquisición de conocimiento. (p. 46)

TEP. Escudero y Carrión (2018) indica que la TEP “consiste en determinar el plan de inversión que se necesita para poder reforzar el sistema de transmisión, con el fin de tener costos y pérdidas mínimas en las líneas de transmisión (LT)” (p. 117).

Habilidades. Daquilema et al. (2019), define a las habilidades como:

Las capacidades para resolver problemas de información, comunicación y conocimiento, así como dilemas legales, sociales y éticos en un ambiente digital. Estas habilidades son informáticas, de comunicación, de convivencias digitales y tecnológicas que tiene tres niveles de empleo: inicial, intermedio y avanzado. (p.37)

Aprendizaje. Según Alarcón et al. (2018) el aprendizaje “es una forma de entender la enseñanza y el aprendizaje, que genera un modelo educativo del que se deriva una forma de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 209).

Conocimiento. Pérez et al. (2019) definen al conocimiento en dos grupos en el conocimiento explícito y el conocimiento tácito:

El conocimiento tácito puede definirse como aquel que se utiliza de forma intuitiva e inconsciente, y que se adquiere mediante la propia experiencia, caracterizándose por ser personal y contextual. El conocimiento explícito hace referencia a la información formal obtenida mediante la literatura científica y documentos especializados, como las guías de práctica clínica, los protocolos de actuación estandarizada y los libros, entre otros. (p. 192)

Didáctica. La didáctica “es una respuesta a la necesidad de encontrar un equilibrio que armonice la relación entre las maneras de enseñar de los educadores y el aprendizaje de sus discípulos; una contradicción todavía por resolver” (Abreu et al., 2017, p. 82).

2.3.2.-Marco Conceptual de Dimensiones

Desarrollo. Es un proceso en el que los individuos se enfocan en expresar y practicar ciertos aspectos para perfeccionar su salud, capacidades, aptitudes y habilidades.

Optimización. Es la tarea de desarrollar o ejecutar una actividad de la forma más eficiente, es decir, utilizando la mínima cantidad de recursos y en el mínimo tiempo.

Satisfacción. La satisfacción es “un constructo notable en el estudio de la calidad de vida de las personas es un juicio cognitivo sobre la calidad de la propia vida en el que los criterios de juicio son propios de cada individuo” (Vargas B. , 2020, p. 23).

Realización Profesional. Representa el desempeño o resultado esperado que un individuo debe ser capaz de manifestar para cumplir con el rol de la unidad de competencia correspondiente.

Motivación. Es el conjunto de elementos internos o externos que establecen parcialmente el comportamiento de una persona.

Enseñanza. “Se entiende como el campo de transmisión de los patrones de cultura que las generaciones adultas le transmiten a las generaciones más jóvenes” (Villegas, 2008, p. 5).

Aprendizaje. Aprendizaje es “en esencia un proceso subjetivo y configuracional, por lo que se resuelven las contradicciones inherentes a las concepciones anteriores que obvian muchos de los procesos que transcurren en la realidad” (González, 2019, p. 113).

Calidad. Se define como un conjunto de características que otorgan a una entidad la capacidad de satisfacer sus necesidades explícitas e implícitas.

Gestión de talento humano. La gestión de talento humano es “un factor relevante en las organizaciones y que gestionarlo permitirá que el logro de los objetivos estratégicos se incremente y por lo tanto se obtengan mejores resultados tanto en productividad, rendimiento y calidad a nivel corporativo” (Chávez, 2018, p. 554).

Estrategias. Estrategias son “sistemas de actividades, acciones y operaciones que permiten la realización de una tarea con una calidad requerida” (Gutiérrez, 2018, p. 85).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1.-Hipótesis General

H.G.-Existe una relación significativa entre las Competencias Digitales y Productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

3.2.-Hipótesis Específicas

- H.E.1.- Las habilidades se relacionan significativamente con la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022
- H.E.2.- El desarrollo de Tic se relacionan significativamente con la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.
- H.E.3.- El uso de Tic se relacionan significativamente con la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

3.3.-Variables

3.3.1.-Definición Conceptual

3.3.1.1.-Competencias Digitales.

Melchorita (2018) señala que la competencia digital hace referencia a las habilidades que son necesarias para el manejo de las tecnologías, asimismo, consiste en tener

conocimientos sobre el desarrollo de las TIC le y saber usar de manera segura las TIC para el trabajo y la comunicación.

3.3.1.2.-Productividad.

Aviles y Campos (2020) menciona que la productividad es el resultado de que los procesos de la organización se están ejecutando de manera adecuada, por tanto, mediante el uso eficiente de los recursos se puede cumplir con el logro de objetivos para lograr esa productividad que se espera en la organización.

3.3.2.-Operacionalización

3.3.2.1.-Competencias Digitales.

Las competencias digitales son las habilidades que permiten desarrollar y usar las TIC en la organización.

3.3.2.2.-Productividad.

La productividad se enmarca en el logro de los objetivos mediante el uso eficiente de recursos dentro de la organización.

Matriz de Operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
COMPETENCIA DIGITAL	Melchorita Fuente especificada no válida. Señala que la competencia digital hace referencia a las <u>habilidades</u> que son necesarias para el manejo de las tecnologías, asimismo, consiste en tener conocimientos sobre el <u>desarrollo de las TIC</u> le y saber <u>usar</u> de manera segura las <u>TIC</u> para el trabajo y la comunicación.	Las competencias digitales son las <u>habilidades</u> que permiten <u>desarrollar</u> y <u>usar</u> las <u>TIC</u> en la organización.	Habilidades	Promueve la práctica de las TIC para el buen manejo de programas.	Ordinal
				Promueve la exploración digital para mantenerse actualizado en temas de las TIC.	
			Desarrollo de Tic	Gestiona habilidades para el análisis de información de internet.	
				Gestiona conocimientos para el uso correcto de la tecnología.	
			Uso de Tic	Integra las TICS para el desarrollo de la educación.	
				Integra las TICS para la evaluación de actividades pedagógicas.	
PRODUCTIVIDAD	Aviles y Campos (2020) menciona que la productividad es el resultado de que los procesos de la organización se están ejecutando de manera adecuada, por tanto, mediante el uso eficiente de los recursos se puede cumplir con el logro de objetivos para lograr esa productividad que se espera en la organización.	La productividad se enmarca en el <u>logro de los objetivos</u> mediante el uso <u>eficiente</u> de <u>recursos</u> dentro de la organización.	Logro de objetivos	Establece acciones para la medición de resultados.	Ordinal
				Determina acciones para el logro de metas.	
				Determina estrategias para el aprendizaje cooperativo.	
			Eficiencia	Gestiona los recursos para el logro de resultados específicos.	
				Gestiona el logro del objetivo para el incremento de productividad.	
			Recursos	Mejora los procesos para atender las expectativas de los usuarios.	
				Uso eficiente de recursos para un proceso de mejora continua.	
				Gestiona el sistema de evaluación para el análisis de la productividad.	

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1.-Método de Investigación

4.1.1.-Método universal

La presente investigación se realizará bajo el método universal científico que como señala Hernández y Mendoza (2018) señalan que la investigación científica es “en esencia, como cualquier tipo de investigación, sólo que más rigurosa, organizada y se lleva a cabo cuidadosamente” (p.13).

4.1.2.-Método general

Se tendrá en consideración del método hipotético deductivo, Bernal (2016) señala que el método hipotético deductivo “consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsar tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones generales que deben confrontarse con los hechos antes de construirse en teorías” (p.71).

4.1.3.-Método Específico

Para el presente trabajo se utilizan los métodos específicos histórico, comparativo y estadístico. En cuanto al método histórico, Caballero (2004) señala que “es aquella orientación que va del pasado al presente, para proyectarse al futuro. Generalmente la etapa de tiempo

proyectada al futuro es equivalente, en extensión, a la etapa considerada del pasado” (p. 141). El método comparativo, según Sánchez y Murillo (2021) indican que “es el procedimiento de la comparación sistemática de casos de análisis que en su mayoría se aplica con fines de generalización empírica y de la verificación de hipótesis” (p. 155). Por último, el método estadístico consiste en una serie de procedimientos con la finalidad de obtener resultados fiables del trabajo que se investiga (Burgos et al., 2021).

4.2.-Tipo de Investigación

La presente investigación será de tipo básica, conocida como pura o teórica, esta se caracteriza por originarse en un marco teórico y por incrementar los conocimientos científicos en la investigación (Muntané, 2010).

4.3.-Nivel de Investigación

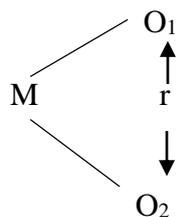
La investigación será de nivel correlacional. Ramos (2020) señala que “en este alcance de la investigación surge la necesidad de plantear una hipótesis en la cual se proponga una relación entre 2 o más variables” (p. 3).

4.4.-Diseño de la Investigación

El diseño de esta investigación será de diseño no experimental transversal ya que las variables no serán manipuladas, solo se observará para ser analizadas en su contexto natural, asimismo, es transversal porque la medición se realizará en un tiempo único (Hernández y Mendoza, 2018).

Además, será de diseño descriptivo correlacional, ya que recolectaran datos sobre conceptos, aspectos, dimensiones o componentes del problema a investigar; asimismo, se conocerá la relación que existe entre las variables a estudiar (Hernández y Mendoza, 2018).

El diseño se dará de la siguiente manera:



Dónde:

M = Muestra

O₁ = Competencias Digitales

O₂ = Productividad

r = Relación de variables

4.5.-Población y Muestra

4.5.1.-Población

Hernández y Mendoza (2018), indican que la población “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p.195).

La población será esencial para el trabajo de investigación puesto que nos ayudará a delimitar a nuestro público objetivo, de ello podemos mencionar que la población identificada de los datos proporcionados por la unidad de análisis es de 773 docentes adscritos a la organización dentro del ámbito de influencia territorial Rio Tambo.

4.5.2.-Muestra

Hernández y Mendoza (2018), señalan que la muestra “es un subgrupo de la población o universo que interesa, sobre la cual se recolectarán los datos pertinentes, y deberá ser representativa de dicha población (de manera probabilística, para que puedas generalizar los resultados encontrados en la muestra a la población” (p.196).

Debido a ello y por las características propias de nuestro trabajo utilizaremos el Muestreo aleatorio simple donde Hernández y Carpio (2019) señalan que “para aplicar esta técnica se deben conocer todos los elementos que conforman la población; a cada uno de los

sujetos se le asigna un número correlativo y luego a través de cualquier método del azar se va seleccionando cada individuo hasta completar la muestra requerida” (p.76).

Se calculó la muestra debido a que la población es Finita con la siguiente fórmula:

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

$$n = \frac{(773 * (1.96^2) * 0.5 * 0.5)}{((0.05^2) * (773 - 1)) + ((1.96^2) * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = \frac{742.3892}{2.8904}$$

$$n = 257$$

Nuestra muestra sería 257 docentes.

Criterios de inclusión:

Como elementos que están considerados dentro de la muestra serán el personal que está bajo el contrato según la modalidad CAS, NOMBRADO Y 728.

Criterios de exclusión:

Como elementos estarán excluidos por la importancia de aporte de información será los practicantes.

4.6.-Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

4.6.1.-Técnicas de Recolección de Datos

Las técnicas a usar en esta investigación serán la encuesta y la revisión bibliográfica. Según Bernal (2016), la encuesta es “un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, con el propósito de alcanzar los objetivos de un proyecto de investigación” (p. 245).

Además, la revisión bibliográfica es el proceso de indagación de información sobre el objeto de estudio, luego se procede a clasificar la información recopilada según su relevancia (Bernal, 2016).

4.6.2.-Instrumentos de Recolección de Datos

El cuestionario según Meneses (2016), señala que es” el instrumento estandarizado que empleamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas” (p.9). Por tanto, el cuestionario es una herramienta fundamental que le da la oportunidad al investigador de formularse una serie de preguntas que ayudarán a recopilar información para su estudio.

Por otro lado, cabe precisar que para la aplicación del cuestionario este tuvo que pasar por una evaluación enmarcado en dos etapas fundamentales.

La primera etapa estuvo circunscrito en la evaluación por tres profesionales de la carrera de administración denominada el juicio de expertos, quienes realizaron su calificación a través de una matriz que permitió obtener ponderados que cuantitativamente demostramos la validez del mismo, por lo que se presenta sus resultados de la siguiente manera:

- Lic. Adm. Kathy Leslie Javier Palacios, quien determino un promedio de 60% entendiéndose como Bueno, y su opinión es que el instrumento cumple con los criterios para su aplicación.
- Mtro. Omar Arturo Vivanco Nuñez, quien determino una calificación de 50% entendiéndose como Bueno, y su opinión es que el instrumento cumple con los indicadores para su aplicación.
- Mtra. Maria Ureta Vila, quien determino una calificación de 55% entendiéndose como Bueno, y su opinión es que el instrumento es bueno para su aplicación.

La segunda etapa estuvo circunscrito en la aplicación del cuestionario como una prueba piloto y apoyada por el estadístico alfa de cronbach se pudo obtener resultados satisfactorios, para la variable competencias digitales se obtuvo un resultado de 0,873 y para

la variable productividad se obtuvo un resultado de 0,904 demostrando así su fiabilidad para su aplicación.

En conclusión el instrumento es confiable y fiable por lo que se procede a aplicar a la muestra de la investigación.

4.7.-Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Según Valderrama (2015), identifican tres técnicas que se podrán utilizar para el tratamiento de la información una vez aplicada el instrumento de investigación y este proporciona la data para su tratamiento consistiendo en lo siguiente:

- Mediante la Consistenciación: el autor refiere que es la “utilización de esta técnica nos va a permitir depurar los datos innecesarios o falsos proporcionados por algunos encuestados” (p. 229).
- La Clasificación de la información: el autor nos menciona que es una “etapa básica en el tratamiento de datos. Se efectuará con la finalidad de agrupar daos mediante la distribución de frecuencias de las variables independiente y dependiente” (p. 229).
- La Tabulación de datos: el autor agrega que “la tabulación manual se efectuara agrupando datos en categorías y dimensiones, es decir, anotaremos en una categoría o distribución el número de repeticiones hasta completar el total de la muestra. Después de esta tabulación se hará uso de programas estadísticos” (p. 229).

Esto se clasificará gracias al apoyo de nuestra matriz de Operacionalización de la variable para poder agrupar los datos en variables y dimensiones, bajo el soporte del software SPSS25 y el programa Excel.

En tanto al análisis de la información Valderrama (2015), menciona como un proceso siguiente a la recolección de datos:

Luego de haber obtenido los datos, el siguiente paso es realizar el análisis de los mismos para dar respuesta a la pregunta inicial y, si corresponde, poder aceptar o rechazar la

hipótesis en estudio, [...], asimismo, es importante que el investigador sepa que tipos de variables ha trabajado en la obtención de datos y sus escalas de medición. Identificando el tipo de variable, se lleva a cabo la codificación y la elaboración de la base de datos para ambas variables (p. 230)

Por lo explicado por el autor atendiendo las necesidades de nuestro estudio, podremos apoyarnos en el:

Análisis Descriptivo: gracias a ello podremos plantear tablas de frecuencias que permita conocer las frecuencias porcentuales y acumuladas, además de gráficos que estarán representadas por los diagramas de barras para representar gráficamente los resultados obtenidos para las variables en estudio.

Análisis Inferencial: que apoyara para la prueba de hipótesis y esta a su vez pueda a través de uno de los coeficientes de correlación podamos demostrar las hipótesis planteadas en el estudio.

4.8.-Aspectos éticos de la Investigación

El presente trabajo fue elaborado respetando el reglamento general de investigación, reglamento general de grados y títulos y demás dispositivos de la universidad peruana los andes, de forma que la investigación evite cualquier tipo de plagio, sobreplagio como también se basa en la estructura formulada por la institución, dentro de ese contexto nosotros como parte integrante en el desarrollo de la tesis respetamos los aspectos éticos en el desarrollo del proyecto de investigación.

CAPÍTULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1.-Descripción de Resultados

Dado la data obtenida de la aplicación del cuestionario y a través del análisis descriptivo e inferencial se pudo obtener los siguientes resultados.

5.1.1.-Estudio Descriptivo de la Variable Competencias Digitales

Del análisis se obtuvo las siguientes dimensiones que pertenecen a la variable: Habilidades, Desarrollo de Tic y Uso de Tic.

Tabla 1.

