



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

TESIS

“NIVEL DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN TIC Y SU RELACIÓN CON EL PROCESO DE ENSEÑANZA POR LOS DOCENTES DE LA IES JEC AGROPECUARIO N° 108 DEL DISTRITO DE SANTA ROSA, MELGAR -2020”.

PRESENTADO POR EL BACHILLER

PINEDA AGUILAR HUGO GILMER

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNCARIA
CON LA ESPECIALIDAD EN: COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

Juliaca – Puno.

2021.

DEDICATORIA

Dios, por darme el eterno amor y por guiarme cada día, y con la bendición, de la Madre María y con el compromiso de no fallarle a seguir adelante en mi vida profesional.

A mis padres Hugo y a mi madre Justina por ser la brújula que me guía para mi mejora continua

A mis hermanas, Caledonia Gladys y Olivia Irene, que siempre estuvieron a mi lado, apoyando siempre en cada momento que los necesito, el apoyo de manera incondicional que me lo demuestran cada día.

A mis hijos: Yack Marsé y Dánae Valeria que son el motivo para seguir formando profesionalmente, el ánimo que en cada momento me lo dan, las fuerzas que cada día me imprimen, y con fiel compromiso de seguir formándome profesionalmente, dedico este mi trabajo de investigación.

Los amo gracias por apoyarme hoy, mañana y siempre.

AGRADECIMIENTO

A los docentes, por ser unos excelentes docentes y unas magníficas personas, entregado a la formación de sus estudiantes, por su apoyo, paciencia y perseverancia incondicional, por su tiempo y con las ganas de inducir sus conocimientos en sus estudiantes.

A los agentes educativos de la Institución Educativa Secundaria Agropecuario 108 Santa Rosa, por permitirme ingresar a sus aulas, seguir el camino en mi formación profesional.

A la universidad Alas Peruanas por ser parte de mi formación.

Al rector de la universidad y Coordinador de la Escuela Profesional de Educación, por liderar el barco de la formación docente

RESUMEN

Con toda seguridad se puede aseverar que la formación en la actualidad a los futuros ciudadanos necesita sistemas educativos que incorporen recursos tecnológicos a los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Es así que, como política de gobierno del Perú, la integración de las TIC en el ámbito educativo es actualmente un tema capital, pues su uso en plena emergencia sanitaria ha evidenciado muchas limitantes por parte del docente. El objetivo general de este trabajo de investigación es “Determinar la relación del nivel de formación profesional en TICs y el proceso de enseñanza por los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar en el periodo 2020”. Se cotejó diferentes trabajos de investigación en repositorio de diferentes Universidades y existe limitada investigación referente a la formación académica en docentes y la adopción en las aulas de manera efectiva. La investigación es de enfoque cuantitativo; de alcance descriptiva y correlacional; de diseño no experimental. Los métodos empleados son la analítica y el deductivo. Se tomó encuesta a 19 profesionales de educación del nivel secundario. El tratamiento de datos se procesó con paquete estadístico de STATA 15. Para mayor consistencia de los resultados, se han hecho uso de gráfico. Los resultados denotan la mejora plana, en la medida que su crecimiento o las intensificaciones del uso de los tics en aula está en función del conocimiento u manejo de las herramientas como ofimática y telemática por parte del docente. Sobre al respecto se evidencias limitantes notables. Estadísticamente es de baja significancia.

Palabras clave

Tecnología de información y comunicación, multimedia, formación docente, aprendizaje y evaluación.