Competencias Digitales en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022

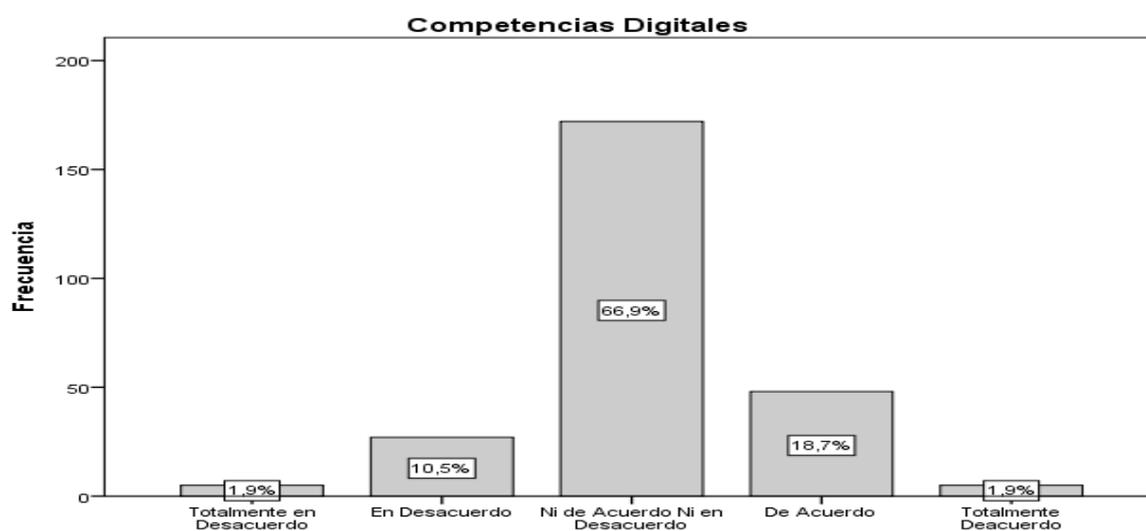
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en Desacuerdo	5	1,9
	En Desacuerdo	27	10,5
	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	172	66,9
	De Acuerdo	48	18,7
	Totalmente De acuerdo	5	1,9
Total		257	100,0

Nota. Tabla elaborada a partir de la data obtenida del cuestionario

Figura 5.

Competencias Digitales en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo

2022



Nota. Figura elaborada a partir de la tabla 1

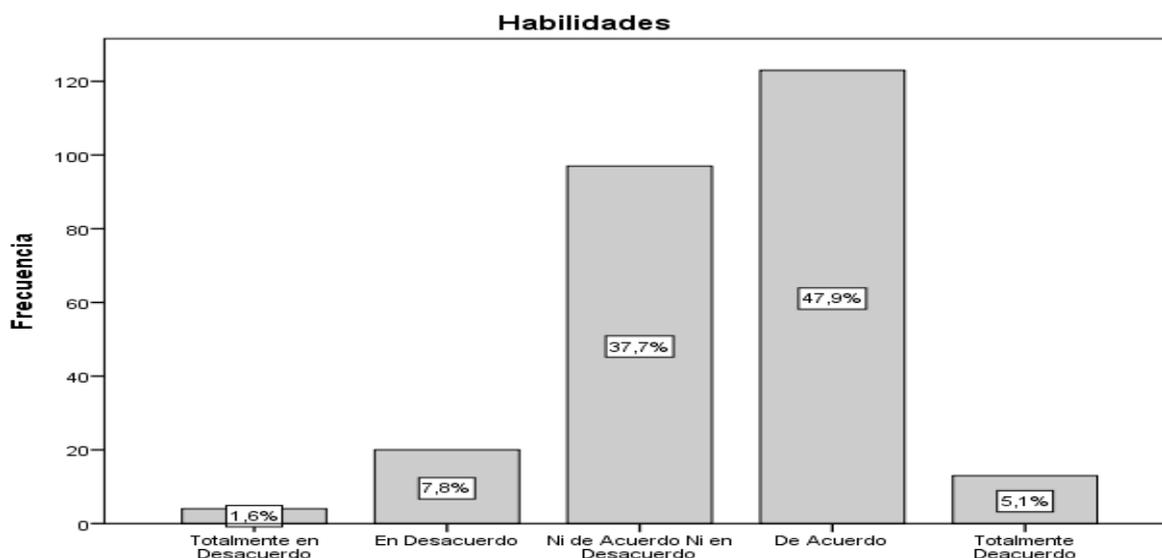
Interpretación:

Según la Figura 5, sobre la variable competencias digitales se pudo encontrar que el 66,9% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en que las habilidades, desarrollo de Tic y uso de Tic son parte fundamental de la variable para los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo; no obstante, el 10,5% y 1,9% mencionan estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente con lo descrito, mientras que el 18,7% y el 1,9% muestran estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con lo vertido.

Tabla 2.*Habilidades en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en Desacuerdo	4	1,6
	En Desacuerdo	20	7,8
	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	97	37,7
	De Acuerdo	123	47,9
	Totalmente Deacuerdo	13	5,1
	Total	257	100,0

Nota. Tabla elaborada a partir de la data del cuestionario

Figura 6.*Habilidades en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022*

Nota. Figura elaborada a partir de la tabla 2

Interpretación:

Según la Figura 6, sobre la dimensión habilidades se encontró que el 47,9% y el 5,1% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo promueve la práctica de las TIC para el buen manejo de programas y la exploración digital para mantenerse actualizados en temas de las TIC; sin embargo, existe un 37,7% que ni está de acuerdo ni en desacuerdo con respecto a lo mencionado y que solo el

7,8% y 1,6% de los encuestados manifiestan que están desacuerdo y totalmente en desacuerdo con lo planteado.

Tabla 3.

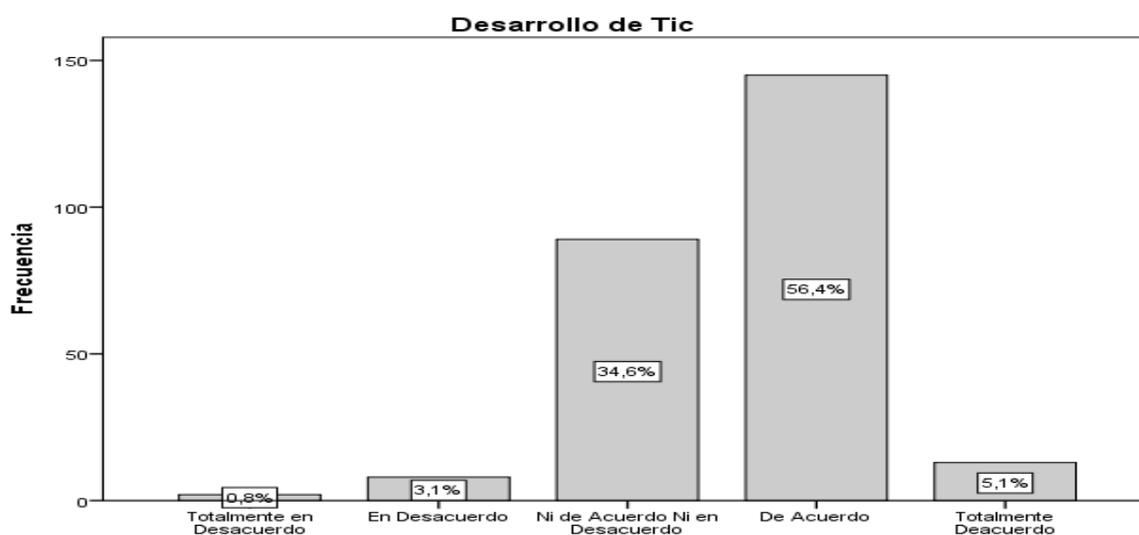
Desarrollo de TIC en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en Desacuerdo	2	,8
	En Desacuerdo	8	3,1
	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	89	34,6
	De Acuerdo	145	56,4
	Totalmente Deacuerdo	13	5,1
	Total	257	100,0

Nota. Tabla elaborada a partir de la data del cuestionario

Figura 7.

Desarrollo de TIC en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022



Nota. Figura elaborada a partir de la tabla 3

Interpretación:

Según la Figura 7, sobre la dimensión desarrollo de tic se encontró que el 56,4% y el 5,1% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo gestiona habilidades para el análisis de información de internet

y que también gestiona conocimientos para el uso correcto de la tecnología; no obstante, existe un 34,6% que ni está de acuerdo ni en desacuerdo con respecto a lo mencionado y que solo el 3,1% y 0,8% de los encuestados señalan que están desacuerdo y totalmente en desacuerdo con lo planteado.

Tabla 4.

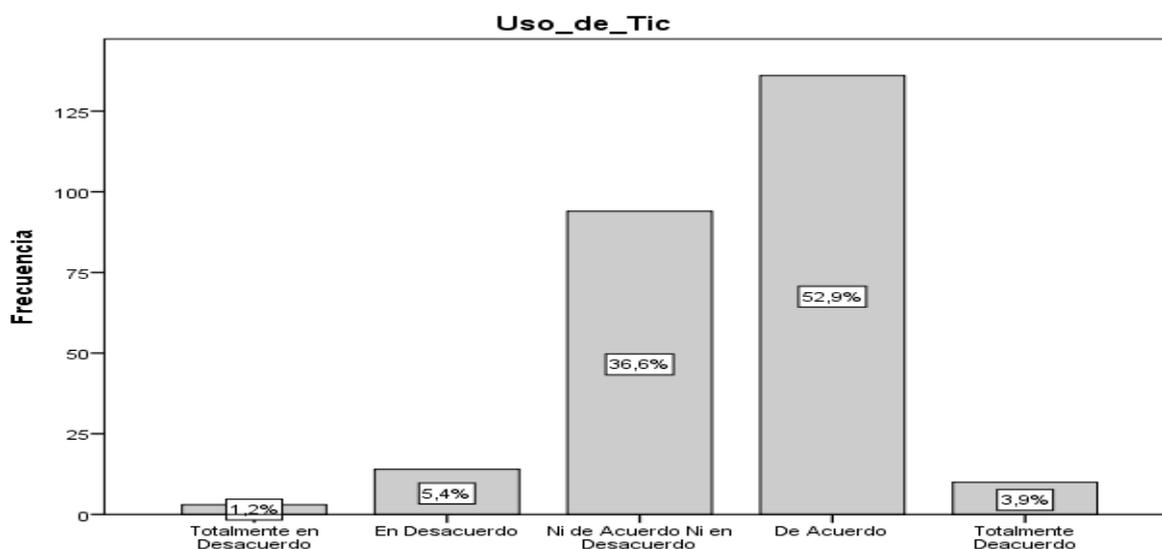
Uso de TIC en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en Desacuerdo	3	1,2
	En Desacuerdo	14	5,4
	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	94	36,6
	De Acuerdo	136	52,9
	Totalmente Deacuerdo	10	3,9
	Total	257	100,0

Nota. Tabla elaborada a partir de la data del cuestionario

Figura 8.

Uso de TIC en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022



Nota. Figura elaborada a partir de la tabla 4

Interpretación:

Según la Figura 8, sobre la dimensión uso de tic se encontró que el 52,9% y el 3,9% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la Unidad Ejecutora

de Educación Río Tambo integra las TICS para el desarrollo de la educación y la evaluación de actividades pedagógicas; no obstante, existe un 36,6% que ni está de acuerdo ni en desacuerdo con respecto a lo detallado y que solo el 5,4% y 1,2% de los encuestados señalan que están desacuerdo y totalmente en desacuerdo con lo planteado.

5.1.2.-Estudio Descriptivo de la Variable Productividad

Según la información obtenida de la aplicación del cuestionario, y dado los resultados de su análisis se pudo obtener los resultados de sus dimensiones logro de objetivos, eficiencia y recursos.

Tabla 5.

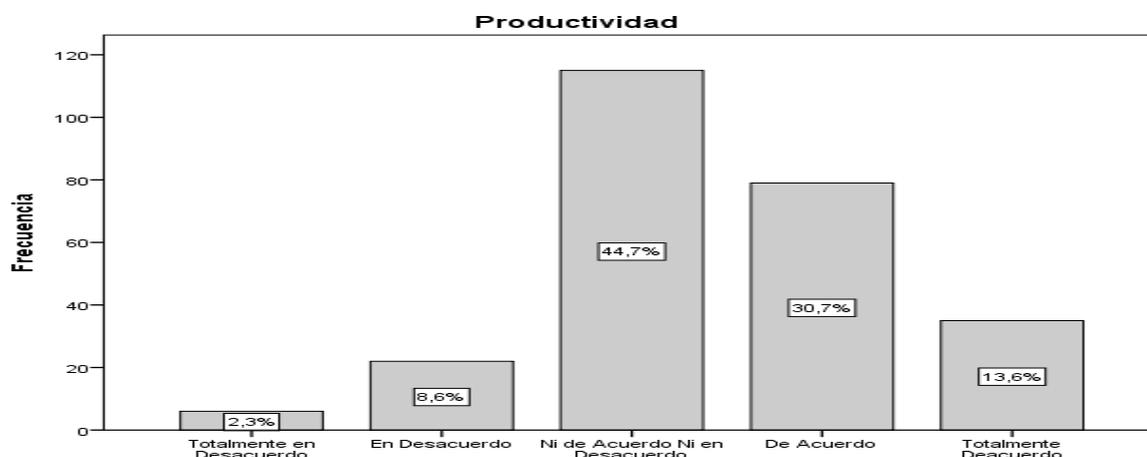
Productividad en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en Desacuerdo	6	2,3
	En Desacuerdo	22	8,6
	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	115	44,7
	De Acuerdo	79	30,7
	Totalmente De acuerdo	35	13,6
	Total	257	100,0

Nota. Tabla elaborada a partir de la data del cuestionario

Figura 9.

Productividad en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022



Nota. Figura elaborada a partir de la tabla 5

Interpretación:

Según la Figura 9, sobre la variable productividad se encontró que el 44,7% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo en que el logro de objetivos, eficiencia y recursos son parte fundamental de la variable para los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo; sin embargo, el 30,7% y 13,6% mencionan estar en de acuerdo y totalmente de acuerdo respectivamente con lo descrito, mientras que solo el 8,6% y el 2,3% muestran en desacuerdo y totalmente desacuerdo con lo vertido.

Tabla 6.

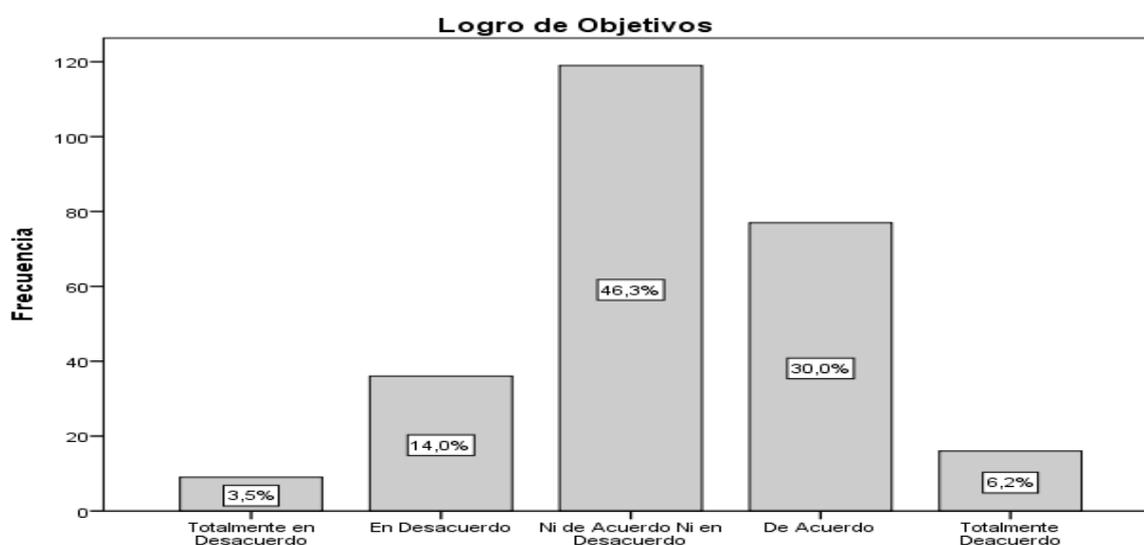
Logro de Objetivos en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en Desacuerdo	9	3,5
	En Desacuerdo	36	14,0
	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	119	46,3
	De Acuerdo	77	30,0
	Totalmente De acuerdo	16	6,2
	Total	257	100,0

Nota. Tabla elaborada a partir de la data del cuestionario

Figura 10.

Logro de Objetivos en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022



Nota. Figura elaborada a partir de la tabla 6

Interpretación:

Según la Figura 10, sobre la dimensión logro de objetivos se encontró que el 30,0% y el 6,2% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la Unidad Ejecutora de Educación Río establece acciones para la medición de resultados, logro de metas y que determina estrategias para el aprendizaje cooperativo; sin embargo, existe un 46,3% que ni está de acuerdo ni en desacuerdo en relación a lo descrito y que el 14,0% y 3,5% de los encuestados manifiestan que están desacuerdo y totalmente en desacuerdo con lo planteado.

Tabla 7.

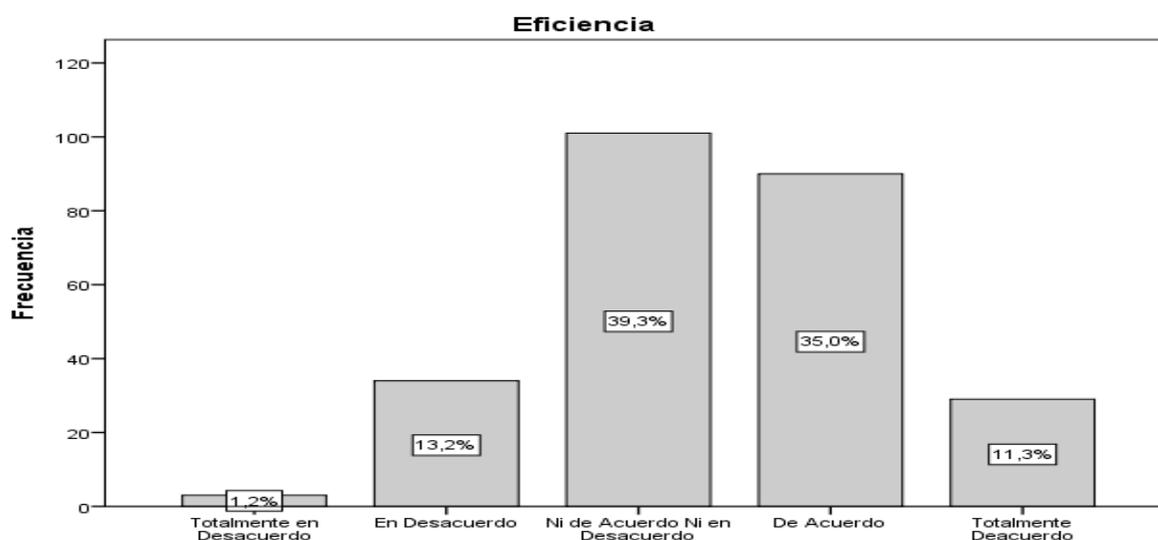
Eficiencia en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en Desacuerdo	3	1,2
	En Desacuerdo	34	13,2
	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	101	39,3
	De Acuerdo	90	35,0
	Totalmente De acuerdo	29	11,3
	Total	257	100,0

Nota. Tabla elaborada a partir de la data del cuestionario

Figura 11.

Eficiencia en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Río Tambo 2022



Nota. Figura elaborada a partir de la tabla 7

Interpretación:

Según la Figura 11, sobre la dimensión eficiencia se encontró se encontró que el 35,0% y el 11,3% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la Unidad Ejecutora de Educación Ríó gestiona los recursos para el logro de resultados específicos y el logro del objetivo para el incremento de productividad; no obstante, existe un 39,3% que ni está de acuerdo ni en desacuerdo con respecto a lo descrito y que el 13,2% y 1,2% de los encuestados manifiestan que están desacuerdo y totalmente en desacuerdo con lo planteado.

Tabla 8.

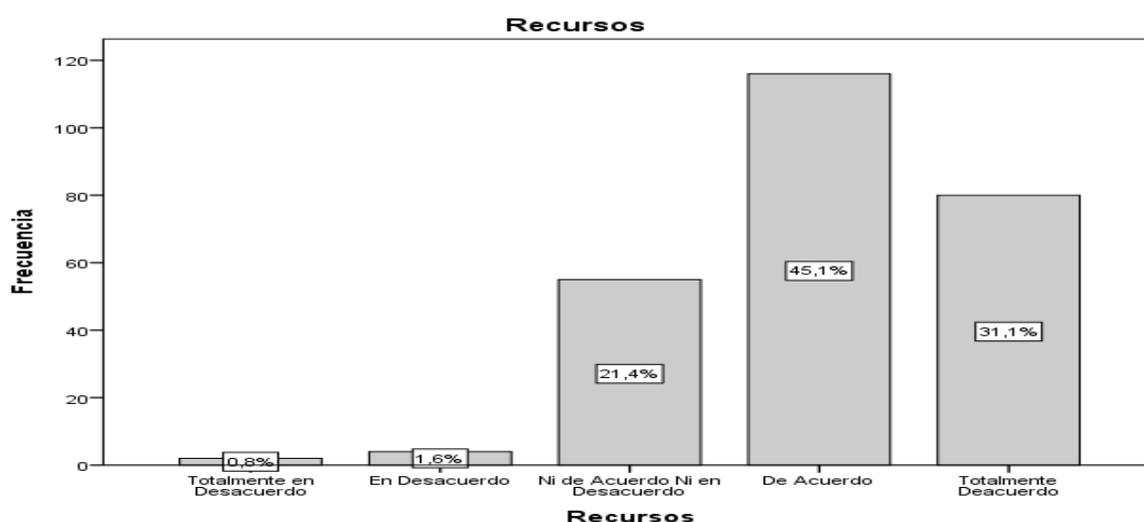
Recursos en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Ríó Tambo 2022

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en Desacuerdo	2	,8
	En Desacuerdo	4	1,6
	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	55	21,4
	De Acuerdo	116	45,1
	Totalmente De acuerdo	80	31,1
	Total	257	100,0

Nota. Tabla elaborada a partir de la data del cuestionario

Figura 12.

Recursos en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación, Ríó Tambo 2022



Nota. Figura elaborada a partir de la tabla 8

Interpretación:

Según la Figura 12, sobre la dimensión recursos se encontró que el 45,1% y el 31,1% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la Unidad Ejecutora de Educación Río mejora los procesos para atender las expectativas de los usuarios, usa eficiente de recursos para un proceso de mejora continua y que sobre todo gestiona el sistema de evaluación para el análisis de la productividad, pero existe un 21,4% que ni está de acuerdo ni en desacuerdo con respecto a lo descrito y que el 1,6% y 0,8% de los encuestados manifiestan que están desacuerdo y totalmente en desacuerdo con lo planteado.

5.2.-Contraste de Hipótesis

5.2.1.- Competencias digitales y productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022

1. Objetivo General

Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.

Baremo de interpretación del coeficiente de correlación

Valor	Significado
<0,20	Correlación ligera; relación casi insignificante
0,20-0,40	Correlación baja; relación definida pero pequeña
0,40-0,70	Correlación moderada; relación considerable
0,70-0,90	Correlación elevada; relación notable
> 0,90	Correlación sumamente elevada; relación muy fiable

Tabla 9.*Escala de correlación Según el Coeficiente Tau_b de Kendall para la Hipótesis General*

		Correlaciones		
			Competencias Digitales	Productividad
Tau_b de Kendall	Competencias	Coeficiente de correlación	1,000	,212*
	Digitales	Sig. (bilateral)	.	,043
		N	257	257
	Productividad	Coeficiente de correlación	,212*	1,000
		Sig. (bilateral)	,043	.
		N	257	257

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

Nota. Tabla elaborada a partir del análisis de los datos del cuestionario

El coeficiente tau b es $\tau = 0.212$ y significación bilateral de $p = 0.043$, el valor hallado indica una correlación baja y una relación definida pero pequeña, por ende, se determina, que existe una relación entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022.

Hipótesis General:

Existe una relación significativa entre las Competencias Digitales y Productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

Prueba de Hipótesis

- Formulación de la hipótesis estadística

H_0 : No existe una relación significativa entre las Competencias Digitales y Productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

H_1 : Existe una relación significativa entre las Competencias Digitales y Productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

$$H_1: \tau \neq 0$$

- Nivel de significancia $\alpha = 99\%$, la $Z_{crítica} = 2.58$
- Cálculo del estadístico

$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$

Sustituyendo se obtiene $Z = 5.06$

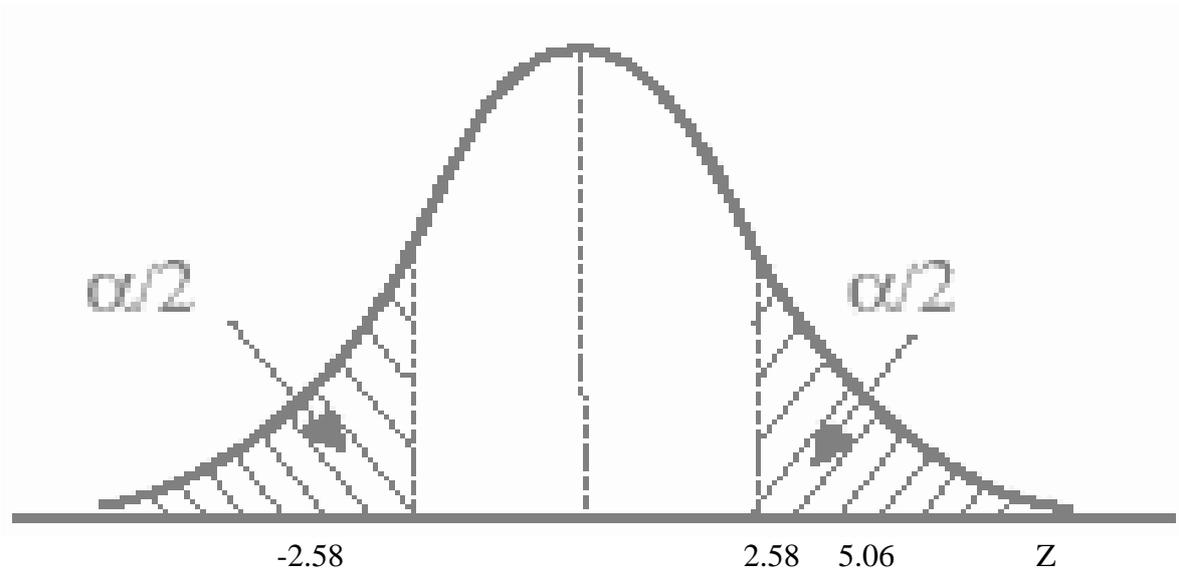
$Z_{crítica} = 2.58$

$\tau = 0.212$

$N = 257$

- Regla de decisión

Se comparan Z_{cal} con la $Z_{crítica}$



Se observa que $Z_{cal} > Z_{cr.}$, $5.06 > 2.58$, por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

- **Toma de decisión**

Existe una relación significativa entre las Competencias Digitales y Productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.

2. Objetivo Especifico Uno

Establecer la relación que existe entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

Baremo de interpretación del coeficiente de correlación

Valor	Significado
<0,20	Correlación ligera; relación casi insignificante
0,20-0,40	Correlación baja; relación definida pero pequeña
0,40-0,70	Correlación moderada; relación considerable
0,70-0,90	Correlación elevada; relación notable
> 0,90	Correlación sumamente elevada; relación muy fiable

Tabla 10.

Escala de correlación Según el Coeficiente Tau_b de Kendall para la Hipótesis Especifico

Uno

		Correlaciones		
			Habilidades	Productividad
Tau_b de Kendall	Habilidades	Coeficiente de correlación	1,000	,115*
		Sig. (bilateral)	.	,036
		N	257	257
	Productividad	Coeficiente de correlación	,115*	1,000
		Sig. (bilateral)	,036	.
		N	257	257

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

Nota. Tabla elaborada a partir del procesamiento de la data del cuestionario

El coeficiente tau b es $\tau = 0.115$ y significación bilateral de $p = 0.036$, el valor hallado indica una correlación ligera y una relación casi insignificante, por ende, se determina, que existe una relación entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

Hipótesis Especifica Uno:

Existe una relación significativa entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

Prueba de Hipótesis

- Formulación de la hipótesis estadística

H_0 : No existe una relación significativa entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

H_1 : Existe una relación significativa entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

$$H_1: \tau \neq 0$$

- Nivel de significancia $\alpha = 99\%$, la $Z_{crítica} = 2.58$
- Cálculo del estadístico

$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$

Sustituyendo se obtiene $Z = 2.75$

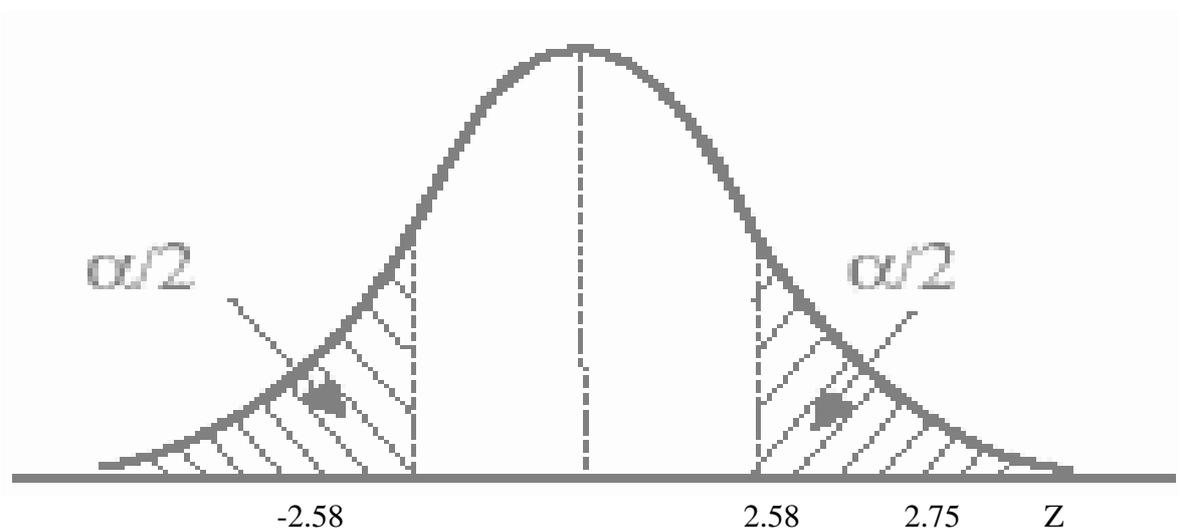
$$Z_{crítica} = 2.58$$

$$\tau = 0.115$$

$$N = 257$$

- Regla de decisión

Se comparan Z_{cal} con la $Z_{crítica}$



Se observa que $Z_{cal} > Z_{cr.}$, $2.75 > 2.58$, por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

- **Toma de decisión**

Existe una relación significativa entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

3. Objetivo Especifico Dos

Establecer la relación que existe entre el desarrollo de TIC y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

Baremo de interpretación del coeficiente de correlación

Valor	Significado
<0,20	Correlación ligera; relación casi insignificante
0,20-0,40	Correlación baja; relación definida pero pequeña
0,40-0,70	Correlación moderada; relación considerable
0,70-0,90	Correlación elevada; relación notable
> 0,90	Correlación sumamente elevada; relación muy fiable

Tabla 11.

Escala de correlación Según el Coeficiente Tau_b de Kendall para la Hipótesis Especifico

Dos

Correlaciones				
		Desarrollo de		Productividad
		Tic		
Tau_b de Kendall	Desarrollo de	Coeficiente de correlación	1,000	,157**
	Tic	Sig. (bilateral)	.	,005
		N	257	257
	Productividad	Coeficiente de correlación	,157**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	257	257

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

Nota. Tabla elaborada a partir del análisis de la data del cuestionario

El coeficiente tau b es $\tau = 0.157$ y significación bilateral de $p = 0.005$, el valor hallado indica una correlación ligera y una relación casi insignificante, por ende, se determina, que

existe entre el desarrollo de TIC y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.

Hipótesis Específica Dos:

Existe una relación significativa entre el desarrollo de TIC y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.

Prueba de Hipótesis

- Formulación de la hipótesis estadística

H_0 : No existe una relación significativa entre el desarrollo de TIC y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

H_1 : Existe una relación significativa entre el desarrollo de TIC y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.

$$H_1: \tau \neq 0$$

- Nivel de significancia $\alpha = 99\%$, la $Z_{crítica} = 2.58$
- Cálculo del estadístico

$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$

Sustituyendo se obtiene $Z = 3.75$

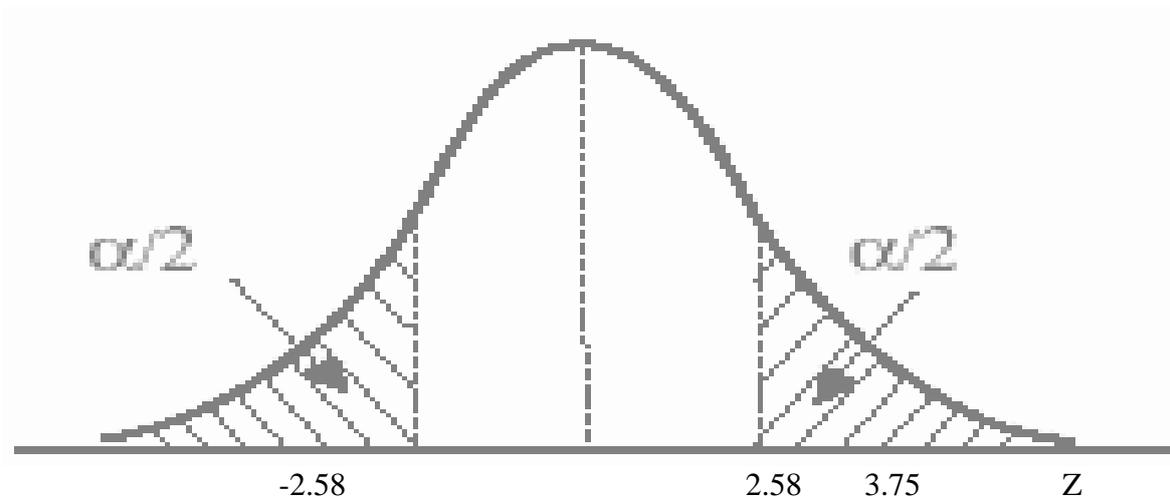
$$Z_{crítica} = 2.58$$

$$\tau = 0.157$$

$$N = 257$$

- Regla de decisión

Se comparan Z_{cal} con la $Z_{critica}$



Se observa que $Z_{cal} > Z_{cr.}$, $3.75 > 2.58$, por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

- **Toma de decisión**

Existe una relación significativa entre el desarrollo de TIC y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.