ABSTRACT

It can certainly be said that training future citizens today requires education systems that incorporate technological resources into the teaching, learning and assessment processes. Thus, as a policy of the government of Peru, the integration of ICT in the educational field is currently a major issue. The general objective of this research work is "To determine the relationship between the level of professional training in ICTs and the teaching process by the teachers of the IES JEC Agropecuario N° 108 in the district of Santa Rosa, Melgar in the period 2020". Different research works were collated in repositories of different universities and there is limited research regarding the academic training of teachers and the adoption in classrooms in an effective way. The research is quantitative in focus; descriptive and correlational in scope; and non-experimental in design. The methods used are analytical and deductive. A survey of 19 secondary education professionals was taken. Data processing was done with the STATA 15 statistical package. For consistency of results, graphs were used. The results denote a flat improvement, insofar as their growth or the intensification of the use of TICs in the classroom is a function of the teacher's knowledge or handling of tools such as office automation and telematics. On this respect there are remarkable limiting evidences. Statistically it is of low significance.

Keywords

Information and communication technology, multimedia, teacher training, learning and assessment.

ÍNDICE

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
ÍNDICE DE GRÁFICOS	9
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I.....	12
PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	12
1.1. Descripción de la realidad problemática	12
1.2. Delimitaciones de la investigación.....	13
1.2.1. Delimitación Social.....	13
1.2.2. Delimitación Temporal	13
1.2.3. Delimitación Espacial	14
1.3. Formulación del problema de investigación	14
1.3.1. Problema general.....	14
1.3.2. Problemas Específicos	14
1.4. Objetivos de la Investigación	14
1.4.1. Objetivo General	14
1.4.2. Objetivos Específicos.....	15
1.5. Hipótesis de la investigación.....	15
1.5.1. Hipótesis general.....	15
1.5.2. Hipótesis específicas	15
1.6. Diseño de investigación	16
1.7. Población y Muestra de la Investigación.....	17
1.8. Técnicas e Instrumentos de la Recolección de Datos.....	18
1.9. Justificación de la investigación.....	18
CAPÍTULO II	21
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	21
2.1. Antecedentes de la Investigación	21
2.1.1. A nivel internacional	21
2.1.2. A nivel Nacional	23

2.1.3. A nivel local	24
2.2. Bases teóricas	25
2.3. Definición de términos básicos	30
CAPÍTULO III.....	32
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	32
3.1. Presentación de resultados por objetivos	32
3.2. Prueba de hipótesis.....	46
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES	49
BIBLIOGRAFÍA	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: CONOCIMIENTO DE LA PC Y SU UTILIDAD PARA LAS AULAS.....	32
GRÁFICO 2: CONOCIMIENTO DE LOS ELEMENTOS BÁSICOS DE LA COMPUTADORA POR PARTE DEL DOCENTE.....	33
GRÁFICO 3: APROVECHAMIENTO DE LAS BONDADDES DE EXCEL.....	34
GRÁFICO 4: USO DE ANIMACIÓN Y DIAPOSITIVAS.....	35
GRÁFICO 5: NIVEL DE USO DE SOFTWARES EDUCATIVOS.....	36
GRÁFICO 6: NIVEL DE USO DE LA PIZARRA DIGITAL.....	37
GRÁFICO 7: USO DE WIKIS, BLOGS, MOODLE.....	38
GRÁFICO 8: FRECUENCIA DE INVOLUCRAMIENTO DE LAS TICS EN PROGRAMACIONES CURRICULARES.....	39
GRÁFICO 9: USO DEL INTERNET COMO FUENTE DE INFORMACIÓN PARA ELABORAR SUS SESIONES.....	40
GRÁFICO 10: CON ALUMNOS POR MEDIO DE BLOGS, E MAIL, PLATAFORMAS EDUCATIVAS PARA GENERAR APRENDIZAJES.....	41
GRÁFICO 11: FOMENTANDO EN EL ESTUDIANTE ACTIVIDADES EN SALA VIRTUAL.....	42
GRÁFICO 12: IMPULSANDO A QUE TUS ESTUDIANTES ENVÍEN TRABAJOS MEDIANTE CORREO.....	43
GRÁFICO 13: USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES EN SESIONES DE APRENDIZAJE.....	44
GRÁFICO 14: USO DE LAPTOPS, TABLETS; COMO RECURSO DE ENSEÑANZA.....	45

INTRODUCCIÓN

Si bien es cierto que la sociedad actual es cambiante e incierto. Las instituciones que imparten formación también deben adaptarse a las necesidades de la sociedad. Para dicho fin están obligados a desarrollar vías de integración con las Tics para una buena formación, pues el uso de la misma es una exigencia indispensable. La virtualidad vino a quedarse de manera abrupta, pero muchas instituciones no han podido dar frente, puesto que hubo limitantes.