4. Objetivo Especifico Tres

Establecer la relación que existe entre el uso de tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.

Baremo de interpretación del coeficiente de correlación

Valor	Significado
<0,20	Correlación ligera; relación casi insignificante
0,20-0,40	Correlación baja; relación definida pero pequeña
0,40-0,70	Correlación moderada; relación considerable
0,70-0,90	Correlación elevada; relación notable
> 0,90	Correlación sumamente elevada; relación muy fiable

Tabla 12.

Escala de correlación Según el Coeficiente Tau_b de Kendall para la Hipótesis Especifico

Tres

		Correlaciones		
			Uso de Tic	Productividad
Tau_b de Kendall	Uso de Tic	Coeficiente de correlación	1,000	,115*
		Sig. (bilateral)	.	,036
		N	257	257
	Productividad	Coeficiente de correlación	,115*	1,000
		Sig. (bilateral)	,036	.
		N	257	257

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

Nota. Tabla elaborada del procesamiento de la data del cuestionario

El coeficiente tau b es $\tau = 0.115$ y significación bilateral de $p = 0.036$, el valor hallado indica una correlación ligera y una relación casi insignificante, por ende, se determina, que existe una relación entre el uso de tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

Hipótesis Específica tres:

Existe una relación significativa entre el uso de tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

Prueba de Hipótesis

- Formulación de la hipótesis estadística

H_0 : No existe una relación significativa entre el uso de tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

H_1 : Existe una relación significativa entre el uso de tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

$H_1: \tau \neq 0$

- Nivel de significancia $\alpha = 99\%$, la $Z_{crítica} = 2.58$
- Cálculo del estadístico

$$Z = \frac{\tau}{\frac{\sqrt{2(2N+5)}}{9N(N-1)}}$$

Sustituyendo se obtiene $Z = 2.75$

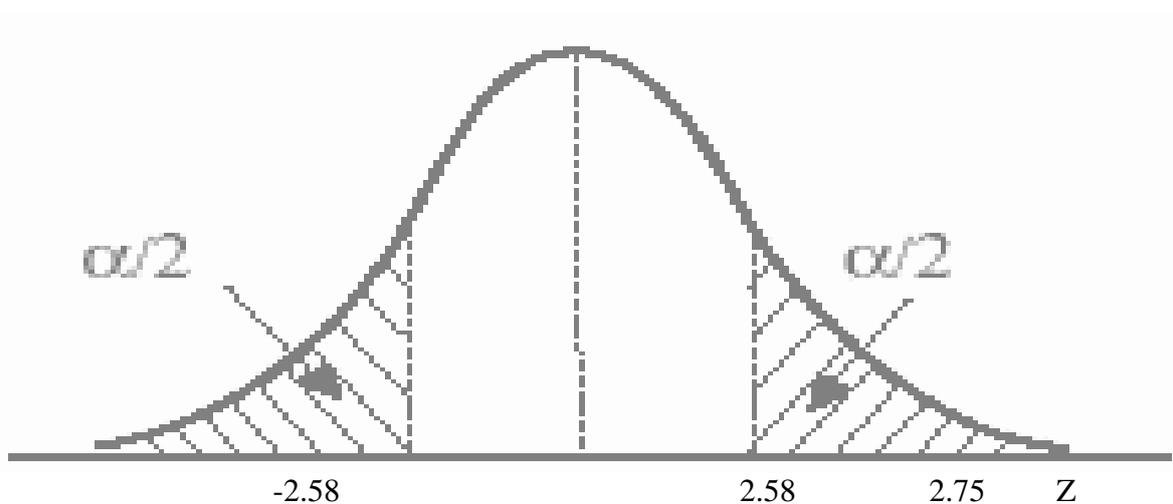
$Z_{crítica} = 2.58$

$\tau = 0.115$

$N = 257$

- Regla de decisión

Se comparan Z_{cal} con la $Z_{crítica}$



Se observa que $Z_{cal} > Z_{cr.}$, $2.75 > 2.58$, por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

- **Toma de decisión**

Existe una relación significativa entre el uso de tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo, 2022.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

1. Del OG. Determinar la relación entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, se encuentra una similitud ligera con las conclusiones dadas por Erribari et al. (2022) quienes señalan que las competencias digitales favorecen a la competitividad y por lo tanto a la productividad del personal docente de la Institución Educativa JF S.A. a través del empleo de una comunicación organizativa, colaboración profesional, selección de recursos digitales, creación y colaboración de recursos digitales y sobre todo un compromiso activo con sus responsabilidades. De acuerdo a nuestro estudio, se encontró que existe una correlación baja y una relación definida pero pequeña entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, ya que la mayoría de los encuestados representados por el 66,9% indicaron estar ni de acuerdo ni en desacuerdo; es decir una postura neutra, en que las habilidades, desarrollo de Tic y uso de Tic son parte fundamental de las competencias digitales para los docentes; no obstante, el 18,7% y el 1,9% muestran estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con lo vertido. De la misma forma, el 30,7% y 13,6% mencionan estar en de acuerdo y totalmente de acuerdo que el logro de objetivos, eficiencia y recursos son parte fundamental de la productividad en los docentes. Esto nos lleva a decir que a solo una pequeña parte considera importante la interrelación de los elementados presentados por cada variable por lo que si se gestiona adecuadamente las competencias digitales se podrá generar productividad en los docentes, cabe señalar que solo esto será posible si los colaboradores están comprometidos con su labor en la era digital. De lo mencionado, se busca que estos resultados sirvan como antecedentes en futuras investigaciones para lograr que los individuos conozcan que tanto las habilidades, desarrollo de tic y uso de la misma son partes fundamentales de la las competencias digitales en los docentes con la finalidad de que ellos puedan lograr cumplir

con los objetivos de sus respectivos centros de labor mediante el uso eficiente de los recursos que proporciona la Tic.

2. Del OE1. Establecer la relación entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, se encuentra una pequeña similitud con las conclusiones dadas por Basantes (2020) quien menciona que la formación en habilidades digitales de los docentes ser continua y permanente a fin de mejorar su praxis laboral. De la misma forma, es necesario que se establezcan estándares básicos de formación en competencia digital para incrementar el nivel de productividad en las labores del docente. De acuerdo a nuestro estudio se encontró que existe una correlación ligera y una relación casi insignificante entre las habilidades y productividad debido a que el 47,9% y el 5,1% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo promueve la práctica de las TIC para el buen manejo de programas y la exploración digital para mantenerse actualizados en temas de las TIC y que por tanto el 30% considera estar de acuerdo con la promoción de estos mecanismos en las competencias digitales se podrá establecer acciones para la medición de resultados, logro de metas y aprendizaje continuo y, que todo ello, pueda retribuir considerablemente a la productividad de las labores educacionales.
3. DEL OE2. Establecer la relación entre el desarrollo de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, se encuentra una similitud con las conclusiones dadas por Chipana (2019) quien manifiesta que el personal docente de una Institución Educativa en Huancayo, han estado fortaleciendo conjuntamente su formación en competencias digitales, y esto se debe principalmente al diseño del programa de capacitación docente teniendo como enfoque la teoría conectivista para que los docentes puedan gestionar habilidades, conocimientos y destrezas para el análisis y fácil acceso a las tecnologías de información. De acuerdo a nuestro estudio se encontró que existe una

correlación ligera y una relación casi insignificante entre el desarrollo de TIC y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo debido a que el 56,4% y el 5,1% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que se viene gestionando habilidades y conocimientos para el análisis de información de internet y el uso correcto de la tecnología y que el 35,0% y el 11,3% considera que estas gestiones podrá realizar una gestión eficientes de los recursos tecnológicos para el logro de resultados específicos para el incremento de productividad.

4. DEL OE3. Establecer la relación entre el uso de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Río Tambo, 2022, se encuentra una similitud con las conclusiones dadas por Reyna et al. (2022) quienes nos menciona que en el enfoque del conectivismo se promueve procesos de aprendizajes autónomos y colaborativos las cuales se deben apoyar de recursos digitales y utilizando metodologías emergentes y dinámicas, de la misma forma, en el ámbito educativo, los docentes deben aplicar prácticas digitales como el correcto uso de las redes, artefactos no humanos y entre otros recursos más. También, por parte de Huamán (2019) nos indica que con la integración continua de las TICS para el desarrollo de la educación se hace necesario la planificación del trabajo pedagógico en el aula con énfasis en competencias digitales didáctico-metodológicas para que el desempeño del docente sea productivo en el uso de recursos virtuales y en la organización del tiempo del trabajo pedagógico en el aula. De acuerdo a nuestro estudio se encontró que existe una correlación ligera y una relación casi insignificante entre el uso de tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022 ya que el 52,9% y el 3,9% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo integra las TICS para el desarrollo de la educación y la evaluación de actividades pedagógicas y que gracias a ello, según el 45,1% y el 31,1%, consideran que se mejora los procesos para atender las expectativas de los

usuarios para un proceso de mejora continua y que sobre todo se gestione el sistema de evaluación para el análisis de la productividad.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que existe una correlación baja y una relación definida pero pequeña entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, con un coeficiente tau b de $\tau = 0.212$ y significación bilateral de $p = 0.043$. De la misma manera, se encontró que el 18,7% y el 1,9% de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que en que las habilidades, desarrollo de Tic y uso de Tic son parte fundamental de las competencias digitales; asimismo, el 30,7% y 13,6% mencionan estar en de acuerdo y totalmente de acuerdo que el logro de objetivos, eficiencia y recursos son parte fundamental de la productividad en los docentes.
2. Se estableció que existe una correlación ligera y una relación casi insignificante entre las habilidades y productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, con un coeficiente tau b de $\tau = 0.115$ y significación bilateral de $p = 0.036$. De la misma manera, se encontró que el 47,9% de los docentes mencionan estar de acuerdo que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo promueve la práctica de las TIC para el buen manejo de programas y la exploración digital para mantenerse actualizados en temas de las TIC, igualmente que el 30% están de acuerdo con la promoción de estos mecanismos para que retribuir considerablemente a la productividad de las labores de la Unidad Ejecutora Rio Tambo.
3. Se estableció que existe una correlación ligera y una relación casi insignificante entre el desarrollo de tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, con un coeficiente tau b de $\tau = 0.157$ y significación bilateral de $p = 0.005$. Asimismo, se encontró que el 56,4% y el 5,1% de los docentes mencionan estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que se viene gestionado habilidades y conocimientos para el análisis de información de internet y el uso correcto de la tecnología, además que el

- 35,0% considera que esto es fundamental para la gestión eficiente de los recursos tecnológicos para el logro de resultados específicos en el incremento de productividad.
4. Se estableció que existe una correlación ligera y una relación casi insignificante entre el uso de tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Rio Tambo, 2022, con un coeficiente tau b de $\tau = 0.115$ y significación bilateral de $p = 0.036$. También, se pudo encontrar que el 52,9% y el 3,9% de los están de acuerdo y totalmente de acuerdo que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo integra las TICS para el desarrollo de la educación y la evaluación de actividades pedagógicas y que el 45,1% considera que gracias a ello se podrá mejorar los procesos para una buena gestión el sistema de evaluación para el análisis de la productividad.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo incida en el desarrollo continuo de las habilidades, desarrollo de Tic y uso de Tic en el personal docente como parte fundamental de sus competencias digitales; de la misma manera, que el logro de objetivos, eficiencia y recursos sean parte fundamental de la productividad en los docentes. Siendo así, es recomendable que las competencias digitales en los docentes sean pieza fundamental para aumentar su productividad y mejorar la calidad de la educación. Por tanto, se debe aprovechar las ventajas que brinda las tecnológicas de la información y comunicación para acceder a recursos educativos y colaborar en el desarrollo educativo del estudiante.
2. Se recomienda que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo incida significativamente en la promoción de prácticas de las TIC para el buen manejo de programas y la exploración digital con la finalidad de que ellos puedan mantenerse actualizados en temas tecnológicos relacionados a la educación, de igual manera, que puedan acceder a capacitaciones actualizadas para que puedan mejorar su productividad.
3. Se recomienda que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo incida en la gestión de habilidades y conocimientos para el análisis de información de internet y el uso correcto de la tecnología, igualmente, es importante que la Unidad pueda trabajar conjuntamente en la gestión eficiente de los recursos tecnológicos para el logro de resultados específicos en el incremento de productividad.
4. Se recomienda que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo incida en integrar las TICS en todos sus actividades para el desarrollo de una educación actualizada y que estén acorde a esta nueva era digital; asimismo, puedan seguir evaluando los resultados de la implementación de las tics en la educación para ver en que los esta beneficiando o en qué

aspectos deben mejorar, y que a su vez, pueden volver a seleccionar una variedad de herramientas y enfoques tecnológicos para adaptar su actividades a la tecnología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, O., Gallegos, M., Jácome, J., & Martínez, R. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. *Formación Universitaria*, 10(3), 81 - 92. <https://www.redalyc.org/pdf/3735/373551306009.pdf>
- Alarcón, E., Sepúlveda, P., & Madrid, D. (2018). Qué es y qué no es aprendizaje cooperativo. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 33(1), 205 - 220. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6536516>
- Alcántara, R. (2022). Competencias digitales y desempeño docente en los colegios de Latinoamérica. *Desafíos Revista Científica de Ciencias Sociales y Humanidades*, 13(1), 25 - 36. <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/article/view/367e/284>
- Alvarez, L. (2018). DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA CON USO DE TIC PARA POTENCIAR PENSAMIENTO CRÍTICO EN NIÑOS DE TRANSICIÓN. *Ingeniería e Innovación*, 6(1), 34-39. <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/rii/article/view/1545/1811>
- Anatolyevich, M., Afanasevna, E., Zotikovna, E., Semenovich, M., & Eduardovich, A. (2020). Capacitación corporativa de maestros de Yakutia para aplicar métodos de aprendizaje electrónico. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), 1 - 12. <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/486/888>
- Arbulú, C., & Monteza, C. (2013). Nuevos problemas del aprendizaje en la era digital. Competencias digitales y nuevas formas de aprender. *Actualidades Pedagógicas*, 1(61), 191 - 203. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1208&context=ap>
- Avilés, P., & Campos, R. (2020). Los efectos de la comunicación organizacional. ¿Influyen sobre la productividad de una PyME? *Revista E-idea. Journal of Business*, 2(7), 47-66.

- Barzaga, O., Vélez, H., Nevárez, J., & Arroyo, M. (2019). Gestión de la información y toma de decisiones en organizaciones educativas. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 25(2), 120 - 130. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025997>
- Basantes, A. (2020). *Los Nano-MOOC como herramienta de formación en competencias digitales de los docentes de la Universidad Técnica del Norte. [Tesis de Posgrado, Universidad de Salamanca]*. Repositorio de la Universidad de Salamanca, España. https://gedos.usal.es/bitstream/handle/10366/144006/PDFSC_BasantesAndradeA_NanoMOOC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Benavente, S., Flores, M., Guizado, F., & Núñez, L. (2021). Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1-23. <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/1034/1308>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación*. Colombia : PEARSON .
- Burgos, R., Argüelles, V., & Palacios, R. (2021). Etapas del método estadístico. *Ciencia Huasteca Boletín Científico de la Escuela Superior de Huejutla*, 9(17), 35-36. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/article/view/6703/7598>
- Caballero, A. (2004). *Guías metodológicas para los planes y tesis de maestría y doctorado*. Perú: UGRAPH S.A.C.
- Camue, A., Carballal, E., & Toscano, D. (2017). Concepciones teóricas sobre la efectividad organizacional y su evaluación en las universidades. *Cofín Habana*, 12(2), 136 - 152. <http://www.cofinhab.uh.cu/index.php/RCCF/article/view/233/225>
- Castelao, I. (2021). Efectos Problemáticos de la Neoliberalización de las Universidades Públicas en Colombia. *Uni-Pluriversidad*, 21(1), 1 - 18. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/unip/article/view/342980/20807019>

- Castellanos, P., & Ecott, M. (2020). Evolución de las habilidades laborales en la industria 4.0 y su impacto financiero. *REVISTA INNOVA ITFIP*, 6(1), 106-119.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7964706>
- Castillo, C., Cancino, K., Benavides, V., & De la Cruz, A. (2022). Diseño de un Sistema web para el control de Curriculum Vitae Electrónico de personal docente basado en una arquitectura orientada a servicios (API REST). *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, 10(20), 28 - 42.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8336547>
- Cervantes, A., Molina, S., García, A., Toro, L., Escobar, Y., & Mercado, N. (2022). Análisis del nivel de productividad por ausentismo en las empresas. Revisión de la literatura. *Universidad de la Costa*, 4(1), 1 - 16.
- Chávez, L. (2018). La gestión del talento humano como estrategia empresarial. *Revista Perspectiva*, 19(4), 553 - 558.
http://mail.upagu.edu.pe/files_ojs/journals/27/articles/614/submission/review/614-133-2215-1-4-20190131.pdf
- Chipana, J. (2019). *Google Drive para mejorar las competencias digitales del personal docente de la I.E.P. Friend's Garden Huancayo. [Tesis de Posgrado, Universidad Nacional del Centro del Perú]*. Repositorio de la Universidad Nacional del Centro del Perú.
https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5962/T010_20104294_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Colome, D. (2019). Objetos de Aprendizaje y Recursos Educativos Abiertos en Educación Superior. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*(69), 89-101.
<https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1221/697>
- Cori, S. (2008). *Metodología de la investigación*. Huancayo: Pirámide.

- Daquilema, B., Benítez, C., & Jaramillo, J. (2019). DESARROLLO DE LAS HABILIDADES TIC EN LOS ESTUDIANTES. *Revista Sociedad & Tecnología*, 2(2), 36-44. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/48/396>
- Díaz, D., & Loyola, E. (2021). Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación. *Revista Innova Educación*, 3(1), 121-150. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/repie/article/view/21038/17087>
- Díaz, J., Ruiz, A., & Egüez, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19. *REVISTA CIENTÍFICA UISRAEL*, 8(1), 113-134. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rcuisrael/v8n2/2631-2786-rcuisrael-8-02-00113.pdf>
- Erribari, A., Roldán, F., Sánchez, S., & Sánchez, J. (2022). *Competencias digitales para favorecer la competitividad del personal docente de la Institución Educativa JF S.A. en un entorno de trabajo a distancia. [Tesis de Posgrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]*. Repositorio de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/660495>
- Escale Minedu. (2016). *Unidad de Estadística 2016*. http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=2b382678-7eb8-4cc0-9c47-c73daf82d536&groupId=10156
- Escudero, P., & Carrión, D. (2018). Expansión de un sistema de transmisión mediante LOPF-AC. *INGE CUC*, 14(2), 116 - 125. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7030772>
- Fernández, D., Jofre, C., & Odeon, L. (2019). Proceso de definición de las competencias digitales para su evaluación en las educación superior en estudiantes de la carrera de psicología. *Congreso - Memorias 2019*, 1(1), 1 - 6. <https://www.aacademica.org/000-111/976.pdf>

- Fontalvo, T., De La Hoz, E., & Morelos, J. (2017). La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión Empresarial*, 16(1), 47-60.
<http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v16n1/1692-8563-diem-16-01-00047.pdf>
- García, A., & Reyes, M. (2018). *Relación entre Satisfacción Laboral y Productividad en Docentes a Tiempo Completo de una Universidad Privada de la Provincia de Chiclayo 2016. [Tesis de Pregrado, Universidad Señor de Sipán]*. Repositorio de la Universidad Señor de Sipán.
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/5432/Garc%C3%ADa%20Yovera%20%26%20Reyes%20Perez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, F., Corellb, A., Garcíac, V., & Grande, M. (2020). Online Assessment in Higher Education in the Time of COVID-19. *Eusal Revistas*, 24(1), 1 - 26.
<https://revistas.usal.es/tres/index.php/eks/article/view/eks20202112/22274>
- González, W. (2019). Definición del aprendizaje desarrollador de la informática por el profesional informático. *Revista Educación en Ingeniería*, 14(27), 106 - 115.
<https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/969/385>
- Gordillo, J., Sánchez, Y., Terrones, A., & Cruz, M. (2020). La productividad académica en las instituciones de educación superior en México: de la teoría a la práctica. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), 1 - 19.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v8n3/2310-4635-pyr-8-03-e441.pdf>
- Gutiérrez, M. (2018). Estilos de Aprendizaje, Estrategias para Enseñar su relación con el Desarrollo Emocional Y "Aprender a Aprender". *Tendencias Pedagógicas*, 1(31), 83 - 96. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/tp2018.31.004>
- Heinze, G., Olmedo, V., & Andoney, J. (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *ACTA MÉDICA GRUPO*

ÁNGELES, 15(2), 150 - 153. <https://www.scielo.org.mx/pdf/amga/v15n2/1870-7203-amga-15-02-00150.pdf>

Hernández, C., & Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Revista ALERTA*, 2(1), 75 - 79. <https://www.lamjol.info/index.php/alerta/article/view/7535/7746>

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.

http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf

Herrera, A., Huairé, E., Mori, M., & Condori, P. (2022). Competencias digitales y sentido del humor: desafíos para la formación docente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(7), 375 - 389. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/38070/42046>

Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. (1959). *The Motivation to Work* (2nd ed ed.). New York: John Wiley & Sons, New York.

Holguín, J., Apaza, J., Ruiz, J., & Picoy, J. (2021). Competencias digitales en directivos y profesores en el contexto de educación remota del año 2020. *Revista Venezolana de Gerencia*(94), 623 - 643.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71062/AC_Holguin_AJA-Apaza_QJ-Ruiz_SJM-Picoy_GJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Huamán, L. (2019). *Desarrollo de competencias digitales en los docentes de educación primaria y su desempeño pedagógico en el aula. Red Educativa N° 15. UGEL 03 – Lima: [Tesis de Posgrado, Universidad Nacional San Luis Gonzaga]*. Repositorio de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga.

<https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/4037/Desarrollo%20de%20competencias%20digitales%20en%20los%20docentes%20de%20educaci%3>

b3n%20primaria%20y%20su%20desempe%3%b1o%20pedag%3%b3gico%20en%
20el%20aula.%20Red%20Educativa%20N%c2%b0

- Jiménez, N., & Álvarez, L. (2021). *Impacto del teletrabajo en la cultura y clima organizacional en el Valle del Cauca. [Tesis de Posgrado, Universidad Cooperativa de Colombia]*. Repositorio de la Universidad Cooperativa de Colombia, Colombia.
<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/0bd6afa8-e3e8-4b34-941d-b5a818b196d7/content>
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2004). *Administración, una perspectiva global* (12ª Edición ed.). México: Mc Graw Hill.
- León, J., & Díaz, O. (2019). Análisis de las competencias digitales en las facultades de ciencias contables de las universidades peruanas. *Gestión I+G*, 4(1), 1 - 26.
file:///C:/Users/HP_ComsLab/Downloads/Dialnet-AnalisisDeLasCompetenciasDigitalesEnLasFacultadesD-7467998.pdf
- Levano, L., Sanchez, S., Guillén, P., Tello, S., Herrera, N., & Collantes, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569 - 588.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a22v7n2.pdf>
- López, E., Saavedra, J., Diaz, F., & Paredes, C. (2023). Compromiso organizacional y su relación con la productividad de los docentes de educación superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 1 - 28.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1862/2646>
- López, R. (2019). *Uso estratégico de las Tics para mejora de la competitividad de las empresas grandes y medianas del Perú. [Tesis de Posgrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]*. Repositorio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10145/Lopez_gr.pdf?sequence=3&isAllowed=y

López, S. (2021). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. *COMPÁS EMPRESARIAL*, 11(33), 205-220.

<https://revistas.univalle.edu/index.php/compas/article/view/160/141>

Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento.

Anuario ThinkEPI, 5(1), 45 - 47.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3647371>

Márquez, S. (2021). *Impacto de la brecha digital en el desarrollo sostenible y la competitividad. Un enfoque basado en técnicas avanzadas de Machine Learning. [Tesis de Posgrado, Universidad Politécnica Madrid]*. Repositorio de la Universidad Politécnica Madrid, España.

https://oa.upm.es/70223/1/SAMI_EL_GABALY_MARQUEZ.pdf

Mayorga, M. (2020). Conocimiento, Aplicación e Integración de las TIC –TAC y TEP por los Docentes Universitarios de la Ciudad de Ambato. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 5 - 11. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/101/248>

Melchorita, C. (2018). *Competencia digital en docentes de una Organización Educativa Privada. [Tesis de Posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]*. Repositorio de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12942/ZEVALL OS_ATOCHCE_CECILIA_JACQUELINE_MELCHORITA.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12942/ZEVALL_OS_ATOCHCE_CECILIA_JACQUELINE_MELCHORITA.pdf?sequence=6&isAllowed=y)

Meneses, J. (2016). El cuestionario.

<https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf>

- Moliner, M. (2014). *Diccionario del uso del español. Herederos de María Moliner* (2da. Ed. ed.). Editorial Gredos, S.A.
- Mon, M., Del Giorgio, H., De María, E., Figuerola, C., & Querel, M. (2018). Evaluación del desarrollo tecnológico para la definición de Industrias 4.0. *Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación*, 794-794.
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/68003/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Montero, J., Merino, F., Monte, E., Ávila, J., & Cepeda, J. (2020). Competencias digitales clave de los profesionales sanitarios. *Educ Med*, 21(5), 338-344.
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1575181319300956?token=57BD0DB37FDC3783DF1E83835792118F1451CFEA109CC0BCA413423453B86EBE4BAFF3E4DD9642684FF8CC75C286B984&originRegion=us-east-1&originCreation=20221128165000>
- Muntané, J. (2010). Introducción a la investigación básica. *RAPD ONLINE*, 33(3), 221-227.
- Navas, A. (2022). *Plataforma Mooc's mediante estrategias de Gamificación y m-learning para el desarrollo del idioma de inglés en los profesionales, para la generación de mejoras en la productividad y competitividad. [Tesis de Posgrado, Universidad de la Costa]*. Repositorio de la Universidad de la Costa, Colombia.
<https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/9864/Plataforma%20MOOC%e2%80%99S%20mediante%20estrategias%20de%20gamificaci%c3%b3n%20y%20M-Learning%20para%20el%20desarrollo%20del%20idioma%20ingl%c3%a9s%20en%20los%20profesionales.pdf?sequence=1&isAll>
- Obando, M. (2020). Capacitación del talento humano y productividad: una revisión literaria. *11*(2), 166-173.
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/article/view/2254/2649>

Ordoñez, M. (2015). Indagación teórica respecto al concepto de eficacia organizacional.

Revista Tendencias & Retos, 20(2), 101 - 117.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5151587#:~:text=La%20eficacia%20organizacional%20ha%20estado,cualitativa%20con%20enfoque%20epistemol%C3%B3gico%20constructivista.>

Pacheco, M., Navarrete, R., Tamayo, A., & Guzmán, M. (2021). Impacto del constructivismo

en las competencias de lectoescritura de los estudiantes de bachillerato. *Revista*

Universidad y Sociedad, 13(5), 297 - 306. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n5/2218-3620-rus-13-05-297.pdf>

Padilla, A., Gámiz, V., & Romero, M. (2019). Competencia digital docente: apuntes sobre su conceptualización. *Virtualis*, 10(9), 195 - 216.

<https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/286/323>

Pérez, M., & Delgado, A. (2012). De la competencia digital y audiovisual a la competencia mediática: dimensiones e indicadores. *Revista Científica de Educomunicación*, 1(39), 25 - 34.

<https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=39&articulo=39-2012-04>

Pérez, N., Solano, C., & Amezcua, M. (2019). Conocimiento tácito: características en la práctica enfermera. *Gac Sanit*, 33(2), 191 – 196.

<https://www.scielosp.org/pdf/gs/2019.v33n2/191-196/es>

Pinedo, J., Quiroga, D., Torrent, J., & Lora, C. (2020). Las instituciones en América Latina y su incidencia en la productividad. *Revista Espacios*, 41(45), 10 - 24.

<https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/128704/1/a20v41n45p02.pdf>

Rambay, M., & De La Cruz, J. (2020). Desarrollo de las competencias digitales en los

docentes universitarios en tiempo pandemia: una revisión sistemática. *In Crescendo*,

11(4), 511-527.

<https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2331>

Ramírez, D., Palacios, J., & Castellanos, O. (2019). Análisis comparativo de la productividad académica de Ciencias Sociales, Humanidades e Ingeniería y Tecnología. *Revista Prisma Social*, 1(27), 20 - 39. <https://revistaprismasocial.es/article/view/3248/3950>

Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-5.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7746475.pdf>

Reyna, V., Lescano, G., & Boy, A. (2022). El Conectivismo en el aprendizaje en línea empoderando las competencias comunicativas docentes. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri*, 3(2), 22 - 30.

<https://journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/71/76>

Rodriguez, A., Segura, X., Elizondo, M., Moreno, R., & Montalvo, J. (2020). Diagnóstico del impacto de la motivación laboral como medio para incrementar la productividad. Estudio de caso: Empresa TSR de Saltillo, Coahuila, México. *Revista Espacios*, 41(43), 53-68. <http://www.revistaespacios.com/a20v41n43/20414305.html>

Rojas, V. (2020). *Diseño e implementación de un Plan de Orientación al Cliente para impulsar el uso de los canales electrónicos La competencia digital en docentes y alumnos en la facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Nacional De Piura, 2018. [Tesis de Posgrado]*. Repositorio de la Universidad Nacional de Piura.

<https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/2546/ADGEM-ROJ-OBA-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rubo, D., & Jiménez, J. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación. Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(36), 61 - 92. <http://www.scielo.org.co/pdf/rhel/v23n36/0122-7238-rhel-23-36-61.pdf>

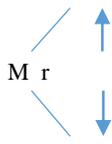
- Sá, M., & Serpa, S. (2020). COVID-19 and the Promotion of Digital Competences in Education. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4520 - 4528.
<https://www.hrpub.org/download/20200930/UJER20-19516850.pdf>
- Sánchez, A., & Murillo, A. (2021). Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. *Historial editorial*, 9(2), 147-181.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2594-29562021000200147
- Sánchez, G., & Montenegro, A. (2019). Teletrabajo una propuesta de innovación en productividad empresarial. *Digital Publisher CEIT*, 4(5-1), 91 - 107.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144041>
- Sarango, P. (2021). *Competencia digital docente como contribución a estimular procesos de Innovación educativa. [Tesis de Posgrado, Universidad de Salamanca]*. Repositorio institucional de la Universidad de Salamanca, España.
<https://gedos.usal.es/bitstream/handle/10366/149459/SarangoLapoCP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ulate, R. (2020). Teletrabajo y su impacto en la productividad empresarial y la satisfacción laboral de los colaboradores: tendencias recientes. *Tecnología en Marcha*, 33, 23-31.
https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/download/5477/5197
- Valencia, M. (2022). Efectividad de la gestión pública a través de la planificación estratégica. *Revista Multidisciplinar*, 6(6), 97 - 115.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3473/5275>
- Vargas, B. (2020). Bienestar social, Satisfacción de la vida y Características personales de violencia. *ERTIENTES Revista Especializada en Ciencias de la Salud*, 23(1), 22 - 30.
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/view/81032>

- Vargas, G. (2019). Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. *Revista Cuadernos*, 60(1), 88 - 94.
http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v60n1/v60n1_a13.pdf
- Vilcarromero, R., Aldana, J., & Colina, F. (2022). Flexibilidad laboral y productividad en el teletrabajo. *Interciencia*, 47(9), 381 - 385.
https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/6343/F.Colina_Interciencia_Articulo_spa_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villegas, L. (2008). Formación: apuntes para su comprensión en la docencia universitaria. *Revista de Currículum y formación del profesorado*, 12(3), 1 - 14.
<https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL3.pdf>
- Zárate, A., Gurieva, N., & Jiménez, V. (2020). La práctica holística de las competencias digitales docentes: diagnóstico y prospectiva. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 57(1), 1 - 16.
<http://ojs.uc.cl/index.php/pel/article/view/25551/20489>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

“Competencias digitales y productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	V1: COMPETENCIAS DIGITALES	MÉTODO
P.G.- ¿Cómo se relaciona las Competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022?	O.G.- Determinar la relación entre las competencias digitales y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Río Tambo, 2022.	H.G.- Existe una relación significativa entre las Competencias Digitales y Productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades • Desarrollo de Tic • Uso de Tic 	a) Universal - Científico b) General: - Método hipotético deductivo c) Métodos específicos: - Estadístico - Histórico - Comparativo TIPO: - Investigación básica NIVEL: - Nivel correlacional DISEÑO: - No experimental transversal - Descriptivo correlacional ESQUEMA O1  M r O2 Dónde: M = Muestra O1 = Competencias Digitales O2 = Productividad R = Relación de variables POBLACIÓN: 773 pobladores MUESTRA: 257 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS: - Encuesta - Revisión bibliográfica - Cuestionario
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	V2: PRODUCTIVIDAD	
P.E.1.- ¿Cómo se relaciona las habilidades con la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Río Tambo, 2022? P.E.2.- ¿Cómo se relaciona el desarrollo de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Río Tambo, 2022? P.E.3.- ¿Cómo se relaciona el uso de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Río Tambo, 2022?	O.E.1.- Establecer la relación que existe entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Río Tambo, 2022. O.E.2.- Establecer la relación que existe entre el desarrollo de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Río Tambo, 2022. O.G.3.- Establecer la relación que existe entre el uso de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora Río Tambo, 2022.	H.E.1.- Existe una relación significativa entre las habilidades y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022. H.E.2.- Existe una relación significativa entre el desarrollo de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022. H.E.3.- Existe una relación significativa entre el uso de Tic y la productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022.	<ul style="list-style-type: none"> • Logro de objetivos • Eficiencia • Recursos 	

Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
COMPETENCIA DIGITAL	Melchorita (2018) señala que la competencia digital hace referencia a las <u>habilidades</u> que son necesarias para el manejo de las tecnologías, asimismo, consiste en tener conocimientos sobre el <u>desarrollo de las TIC</u> le y saber <u>usar</u> de manera segura las <u>TIC</u> para el trabajo y la comunicación.	Las competencias digitales son las <u>habilidades</u> que permiten <u>desarrollar y usar</u> las <u>TIC</u> en la organización.	Habilidades	Promueve la práctica de las TIC para el buen manejo de programas.	Ordinal
				Promueve la exploración digital para mantenerse actualizado en temas de las TIC.	
			Desarrollo de Tic	Gestiona habilidades para el análisis de información de internet.	
				Gestiona conocimientos para el uso correcto de la tecnología.	
			Uso de Tic	Integra las TICS para el desarrollo de la educación.	
				Integra las TICS para la evaluación de actividades pedagógicas.	
PRODUCTIVIDAD	Aviles y Campos (2020) menciona que la productividad es el resultado de que los procesos de la organización se están ejecutando de manera adecuada, por tanto, mediante el uso eficiente de los recursos se puede cumplir con el logro de objetivos para lograr esa productividad que se espera en la organización.	La productividad se enmarca en el <u>logro de los objetivos</u> mediante el uso <u>eficiente de recursos</u> dentro de la organización.	Logro de objetivos	Establece acciones para la medición de resultados.	Ordinal
				Determina acciones para el logro de metas.	
				Determina estrategias para el aprendizaje cooperativo.	
			Eficiencia	Gestiona los recursos para el logro de resultados específicos.	
				Gestiona el logro del objetivo para el incremento de productividad.	
			Recursos	Mejora los procesos para atender las expectativas de los usuarios.	
				Uso eficiente de recursos para un proceso de mejora continua.	
				Gestiona el sistema de evaluación para el análisis de la productividad.	

Anexo 3: Matriz de Operacionalización del Instrumento

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	RESPUESTAS		
VI: COMPETENCIAS DIGITALES	Habilidades	Promueve la práctica de las TIC para el buen manejo de programas.	1. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo promueva la práctica de las TIC para el buen manejo de programas. 2. Cree usted que los docentes deban promover la práctica de las TIC para el buen manejo de la tecnología.	1. Totalmente en desacuerdo 2. En Desacuerdo 3. Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo 4. De Acuerdo 5. Totalmente de acuerdo		
		Promueve la exploración digital para mantenerse actualizado en temas de las TIC.	3. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo promueve la exploración digital para mantenerse actualizado en temas de las TIC. 4. Cree usted que los docentes deban promover la exploración digital para el buen manejo de la tecnología.			
	Desarrollo de Tic	Gestiona habilidades para el análisis de información de internet.	5. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo gestiona habilidades para el análisis de información de internet. 6. Considera usted que los docentes deban gestionar habilidades para el buen manejo de la información de internet.			
		Gestiona conocimientos para el uso correcto de la tecnología.	7. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo gestiona conocimientos para el uso correcto de la tecnología. 8. Considera usted que los docentes deban gestionar conocimientos para el uso correcto de la tecnología.			
	Uso de Tic	Integra las TICS para el desarrollo de la educación.	9. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo integra las TICS para el desarrollo de la educación. 10. Cree usted que los docentes deban fomentar la exploración de las TIC para el buen desarrollo de la educación.			
		Integra las TICS para la evaluación de actividades pedagógicas.	11. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo Integra las TICS para la evaluación de actividades pedagógicas. 12. Cree usted que los docentes deban fomentar la integración de las TIC para el buen manejo de actividades pedagógicas.			
	V2: PRODUCTIVIDAD	Logro de objetivos	Establece acciones para la medición de resultados.		13. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo establece acciones para la medición de resultados.	1. Totalmente en desacuerdo 2. En Desacuerdo 3. Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo 4. De Acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
			Determina acciones para el logro de metas.		14. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo determina acciones para el logro de metas. 15. Considera usted que los docentes deban determinar acciones para el logro de metas.	
Determina estrategias para el aprendizaje cooperativo.			16. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo determina estrategias para el aprendizaje cooperativo.			
Eficiencia		Gestiona los recursos para el logro de resultados específicos.	17. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo gestiona los recursos para el logro de resultados específicos. 18. Cree usted que los docentes deban gestiona los recursos para el logro de resultados específicos.			
		Gestiona el logro del objetivo para el incremento de productividad	19. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo gestiona el logro del objetivo para el incremento de productividad. 20. Cree usted que los docentes deban gestionar el logro del objetivo para el incremento de productividad.			
Recursos		Mejora los procesos para atender las expectativas de los usuarios.	21. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo mejora los procesos para atender las expectativas de los usuarios.			
		Uso eficiente de recursos para un proceso de mejora continua.	22. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo usa eficiente los recursos para un proceso de mejora continua. 23. Considera usted que los docentes deban usar eficiente de los recursos para un proceso de mejora continua.			
		Gestiona el sistema de evaluación para el análisis de la productividad.	24. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo gestiona el sistema de evaluación para el análisis de la productividad.			

Anexo 4: Instrumento de Investigación

Instrumento de la Investigación
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
CUESTIONARIO

“Competencias digitales y productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de
 Educación Rio Tambo, 2022”

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

Lugar de Encuesta: _____ Sexo
 Fecha de Encuesta: _____ Masculino
 Edad: _____ Femenino

Instrucciones: A continuación, le presentamos varias proposiciones, le solicitamos que frente a ellos exprese su opinión personal, marcando con una (X), la que mejor exprese su punto de vista de acuerdo a la siguiente escala valorativa:

1. Totalmente en Desacuerdo 2. En Desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. De acuerdo 5. Totalmente De acuerdo

V1: COMPETENCIAS DIGITALES

DIMENSION: HABILIDADES	1	2	3	4	5
1. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo promueva la práctica de las TIC para el buen manejo de programas.					
2. Cree usted que los docentes deban promover la práctica de las TIC para el buen manejo de la tecnología.					
3. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo promueve la exploración digital para mantenerse actualizado en temas de las TIC.					
4. Cree usted que los docentes deban promover la exploración digital para el buen manejo de la tecnología.					

DIMENSION: DESARROLLO DE TIC	1	2	3	4	5
5. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo gestiona habilidades para el análisis de información de internet.					
6. Considera usted que los docentes deban gestionar habilidades para el buen manejo de la información de internet.					
7. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo gestiona conocimientos para el uso correcto de la tecnología.					
8. Considera usted que los docentes deban gestionar conocimientos para el uso correcto de la tecnología.					

DIMENSION: USO DE TIC	1	2	3	4	5
9. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo integra las TICS para el desarrollo de la educación.					
10. Cree usted que los docentes deban fomentar la exploración de las TIC para el buen desarrollo de la educación.					
11. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Rio Tambo Integra las TICS para la evaluación de actividades pedagógicas.					
12. Cree usted que los docentes deban fomentar la integración de las TIC para el buen manejo de actividades pedagógicas.					

V2: PRODUCTIVIDAD

DIMENSION: LOGRO DE OBJETIVOS	1	2	3	4	5
13. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo establece acciones para la medición de resultados.					
14. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo determina acciones para el logro de metas.					
15. Considera usted que los docentes deban determinar acciones para el logro de metas.					
16. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo determina estrategias para el aprendizaje cooperativo.					

DIMENSION: EFICIENCIA	1	2	3	4	5
17. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo gestiona los recursos para el logro de resultados específicos.					
18. Cree usted que los docentes deban gestiona los recursos para el logro de resultados específicos.					
19. Cree usted que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo gestiona el logro del objetivo para el incremento de productividad.					
20. Cree usted que los docentes deban gestionar el logro del objetivo para el incremento de productividad.					

DIMENSION: RECURSOS	1	2	3	4	5
21. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo mejora los procesos para atender las expectativas de los usuarios.					
22. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo usa eficiente los recursos para un proceso de mejora continua.					
23. Considera usted que los docentes deban usar eficiente de los recursos para un proceso de mejora continua.					
24. Considera usted que la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo gestiona el sistema de evaluación para el análisis de la productividad.					

Gracias por su Atención
Río Tambo

Puerto Ocopa, 16 de marzo del 2023

OFICIO N° 002- 2023/YMD-MZA-R. I

Señores(as) : Director (a) de las Instituciones Educativas de los Niveles, Inicial, Primaria y Secundaria Jurisdicción de Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo.

ASUNTO : Consentimiento de realización del trabajo de investigación titulada "Competencias Digitales y Productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo 2022"

Tenemos el agrado de dirigirme a Ustedes para expresarle mi más cordial saludo a nombre de las alumnas de la carrera profesional de Administración y Sistemas de la Universidad Peruana los Andes a la vez solicitarles el consentimiento de realización del trabajo de investigación titulada "Competencias Digitales y Productividad en los docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo 2022". En dicha Institución Educativa de denominación, adjunto lo siguiente:

- ✓ Formato de instrumento de investigación un (01) folio.
- ✓ Consentimiento por parte de la UEE Río Tambo un (01) folio.

Esperando de su atención quedamos de Ud. No antes reiterar las muestras de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente.

REPRODUCIBLE	
"L. INMACULADA"	
CC NN. PUERTO OCOPA	
FOLIO 3	FECHA 17-03-23
HORA 10:12	FIRMA: f4
MESA DE PA. TES	



YADHIRA YOLAYSI MERCADO DIONICIO
C.M. 104248201

BACH. YADHIRA YOLAYSI MERCADO DIONICIO
DNI N° 73482201



BACH. DORIS MARIBEL ZEVALLOS ALANIA
DNI N° 71460903



Lic. Edith Castillo Pacheco
DIRECTORA
C.M. 1041949721




Richard Huisa Quirope
DIRECTOR




Lidia Carhuamaco Jaki Alvarado
DIRECTORA
DNI N° 20095605

Anexo 6: Confiabilidad y Validez del Instrumento

Confiabilidad del Instrumento

Variable Competencias Digitales

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,873	11

Variable Productividad

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,904	11

III. PROMEDIO DE VALORACION:

$$x = \frac{540}{9} = 60\%$$

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los criterios para su Aplicación

LUGAR Y FECHA	DNI N°	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELEFONO
Moncayo 31-05-23	45772011		954 039 757

INSTRUMENTO DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o nombre de la Institución donde Labora	Grado o Título del Informante	Autor del Instrumento
VIVANCO NAÑEZ, OMAR MIVARD	DOCENTE UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES	MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA	Deis Maribel Revilla Alarcón Yadhira Yelany Mercado Diercio

II. ASPECTOS DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente %				Regular %				Bueno %				Muy bueno %				Excelente %			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. CLARIDAD	Esta formulado por lenguaje apropiado	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en capacidades observables										50										
3. ACTUALIDAD	Es tema de estos tiempos										50										
4. ORGANIZACION	Existe en orden Lógico										50										
5. SUFICIENCIA	Comprende la plenitud investigada										50										
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar el tema										50										
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos										50										
8. COHERENCIA	Relaciona variables dimensiones e indicadores										50										
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación										50										
TOTAL PARCIAL											50										
TOTAL											450										

450

III. PROMEDIO DE VALORACION:

$$x = \frac{450}{9} = 50\%$$

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los indicadores para su aplicación

LUGAR Y FECHA	DNI N°	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELEFONO
Huancayo, 23 de JUNIO del 2023	43634571		938790175

INSTRUMENTO DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Informante	Cargo o nombre de la Institución donde Labora	Grado o Título del Informante	Autor del Instrumento
URETA VILA MORIS DEL PILAR	DOCENTE - UPEL	MAESTRO	Doris MARIBEL ZEPEDA ALANIZ / SUDHIRA SOLA ST HERNANDEZ DOMINGO

II. ASPECTOS DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Indicaciones	Criterios	Deficiente %					Regular %					Bueno %					Muy Bueno %					Excelente %				
		0 x	5 x	10 x	15 x	20 x	25 x	30 x	35 x	40 x	45 x	50 x	55 x	60 x	65 x	70 x	75 x	80 x	85 x	90 x	95 x	100 x				
1. CLARIDAD	Esta formulado por lenguaje apropiado																									
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en capacidades observables																									
3. ACTUALIDAD	Es tema de estos tiempos																									
4. ORGANIZACION	Existe en orden Logico																									
5. SUFICIENCIA	Comprende la plenitud investigada																									
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar el tema																									
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos técnicos científicos																									
8. COHERENCIA	Relaciona variables dimensiones e indicadores																									
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación																									
TOTAL PARCIAL																										
TOTAL																										

495

III. PROMEDIO DE VALORACION:

$$x = \frac{495}{9} = 55\%$$

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

El instrumento es bueno para su aplicación

LUGAR Y FECHA	DNI N°	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELEFONO
Huancayo, 23 de Junio, 2023	40246020	<i>[Firma]</i>	999873200

Anexo 7: Data de Procesamiento de Datos

COMPETENCIAS DIGITALES															
Ítems	1	2	3	SUB TOTAL	4	5	6	7	SUB TOTAL	8	9	10	11	SUB TOTAL	TOTAL
sujetos	HABILIDADES				DESARROLLO DE TIC					USO DE TIC					
1	4	2	3	9	4	3	4	3	14	4	4	4	4	16	39
2	3	4	3	10	3	3	4	3	13	3	4	3	4	14	37
3	3	3	4	10	3	4	4	3	14	3	4	3	4	14	38
4	4	4	4	12	3	3	4	3	13	4	3	4	4	15	40
5	4	3	4	11	4	3	4	5	16	4	3	4	4	15	42
6	4	3	4	11	4	3	4	3	14	3	4	3	4	14	39
7	2	3	3	8	2	3	2	3	10	2	3	2	3	10	28
8	3	4	4	11	3	4	3	3	13	3	4	3	4	14	38
9	3	4	3	10	3	3	3	4	13	4	4	3	4	15	38
10	4	3	4	11	3	3	4	3	13	3	2	3	4	12	36
11	4	4	3	11	2	1	1	1	5	1	1	1	1	4	20
12	3	3	2	8	2	2	2	2	8	1	1	1	1	4	20
13	2	3	2	7	3	2	2	3	10	3	2	3	2	10	27
14	4	4	3	11	3	4	2	2	11	2	2	2	3	9	31
15	4	3	3	10	4	4	3	4	15	3	3	4	3	13	38
16	3	4	3	10	3	4	4	4	15	4	4	4	4	16	41
17	3	2	4	9	4	3	4	3	14	4	3	3	4	14	37
18	4	3	4	11	4	3	4	3	14	3	4	3	4	14	39
19	2	3	3	8	3	3	3	3	12	2	3	3	4	12	32
20	3	2	3	8	4	3	2	4	13	3	2	4	3	12	33
21	3	2	3	8	3	2	3	3	11	3	2	3	3	11	30
22	4	2	3	9	2	3	3	2	10	4	3	3	4	14	33
23	4	4	4	12	4	4	4	3	15	4	3	4	4	15	42
24	4	3	3	10	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	40
25	3	3	4	10	3	3	3	4	13	3	4	4	4	15	38
26	3	4	4	11	3	3	4	4	14	3	3	4	4	14	39
27	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
28	3	4	4	11	4	3	4	4	15	3	3	3	3	12	38
29	4	4	3	11	4	4	4	4	16	3	2	2	3	10	37
30	4	4	5	13	5	5	3	4	17	4	4	3	2	13	43
31	4	3	4	11	3	4	4	4	15	3	1	1	4	9	35
32	5	5	5	15	4	4	3	3	14	2	2	2	2	8	37
33	4	3	4	11	4	3	4	4	15	3	4	4	3	14	40
34	4	4	3	11	3	3	4	3	13	3	3	3	4	13	37
35	3	3	3	9	2	3	3	4	12	2	2	3	4	11	32
36	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
37	3	3	4	10	4	4	3	2	13	4	2	2	4	12	35
38	4	3	4	11	3	3	4	3	13	4	3	4	3	14	38
39	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	39
40	4	3	3	10	4	4	4	5	17	5	5	4	3	17	44
41	3	4	3	10	2	3	4	4	13	4	4	3	4	15	38
42	4	3	3	10	4	4	4	4	16	3	4	4	4	15	41