También urge la necesidad de aplicar una nueva concepción sobre los alumnos usuarios, también actualizar el rol preponderante del trabajo docente en relación con los sistemas de comunicación y con el diseño y la distribución de la enseñanza. Lo vertido, significa cambios en enseñanza/aprendizaje y nos sitúa en lo que se conoce un proceso de innovación en tiempos cambiante en miras de la calidad de la educación, puesto que esta pandemia ha hecho que comprendamos que los cambios pueden ser abruptos, nada es estable.

Con el propósito de desarrollar objetivamente la investigación, hemos dividido el trabajo en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Este apartado se inicia con el planteamiento metodológico, descripción de la realidad problemática, delimitación, hipótesis, diseño población, técnicas y las justificaciones respectivas del porqué de la investigación. en fin, se expone la metodología aplicada para la obtención de resultados, que permitió el cotejo con las hipótesis planteadas para el cual se aplicó el método analítico deductivo de diseño no experimental y se empleó las técnicas de recolección de datos mediante una encuesta estructurada.

Capítulo II: En esta sección se inicia con los antecedentes. se citan artículos científicos, tesis de repositorios digitales de diferentes Universidades del país y del extranjero. Seguidamente

se detalla toda la teoría en la que está basado el tema de estudio, que especifica el marco teórico, al igual que los términos utilizados en el trabajo de investigación.

Capítulo III: Se realiza la exposición y análisis de resultados; muestra los resultados obtenidos mediante gráficos, los que fueron analizados y discutidos como resultados de nuestra investigación. Por último, se describe las Conclusiones y las Recomendaciones a las que se arribaron en el presente trabajo de investigación, esperando que sea de utilidad para los respectivos trabajos de investigación relacionadas.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. Descripción de la realidad problemática

Las Instituciones de nivel secundaria bajo modelo de servicio educativo JEC desarrollan una gestión enfocada en los aprendizajes. Antes de su implementación, se aceptaba la justificación de no uso de las Tics en enseñanza/aprendizaje, dado que, muchas instituciones públicas no contaban con equipamiento multimedia ni mucho menos internet. Ahora los JEC tienen las condiciones necesarias para revertir la situación, por dicha razón; se desea esclarecer esta situación. Y además en plena emergencia sanitaria, era hora de verificar, pues las circunstancias fueron únicas, en la medida que, al ser Jec, los docentes deberían de estar más preparados para trabajo virtual.

Específicamente el Ministerio de Educación inició en 2015 la implementación del programa JEC en el nivel secundario. La esencia de programa es la mejora continua del servicio educativo para hacer extensivo mayores oportunidades de aprender en colegios públicos de nivel secundario. El modelo tuvo como punto de partida mil Instituciones Educativas. El objetivo es alcanzar en 2021 el modelo sea implementada en todos los colegios del país.

Según MINEDU (2015), el programa encamina adicionar a 09 horas de desarrollo de sesión de aprendizajes, de esa manera salen beneficiados los alumnos en matemática, inglés, Educación para el Trabajo, entre otras. Asimismo, pretende brindar acompañamiento a los discentes por medio de la tutoría y reforzamiento pedagógico. Donde el uso de las TICs es imprescindible; sin embargo con la virtualidad se ha reducido hasta horas de trabajo.

1.2. Delimitaciones de la investigación

La investigación se ejecutó en la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, provincia de Melgar y Departamento de Puno. Además, cabe puntualizar que se trabajó con los 20 docentes que vienen laborando en la institución de manera remota. Hacen uso de Google meet y WhatsApp.

1.2.1. Delimitación Social

Los docentes de la Institución Educativa IES JEC Agropecuario N° 108 son de distintas especialidades. Tanto de ciencias, letras y Tutoría. Tanto nombrados y contratados. Laboran en la Institución alejado de la capital del departamento. Atienen a estudiantes que en su mayoría vienen de familias progresistas. Es una zona netamente agropecuaria, por dicha razón la institución orienta ara dicho contexto a los estudiantes.

1.2.2. Delimitación Temporal

La investigación está enmarcada en año año 2020. Año en que se dejó de impartirse las clases presenciales. Se ejecutó la investigación a fines del mes de diciembre, por lo tanto, accedimos a las tres notas a la valoración de las calificaciones de todas las materias.

1.2.3. Delimitación Espacial

La investigación se realizó en la IES JEC Agropecuario N° 108. Institución que se encuentra ubicado en el distrito de Santa Rosa, Provincia de Melgar. Es una de las 13 provincias del departamento de Puno. Se encuentra alejado de la capital de la provincia y del departamento. Está en el trayecto, ruta Cusco.

1.3. Formulación del problema de investigación

1.3.1. Problema general

- ✚ ¿De qué manera se relaciona el nivel de formación profesional en TICs y el proceso de enseñanza por los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar en el periodo 2020?

1.3.2. Problemas Específicos

- ✚ ¿De qué manera se relaciona el nivel de incorporación de los TICs y la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar?
- ✚ ¿De qué manera se relaciona el nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

- ✚ Determinar la relación del nivel de formación profesional en TICs y el proceso de enseñanza por los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar en el periodo 2020

1.4.2. Objetivos Específicos

- ✚ Establecer la relación del nivel de incorporación de los tics y la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar.
- ✚ Establecer la relación del nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar.

1.5. Hipótesis de la investigación

1.5.1. Hipótesis general

- ✚ La relación entre el nivel de formación profesional en TICs y el proceso de enseñanza por los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar en el periodo 2020 es positiva y moderadamente significativa

1.5.2. Hipótesis específicas

- ✚ La relación entre el nivel de incorporación de los TICs y la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar es positiva y moderadamente significativa.
- ✚ La relación entre el nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar es positiva y moderadamente significativa.

1.6. Diseño de investigación

Tipo de la Investigación

La investigación es de corte cuantitativo, en la medida que, es progresivo en cada paso, hace uso de la estadística, lleva hipótesis y se contrasta para luego deducir conclusiones (Hernández, 2014)

Diseño de Investigación

En la investigación no se ha manipulado ninguna variable. según (Hernández, 2014) la investigación se llevó a cabo sin alteración de las variables. En la investigación se recogerá información en un momento dado de la situación actual de la contribución del uso de las TICs en el aprendizaje del área de EPT.

Nivel de Investigación

La investigación será de alcance descriptivo y correlacional. Es descriptivo porque busca caracterizar el fenómeno del estudio y correlacional, en la medida que, pretende medir la asociatividad de las variables de estudio (Hernández, 2014)

Método

Los métodos a emplearse son los siguientes

Método analítico

En esta tesis se hizo uso del análisis. Según Bernal (2010) consiste en fraccionar el todo en partes el objeto de estudio para estudiarlo individualmente sin olvidar que es parte del todo. Para el proyecto de investigación se empleará el análisis estadístico de cada indicador.

Método deductivo

Según Bernal (2010) consiste en enfocarse en las conclusiones globales para desagregar explicaciones específicas. El punto de partida es la evaluación de los postulados, principios,

leyes, etc para aplicar a hechos particulares. Para el trabajo de investigación, este método permitirá, a partir de la revisión teórica, plantear hipótesis para llegar a las confirmaciones y conclusiones específicas.