43	4	4	4	12	3	4	4	4	15	4	4	3	4	15	42
44	2	4	4	10	3	4	3	4	14	3	3	3	3	12	36
45	4	4	3	11	2	2	3	3	10	3	3	4	4	14	35
46	5	4	4	13	4	5	5	5	19	4	5	4	5	18	50
47	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	3	4	3	13	38
48	4	3	4	11	4	4	4	4	16	3	4	3	4	14	41
49	4	3	4	11	4	4	4	4	16	3	4	3	4	14	41
50	4	4	4	12	3	3	3	4	13	3	4	3	4	14	39
51	3	3	3	9	4	4	4	4	16	4	3	4	3	14	39
52	3	3	3	9	4	4	4	4	16	4	3	3	4	14	39
53	3	3	3	9	4	4	4	4	16	4	3	4	3	14	39
54	3	3	3	9	4	3	3	3	13	4	3	3	4	14	36
55	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
56	2	4	3	9	2	1	2	2	7	2	3	3	3	11	27
57	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
58	4	2	3	9	5	5	5	2	17	4	4	4	4	16	42
59	5	4	4	13	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	45
60	4	4	4	12	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	28
61	4	4	3	11	4	3	4	2	13	4	4	5	4	17	41
62	3	3	4	10	2	2	3	3	10	2	2	2	2	8	28
63	4	4	5	13	4	3	3	4	14	4	4	4	4	16	43
64	4	3	4	11	3	4	4	2	13	4	2	3	4	13	37
65	1	4	4	9	3	3	3	2	11	3	3	3	4	13	33
66	4	4	4	12	3	3	2	3	11	4	4	3	3	14	37
67	3	4	4	11	4	4	4	4	16	3	3	4	4	14	41
68	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	39
69	4	5	4	13	4	4	4	5	17	3	2	2	3	10	40
70	4	3	4	11	4	3	4	4	15	3	2	2	4	11	37
71	4	3	4	11	4	3	4	4	15	4	4	4	4	16	42
72	4	4	5	13	3	4	2	2	11	3	2	2	4	11	35
73	4	3	3	10	3	2	3	4	12	3	3	4	4	14	36
74	4	4	3	11	4	3	4	4	15	4	3	2	2	11	37
75	4	5	4	13	4	4	3	4	15	3	4	3	4	14	42
76	4	3	4	11	4	3	4	4	15	4	3	4	2	13	39
77	4	3	1	8	1	2	2	3	8	1	4	2	4	11	27
78	4	3	4	11	4	3	4	4	15	4	3	2	3	12	38
79	4	3	4	11	4	4	4	4	16	3	2	2	3	10	37
80	4	3	4	11	3	4	3	4	14	4	4	4	4	16	41
81	4	4	3	11	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	39
82	3	3	4	10	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	38
83	4	3	4	11	3	3	4	4	14	4	4	3	4	15	40
84	4	4	4	12	4	4	4	4	16	3	3	4	3	13	41
85	3	3	3	9	3	3	2	3	11	2	2	3	3	10	30
86	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
87	4	3	4	11	4	4	4	3	15	4	3	4	4	15	41
88	3	4	4	11	3	3	3	4	13	3	3	4	3	13	37
89	4	3	4	11	3	4	3	3	13	4	3	3	4	14	38
90	3	4	3	10	3	4	4	4	15	3	4	4	4	15	40
91	4	3	4	11	4	3	4	4	15	4	4	4	4	16	42
92	4	3	4	11	4	4	4	4	16	4	4	3	2	13	40
93	3	2	3	8	2	3	4	5	14	2	2	4	4	12	34
94	4	3	3	10	4	4	4	4	16	4	3	4	5	16	42

95	4	3	2	9	4	3	3	4	14	4	3	2	2	11	34
96	4	3	2	9	2	3	2	3	10	4	3	3	4	14	33
97	4	4	4	12	3	2	2	4	11	4	4	2	2	12	35
98	4	3	2	9	2	3	3	3	11	2	3	3	3	11	31
99	4	3	3	10	4	4	4	3	15	4	3	3	3	13	38
100	4	3	4	11	4	3	4	3	14	3	2	2	2	9	34
101	2	2	3	7	3	3	3	2	11	3	3	2	2	10	28
102	4	4	4	12	3	2	3	4	12	2	3	4	3	12	36
103	5	4	4	13	5	5	5	4	19	5	5	4	4	18	50
104	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
105	4	5	4	13	3	5	4	5	17	5	4	5	4	18	48
106	3	4	2	9	3	2	2	4	11	4	2	3	2	11	31
107	3	4	4	11	3	3	3	3	12	4	4	4	3	15	38
108	3	3	3	9	4	3	2	3	12	4	4	4	4	16	37
109	2	3	4	9	3	3	3	3	12	1	3	3	3	10	31
110	1	2	2	5	4	3	3	4	14	4	3	2	1	10	29
111	4	3	3	10	3	4	4	3	14	4	2	2	3	11	35
112	4	3	4	11	3	3	4	3	13	3	4	3	4	14	38
113	4	3	4	11	3	3	4	3	13	3	4	3	4	14	38
114	2	4	4	10	2	2	2	3	9	4	4	3	3	14	33
115	2	3	5	10	3	3	3	4	13	3	3	3	3	12	35
116	3	2	3	8	4	3	2	4	13	4	3	3	4	14	35
117	3	4	3	10	3	3	3	3	12	4	4	4	4	16	38
118	4	3	4	11	3	3	4	3	13	3	4	3	4	14	38
119	3	3	4	10	3	4	4	3	14	4	4	3	4	15	39
120	4	3	3	10	4	4	3	4	15	3	2	3	4	12	37
121	4	3	2	9	3	3	2	3	11	3	3	4	4	14	34
122	4	3	4	11	4	3	4	3	14	3	2	2	2	9	34
123	3	3	4	10	3	2	4	3	12	3	2	4	3	12	34
124	4	4	3	11	3	3	4	4	14	3	4	4	4	15	40
125	4	4	4	12	4	3	3	4	14	2	4	3	3	12	38
126	4	4	4	12	3	4	3	4	14	4	3	4	4	15	41
127	4	4	4	12	3	4	4	4	15	3	2	2	3	10	37
128	4	4	3	11	3	4	4	4	15	3	2	2	3	10	36
129	3	3	4	10	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	38
130	4	4	3	11	4	4	4	3	15	3	2	2	4	11	37
131	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	39
132	4	3	4	11	4	4	4	4	16	4	2	2	4	12	39
133	4	4	4	12	3	4	4	3	14	3	2	2	4	11	37
134	4	4	3	11	3	4	4	4	15	4	3	4	3	14	40
135	4	3	4	11	4	3	4	3	14	4	3	4	4	15	40
136	4	3	4	11	4	3	4	3	14	3	4	4	4	15	40
137	3	4	3	10	4	4	5	5	18	5	4	5	5	19	47
138	2	4	3	9	4	2	3	4	13	3	3	2	2	10	32
139	3	2	4	9	3	3	4	3	13	3	4	3	4	14	36
140	2	2	2	6	3	2	3	3	11	2	3	2	2	9	26
141	3	2	3	8	3	2	3	4	12	3	2	4	3	12	32
142	4	4	4	12	4	4	3	3	14	3	3	3	3	12	38
143	4	3	3	10	3	4	4	3	14	3	2	4	3	12	36
144	3	4	4	11	4	3	4	3	14	4	4	4	3	15	40
145	3	3	3	9	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	41
146	3	4	3	10	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	38

147	3	4	3	10	4	3	4	3	14	4	4	4	4	16	40
148	3	3	3	9	4	3	4	4	15	3	4	4	4	15	39
149	4	3	4	11	3	4	3	4	14	4	3	4	3	14	39
150	4	5	4	13	4	5	4	4	17	3	2	2	2	9	39
151	3	4	3	10	3	3	4	3	13	4	3	4	3	14	37
152	4	3	3	10	4	3	4	4	15	3	4	4	3	14	39
153	3	4	4	11	4	4	4	4	16	4	2	2	4	12	39
154	4	4	3	11	3	3	4	3	13	3	4	4	3	14	38
155	4	3	3	10	4	4	4	3	15	3	4	4	4	15	40
156	3	3	4	10	3	3	4	3	13	3	4	3	4	14	37
157	3	2	3	8	4	3	3	4	14	3	3	4	3	13	35
158	4	3	4	11	3	4	4	3	14	4	1	2	3	10	35
159	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
160	3	2	4	9	4	4	4	3	15	3	3	3	3	12	36
161	3	4	3	10	3	4	3	4	14	4	3	3	3	13	37
162	3	3	3	9	3	3	3	4	13	3	4	3	4	14	36
163	3	3	4	10	4	4	4	4	16	3	4	3	4	14	40
164	4	4	4	12	4	4	4	4	16	3	4	4	4	15	43
165	3	3	3	9	4	4	4	4	16	3	3	3	4	13	38
166	4	4	4	12	3	3	4	3	13	3	4	3	4	14	39
167	3	5	4	12	4	3	4	3	14	3	3	3	4	13	39
168	3	4	3	10	4	4	4	4	16	3	3	3	4	13	39
169	3	3	3	9	4	3	3	4	14	3	3	3	4	13	36
170	3	4	3	10	4	3	3	4	14	4	3	4	4	15	39
171	4	3	3	10	4	4	3	4	15	4	3	4	4	15	40
172	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
173	3	4	4	11	3	3	3	4	13	3	4	4	4	15	39
174	2	3	4	9	3	3	3	3	12	4	4	4	4	16	37
175	3	4	4	11	4	4	4	5	17	4	4	4	5	17	45
176	3	2	4	9	4	4	4	4	16	3	2	4	4	13	38
177	3	4	4	11	3	2	3	4	12	3	4	3	4	14	37
178	2	3	3	8	3	2	3	3	11	3	3	3	3	12	31
179	3	2	4	9	3	2	3	3	11	3	2	4	3	12	32
180	4	3	4	11	4	4	2	2	12	2	2	2	1	7	30
181	4	4	4	12	4	3	4	2	13	3	3	4	4	14	39
182	4	4	4	12	4	3	4	3	14	3	4	3	4	14	40
183	3	3	4	10	3	3	4	4	14	3	3	4	3	13	37
184	3	3	4	10	3	3	4	4	14	3	3	4	3	13	37
185	2	3	3	8	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	40
186	3	3	3	9	3	3	4	4	14	3	3	3	4	13	36
187	2	2	3	7	3	3	3	3	12	4	4	4	4	16	35
188	1	2	3	6	1	2	2	2	7	2	1	2	1	6	19
189	3	4	4	11	4	4	3	4	15	4	4	4	4	16	42
190	4	3	4	11	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	41
191	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
192	4	4	4	12	4	3	4	3	14	4	3	4	4	15	41
193	3	3	3	9	3	4	4	4	15	3	3	4	3	13	37
194	4	3	4	11	4	3	4	4	15	3	4	4	3	14	40
195	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	4	4	4	15	40
196	2	3	3	8	2	3	3	2	10	2	2	2	3	9	27
197	4	3	2	9	4	3	3	2	12	4	2	2	5	13	34
198	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	3	4	4	15	43

199	3	3	3	9	4	3	3	4	14	3	3	3	3	12	35
200	4	4	4	12	3	3	3	3	12	4	4	4	4	16	40
201	4	3	4	11	4	4	3	3	14	3	2	2	3	10	35
202	4	3	4	11	3	4	3	4	14	4	3	3	4	14	39
203	3	4	4	11	5	4	3	4	16	5	2	3	4	14	41
204	4	3	4	11	4	2	2	3	11	3	4	3	3	13	35
205	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	55
206	3	4	3	10	4	4	4	3	15	3	3	3	3	12	37
207	4	4	3	11	4	3	4	3	14	3	4	3	4	14	39
208	5	3	4	12	4	4	5	4	17	4	5	4	5	18	47
209	3	3	4	10	3	4	3	4	14	4	3	3	4	14	38
210	4	3	4	11	4	4	4	4	16	4	4	4	2	14	41
211	3	4	4	11	4	4	4	4	16	3	4	4	4	15	42
212	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
213	3	4	3	10	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	40
214	2	3	2	7	3	3	2	3	11	3	2	3	2	10	28
215	4	3	4	11	4	4	4	4	16	3	2	2	2	9	36
216	4	4	4	12	2	2	3	3	10	2	2	3	3	10	32
217	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	22
218	4	5	4	13	4	5	4	5	18	4	5	4	5	18	49
219	4	4	4	12	3	3	4	4	14	4	2	4	4	14	40
220	4	4	4	12	3	2	2	4	11	3	2	2	3	10	33
221	3	4	4	11	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	43
222	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
223	3	4	3	10	3	3	3	3	12	3	4	4	3	14	36
224	3	4	3	10	4	4	3	4	15	4	3	4	3	14	39
225	4	3	4	11	4	4	3	4	15	4	3	4	4	15	41
226	3	4	4	11	3	3	4	3	13	3	3	4	4	14	38
227	4	4	4	12	3	4	3	4	14	4	3	4	4	15	41
228	3	4	3	10	3	3	3	3	12	4	3	3	4	14	36
229	3	3	4	10	3	4	4	4	15	4	4	4	3	15	40
230	4	4	3	11	3	3	4	3	13	3	3	3	3	12	36
231	4	4	3	11	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	39
232	3	4	4	11	4	4	4	4	16	3	4	4	4	15	42
233	3	4	3	10	3	4	3	4	14	3	4	3	3	13	37
234	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
235	4	4	4	12	4	4	3	4	15	3	4	3	4	14	41
236	3	3	3	9	1	1	1	1	4	3	3	2	2	10	23
237	4	4	4	12	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	42
238	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	3	3	3	13	41
239	3	3	3	9	3	3	3	2	11	4	3	5	4	16	36
240	4	4	4	12	3	4	3	3	13	4	3	4	3	14	39
241	3	2	3	8	2	2	3	2	9	2	3	2	2	9	26
242	2	3	2	7	2	3	2	3	10	2	3	2	3	10	27
243	3	3	2	8	3	2	3	4	12	3	3	3	4	13	33
244	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	3	4	4	14	39
245	4	4	3	11	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	39
246	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
247	3	3	3	9	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	37
248	4	4	3	11	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	39
249	4	4	3	11	3	4	4	3	14	4	3	4	3	14	39
250	4	3	4	11	3	3	3	4	13	4	3	3	4	14	38

251	3	4	3	10	4	3	4	3	14	3	3	3	4	13	37
252	3	4	3	10	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	38
253	4	4	4	12	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	40
254	4	4	4	12	3	4	4	3	14	3	4	4	3	14	40
255	3	4	3	10	3	4	4	4	15	4	4	4	4	16	41
256	4	4	4	12	4	4	3	4	15	3	2	2	3	10	37
257	4	3	4	11	4	4	4	4	16	4	4	3	4	15	42

PRODUCTIVIDAD															
Ítems	12	13	14	SUB TOTAL	15	16	17	18	SUB TOTAL	19	20	21	22	SUB TOTAL	TOTAL
sujetos	LOGRO DE OBJETIVOS				EFICIENCIA					RECURSOS					
1	4	4	3	11	4	4	4	4	16	4	5	4	4	17	44
2	3	4	3	10	3	3	4	4	14	3	3	3	4	13	37
3	3	3	3	9	4	4	4	4	16	3	4	3	4	14	39
4	3	4	3	10	3	3	4	3	13	4	3	4	3	14	37
5	4	3	4	11	4	3	4	3	14	4	4	4	5	17	42
6	4	3	4	11	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	39
7	4	3	4	11	3	3	3	3	12	4	3	4	3	14	37
8	2	3	3	8	3	4	3	4	14	3	3	4	3	13	35
9	2	3	2	7	3	3	3	3	12	3	4	3	4	14	33
10	4	3	4	11	3	3	3	3	12	4	3	3	4	14	37
11	3	4	3	10	3	2	2	2	9	2	2	2	2	8	27
12	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
13	2	3	2	7	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10	27
14	4	4	5	13	4	5	5	5	19	4	5	5	5	19	51
15	4	3	4	11	3	3	4	3	13	4	3	4	3	14	38
16	4	4	4	12	3	4	4	4	15	3	4	5	4	16	43
17	4	3	4	11	3	3	4	3	13	4	3	4	3	14	38
18	2	3	4	9	2	4	4	3	13	3	5	5	4	17	39
19	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	4	3	3	13	38
20	3	4	4	11	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	39
21	4	4	4	12	4	3	4	4	15	4	5	5	4	18	45
22	3	2	3	8	4	3	4	3	14	3	4	3	4	14	36
23	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	5	5	4	18	46
24	4	3	4	11	4	3	4	3	14	3	3	3	4	13	38
25	3	3	4	10	3	3	4	3	13	3	4	4	4	15	38
26	3	3	4	10	4	3	3	4	14	3	3	3	4	13	37
27	3	3	3	9	3	3	3	4	13	3	3	3	3	12	34
28	3	3	4	10	3	4	3	3	13	3	4	3	4	14	37
29	4	4	4	12	4	4	5	5	18	4	4	5	5	18	48
30	4	5	5	14	4	4	5	5	18	4	5	5	5	19	51
31	4	3	2	9	2	4	4	4	14	4	4	4	4	16	39
32	4	5	5	14	4	4	5	5	18	4	5	5	5	19	51
33	4	3	4	11	3	4	3	4	14	4	3	4	4	15	40
34	3	3	4	10	4	3	4	4	15	3	3	4	3	13	38
35	3	4	4	11	4	3	4	4	15	4	4	5	5	18	44