1.7. Población y Muestra de la Investigación

POBLACION: Según el directorio del personal, el número de docentes son 20. En total tanto ciencias y letras.

TAMAÑO DE MUESTRA

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{d^2}$$

EN DONDE:

- $Z^2 = 1.96^2$ (ya que la seguridad es del 95%)
- $p =$ proporción esperada (en este caso $5\% = 0.05$)
- $q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.05 = 0.95$)

$d =$ precisión (en este caso deseamos un 5%)

En nuestro estudio, para el cálculo de la muestra tenemos lo siguiente:

$$Z^2 = 1.96 \text{ (95\%)}$$

$$P \text{ y } q = 0.5 \text{ (valor =50\%)}$$

$$N = 20$$

$$E^2 = 0.05 \text{ (5\%)}$$

POR TANTO

$$N = \frac{(1.96)^2 \cdot (20) (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 (19) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)} = \frac{3.8416 * 5}{0.0475 + 0.9604} = \frac{19.208}{1.0079}$$

$$N = 19$$

1.8. Técnicas e Instrumentos de la Recolección de Datos

La técnica aplicada ha sido la encuesta y el instrumento el cuestionario estructurado. Se complementará con entrevistas no estructurada.

- * **La técnica** a aplicar ha sido la encuesta
- * **El instrumento** es un cuestionario, dado que, está conformado por un ramillete de interrogantes referentes a las variables a medir(Hernández, 2014)
- * **Autor del instrumento:** Walter Lizandro Arias Gallegos
- * **Año:** 2014
- * **Procedencia:** Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

1.9. Justificación de la investigación

La tesis se concretó puesto que la institución referida ya funciona bajo el Modelo JEC desde hace tres años atrás (RM 451-2015), tras la implementación los docentes están en la obligación de hacer uso de los TICs. Además, se pensó que las JECs enfrentarían la emergencia sanitaria sin mayores complicaciones. Razón por la cual nace el interés por abordar dicho tema. El tópico tendrá un amplio potencial en cuestión académica, social y metodológica. Entre éstas podemos señalar. Desde la perspectiva académica, a las conclusiones que se puedan arribar cubrirán la carencia de investigaciones sobre la aplicación

de las Tics en campo educativos de la región. Téngase presente que la mayor información accesible son los que han sido llevado a cabo en nivel primario y superior, por dicha razón con esta investigación se pretende contribuir a la generación del conocimiento en el nivel secundario. Por otro lado, tiene una relevancia para la sociedad, puesto que, los principales favorecidos del trabajo lo constituirán los funcionarios del sector Educación como MINEDU, DREP- UGEL y la misma Institución, dado que, de acuerdo a los resultados pueden fomentar como una política educativa el fortalecimiento del uso del TICs. Por último, servirá como punto referente para formular otras investigaciones en diferentes partes de la región o territorios conexos. Razones suficientes que justifican realizar la investigación.

Justificación teórica. Se hizo uso de la nueva terminología generada en Modelo JEC. Por otra parte, la investigación pretende generar un nuevo conocimiento sobre el tema en cuestión, en la medida que, no existe a la fecha evidencia empírica sobre el avance, logros del modelo en marcha.

Justificación práctica. La praxis determinará la contribución significativa o no de la misma, dado que, lo que cuenta es la aplicabilidad de las Tics en las aulas en el quehacer educativo. Un aspecto puntual es la capacitación docente y sobre todo el uso de las Tics propiamente dicho.

Justificación social. Para fortalecer el verdadero impacto en los agentes educativos, ya sean docentes y sobre todo estudiantes, estar acorde a los avances tecnológicos y el uso del mismo en lugares alejados represente un reto de suma importancia. El punto de partida es recabar información de línea de base para mayor impacto social. La formación de los estudiantes con el desarrollo de competencias y capacidades.

Justificación legal. En primera instancia en cumplimiento de “