36	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
37	4	3	3	10	3	3	2	3	11	4	3	3	4	14	35
38	4	3	3	10	4	4	3	4	15	3	3	3	4	13	38
39	3	3	3	9	3	4	3	4	14	3	3	3	4	13	36
40	4	4	5	13	4	5	5	5	19	5	5	5	4	19	51
41	4	3	4	11	3	4	4	4	15	3	4	3	3	13	39
42	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	5	4	17	45
43	4	3	4	11	4	3	3	4	14	4	3	4	4	15	40
44	2	3	4	9	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	41
45	4	4	5	13	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	45
46	5	5	5	15	4	5	4	5	18	5	5	5	5	20	53
47	4	4	3	11	4	3	4	3	14	3	4	3	3	13	38
48	4	4	4	12	3	2	4	4	13	4	4	4	4	16	41
49	4	4	4	12	3	4	3	4	14	4	3	4	4	15	41
50	3	3	4	10	3	4	3	3	13	3	3	3	3	12	35
51	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
52	4	4	4	12	4	3	3	4	14	3	3	3	4	13	39
53	3	2	3	8	4	3	3	4	14	3	3	3	4	13	35
54	3	3	4	10	4	4	4	4	16	4	2	3	3	12	38
55	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
56	3	3	3	9	4	4	4	4	16	3	4	4	3	14	39
57	4	3	4	11	3	4	4	4	15	3	3	4	4	14	40
58	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
59	4	4	5	13	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	45
60	4	4	4	12	3	3	4	4	14	3	2	2	2	9	35
61	4	3	4	11	4	4	4	4	16	4	5	4	4	17	44
62	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
63	5	4	5	14	4	4	4	4	16	5	5	4	4	18	48
64	4	3	3	10	4	4	4	3	15	4	4	3	4	15	40
65	4	4	5	13	4	4	5	5	18	5	5	5	5	20	51
66	4	4	4	12	4	4	3	3	14	4	4	3	3	14	40
67	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
68	3	4	3	10	4	3	4	3	14	4	3	3	4	14	38
69	4	4	4	12	3	4	5	5	17	4	4	5	5	18	47
70	4	4	5	13	4	5	4	5	18	4	5	4	5	18	49
71	4	5	5	14	4	4	4	5	17	4	4	5	5	18	49
72	4	4	5	13	4	4	4	4	16	4	4	5	5	18	47
73	4	5	5	14	4	4	5	5	18	4	5	5	5	19	51
74	4	4	4	12	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	50
75	4	3	4	11	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	39
76	4	5	5	14	4	5	5	5	19	4	4	5	5	18	51
77	4	3	1	8	4	3	2	1	10	2	3	4	5	14	32
78	4	4	5	13	4	4	5	5	18	4	5	5	5	19	50
79	4	3	4	11	4	4	4	4	16	4	5	5	5	19	46
80	4	4	4	12	4	5	3	4	16	4	4	5	3	16	44
81	4	3	4	11	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	39
82	3	4	3	10	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	38
83	3	4	3	10	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	38
84	3	3	4	10	4	3	3	4	14	4	3	4	4	15	39
85	2	3	4	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
86	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
87	3	2	3	8	4	3	3	4	14	3	2	4	4	13	35

88	3	4	3	10	4	3	4	3	14	4	4	3	4	15	39
89	3	3	3	9	4	3	4	3	14	3	4	3	4	14	37
90	3	2	4	9	4	3	2	4	13	3	2	4	4	13	35
91	4	4	4	12	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	42
92	4	3	4	11	4	4	4	4	16	3	3	4	4	14	41
93	4	4	3	11	4	3	4	4	15	4	5	5	4	18	44
94	4	4	5	13	4	4	4	5	17	4	5	5	5	19	49
95	4	4	5	13	4	5	4	4	17	4	4	5	5	18	48
96	5	4	5	14	4	4	4	5	17	4	5	4	5	18	49
97	4	4	5	13	4	4	5	5	18	4	4	5	5	18	49
98	4	5	5	14	4	4	5	5	18	4	5	5	5	19	51
99	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	5	17	45
100	5	4	5	14	4	5	4	5	18	4	4	5	4	17	49
101	2	2	2	6	2	3	2	3	10	3	3	2	4	12	28
102	3	4	3	10	3	3	4	3	13	3	4	3	3	13	36
103	4	3	4	11	4	5	3	5	17	3	5	4	4	16	44
104	5	4	5	14	5	4	4	5	18	4	5	4	5	18	50
105	2	2	3	7	2	2	3	3	10	1	1	1	1	4	21
106	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	3	3	4	14	42
107	4	5	5	14	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	46
108	4	4	4	12	3	4	3	3	13	4	4	3	3	14	39
109	1	2	3	6	3	3	2	3	11	5	4	4	3	16	33
110	4	3	3	10	3	4	4	4	15	4	5	3	3	15	40
111	3	3	2	8	4	3	3	4	14	3	4	3	4	14	36
112	3	3	2	8	4	3	3	4	14	3	4	3	4	14	36
113	4	4	4	12	4	3	3	3	13	4	5	5	4	18	43
114	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
115	3	2	4	9	3	2	4	4	13	3	2	4	3	12	34
116	3	4	4	11	3	4	3	4	14	3	3	4	3	13	38
117	4	3	4	11	3	3	3	3	12	4	3	4	3	14	37
118	3	3	4	10	4	4	4	4	16	3	4	4	4	15	41
119	4	3	4	11	3	4	5	3	15	3	4	4	3	14	40
120	4	3	4	11	4	4	3	4	15	4	5	5	4	18	44
121	4	4	3	11	4	5	5	4	18	4	5	5	4	18	47
122	3	3	4	10	3	2	3	3	11	3	3	4	3	13	34
123	4	3	3	10	4	3	4	3	14	4	3	3	4	14	38
124	4	3	4	11	4	3	4	3	14	4	3	3	4	14	39
125	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	5	5	5	19	47
126	4	4	4	12	4	4	4	4	16	5	5	5	5	20	48
127	4	4	5	13	4	4	4	4	16	4	5	5	5	19	48
128	4	3	4	11	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	39
129	3	4	5	12	4	4	4	4	16	4	5	5	5	19	47
130	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	3	4	3	13	38
131	4	4	4	12	4	5	5	5	19	4	5	5	5	19	50
132	3	2	3	8	4	4	4	4	16	4	5	5	5	19	43
133	4	5	5	14	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	54
134	4	4	4	12	4	3	4	4	15	4	4	4	4	16	43
135	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	5	5	5	19	47
136	5	4	5	14	5	4	5	4	18	5	4	5	4	18	50
137	4	4	4	12	4	4	3	4	15	5	5	5	5	20	47
138	3	3	4	10	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	38
139	2	2	2	6	3	2	3	2	10	3	2	3	2	10	26

140	4	3	4	11	3	4	3	3	13	4	3	4	3	14	38
141	4	4	4	12	4	4	4	3	15	4	4	3	4	15	42
142	3	4	4	11	4	4	4	3	15	4	5	4	4	17	43
143	3	2	4	9	3	2	4	3	12	3	3	4	3	13	34
144	3	3	4	10	3	3	3	3	12	4	3	3	4	14	36
145	3	3	3	9	4	4	4	4	16	3	3	3	4	13	38
146	4	4	4	12	3	3	3	3	12	4	4	4	4	16	40
147	3	4	3	10	3	3	3	3	12	4	3	3	4	14	36
148	4	4	4	12	4	3	4	5	16	4	5	4	4	17	45
149	4	4	5	13	4	4	4	4	16	4	4	5	5	18	47
150	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	39
151	4	4	4	12	4	5	5	4	18	4	5	5	4	18	48
152	5	4	4	13	4	4	5	5	18	5	5	5	5	20	51
153	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	5	5	18	46
154	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	5	17	45
155	4	3	4	11	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	39
156	3	4	3	10	3	2	3	4	12	3	4	3	4	14	36
157	5	4	3	12	3	4	4	4	15	4	4	4	4	16	43
158	3	3	3	9	4	3	3	4	14	3	3	3	4	13	36
159	3	3	3	9	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	41
160	4	4	4	12	3	3	3	4	13	3	3	3	4	13	38
161	4	3	3	10	3	3	3	3	12	4	3	3	4	14	36
162	3	4	3	10	4	3	3	4	14	3	3	4	4	14	38
163	4	4	4	12	4	3	4	3	14	4	3	3	4	14	40
164	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
165	4	4	4	12	3	3	4	4	14	3	4	3	4	14	40
166	4	3	4	11	3	3	4	4	14	3	3	4	4	14	39
167	3	3	4	10	3	4	3	4	14	3	3	3	4	13	37
168	4	4	3	11	3	3	4	3	13	4	3	4	4	15	39
169	4	3	4	11	3	3	3	3	12	4	4	3	4	15	38
170	4	4	3	11	3	3	4	4	14	3	3	3	4	13	38
171	3	4	3	10	4	3	4	3	14	4	3	3	4	14	38
172	4	4	4	12	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	40
173	3	4	3	10	3	3	4	4	14	3	3	3	3	12	36
174	3	3	3	9	4	4	4	3	15	3	4	4	3	14	38
175	3	3	3	9	4	3	4	4	15	3	3	4	3	13	37
176	3	4	4	11	3	3	3	4	13	4	4	4	4	16	40
177	4	4	3	11	3	3	3	4	13	2	3	3	2	10	34
178	4	4	4	12	4	3	4	4	15	4	5	5	5	19	46
179	4	4	4	12	4	4	3	3	14	5	5	4	4	18	44
180	3	2	4	9	3	2	4		9	3	4	3	4	14	32
181	3	4	3	10	3	3	4	4	14	3	3	3	4	13	37
182	3	4	3	10	3	3	4	4	14	3	3	3	4	13	37
183	3	3	4	10	4	4	3	4	15	3	4	4	4	15	40
184	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
185	3	4	3	10	3	3	4	3	13	3	4	4	3	14	37
186	3	4	3	10	2	3	2	3	10	2	1	1	1	5	25
187	4	4	3	11	4	4	3	4	15	4	5	4	3	16	42
188	4	3	4	11	4	3	3	4	14	4	5	4	4	17	42
189	3	3	3	9	3	3	3	3	12	4	3	3	3	13	34
190	4	3	4	11	3	3	4	3	13	3	3	3	4	13	37
191	5	5	4	14	4	5	4	5	18	4	5	4	3	16	48

192	4	3	4	11	3	3	4	3	13	4	3	4	3	14	38
193	4	4	4	12	4	3	4	4	15	4	3	4	3	14	41
194	3	3	2	8	2	3	2	3	10	2	3	2	3	10	28
195	4	4	4	12	3	4	4	4	15	4	5	5	5	19	46
196	3	4	4	11	4	4	4	4	16	5	5	5	5	20	47
197	4	3	4	11	2	4	2	4	12	3	4	3	4	14	37
198	4	4	4	12	3	4	3	4	14	3	3	4	4	14	40
199	5	4	3	12	3	4	4	4	15	5	5	5	5	20	47
200	4	3	4	11	3	4	3	4	14	4	5	4	3	16	41
201	4	4	4	12	4	5	5	5	19	4	4	4	5	17	48
202	4	3	4	11	3	4	4	3	14	4	5	4	4	17	42
203	5	5	5	15	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	55
204	3	4	4	11	3	4	4	4	15	4	3	4	4	15	41
205	3	3	4	10	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	38
206	4	3	4	11	4	3	5	4	16	4	5	4	3	16	43
207	4	3	4	11	3	3	4	3	13	3	3	4	3	13	37
208	3	4	4	11	3	4	4	4	15	4	4	5	5	18	44
209	4	4	4	12	4	4	3	4	15	4	5	5	5	19	46
210	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	44
211	3	3	4	10	3	3	4	3	13	3	3	4	3	13	36
212	2	3	3	8	3	2	2	3	10	2	2	2	4	10	28
213	4	4	4	12	3	4	4	4	15	4	5	5	5	19	46
214	4	3	4	11	4	4	4	3	15	4	5	5	5	19	45
215	2	2	2	6	2	2	2	2	8	2	2	2	2	8	22
216	4	5	4	13	5	4	5	4	18	4	5	4	5	18	49
217	3	4	3	10	3	3	4	3	13	3	4	3	5	15	38
218	4	3	4	11	4	5	4	4	17	4	5	5	4	18	46
219	4	4	4	12	4	5	5	4	18	4	5	5	4	18	48
220	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
221	3	3	3	9	4	3	3	4	14	3	4	3	4	14	37
222	4	4	5	13	3	4	3	4	14	4	5	4	5	18	45
223	4	3	4	11	4	4	4	3	15	4	5	4	4	17	43
224	4	4	3	11	4	3	3	4	14	3	4	3	4	14	39
225	4	4	4	12	3	3	4	4	14	4	4	3	3	14	40
226	4	3	4	11	4	4	4	5	17	5	4	4	4	17	45
227	4	3	4	11	4	3	4	3	14	4	3	4	3	14	39
228	4	4	4	12	3	4	3	4	14	3	3	4	3	13	39
229	4	3	4	11	4	4	4	3	15	4	3	4	3	14	40
230	3	4	4	11	3	4	3	4	14	3	4	4	4	15	40
231	3	4	3	10	4	3	3	3	13	3	4	3	3	13	36
232	3	3	3	9	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	33
233	3	4	3	10	3	4	4	4	15	3	3	4	4	14	39
234	2	2	5	9	3	3	2	3	11	2	2	2	3	9	29
235	4	3	4	11	4	3	4	5	16	4	3	4	5	16	43
236	4	4	3	11	4	5	5	5	19	5	4	5	5	19	49
237	3	5	4	12	5	4	3	4	16	4	3	4	3	14	42
238	3	4	3	10	3	2	4	3	12	3	3	4	3	13	35
239	2	3	2	7	3	2	3	2	10	4	3	3	4	14	31
240	2	3	2	7	3	2	3	2	10	4	3	4	3	14	31
241	4	3	4	11	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	41
242	3	3	4	10	3	4	3	3	13	4	3	3	4	14	37
243	3	3	4	10	3	4	3	4	14	3	4	3	4	14	38

244	3	4	3	10	3	3	4	3	13	4	3	4	3	14	37
245	3	4	3	10	3	4	3	4	14	3	3	3	4	13	37
246	3	4	3	10	3	4	3	4	14	4	3	4	3	14	38
247	4	3	4	11	3	4	3	4	14	4	3	4	3	14	39
248	4	4	3	11	4	3	4	3	14	4	3	3	3	13	38
249	4	3	4	11	4	3	4	3	14	4	4	3	3	14	39
250	4	4	3	11	4	4	3	3	14	3	4	3	3	13	38
251	4	3	3	10	4	3	3	4	14	3	4	3	3	13	37
252	4	3	4	11	4	3	4	4	15	4	5	5	4	18	44
253	4	4	4	12	3	4	4	3	14	4	5	5	4	18	44
254	4	3	4	11	4	3	3	3	13	4	5	5	5	19	43
255	4	4	4	12	4	4	4	4	16	4	4	5	5	18	46
256	4	4	4	12	4	4	5	5	18	5	5	5	5	20	50
257	4	3	4	11	4	4	3	4	15	3	5	5	4	17	43

Anexo 8: Consentimiento Informado

Sr. Mg. WASHINGTON ALBERTO PIZARRO LAVADO

DIRECTOR DE LA UNIDAD EJECUTORA EDUCACIÓN RIO TAMBO

Srtas. MERCADO DIONICIO YADHIRA
YOLAYSI con código N° J08002D, ZEVALLOS
ALANIA DORIS MARIBEL con código N°
J01584F, alumnas de la carrera profesional de
Administración y Sistemas de la Universidad
Peruana los Andes.

Ante usted con el debido respeto:

Atendiendo la solicitud presentada por su persona sobre la realización del trabajo de investigación titulada "Competencias Digitales y Productividad en los Docentes de la Unidad Ejecutora de Educación Río Tambo, 2022", en consecuencia se autoriza su realización para lo cual se pide que los resultados obtenidos sean puestos de conocimiento a las autoridades de la UGEL RIO TAMBO y puedan tomar las acciones necesarias que permitan mejorar los servicios públicos que damos para la población circunscrita dentro del espacio territorial.

POR LO EXPUESTO:

Satipo 06 de Diciembre del 2022



Washington A. Pizarro Lavado
Washington A. Pizarro Lavado
DIRECTOR DE LA UNIDAD EJECUTORA
EDUCACIÓN
RIO TAMBO

Anexo 9: Fotos de la Aplicación del Instrumento





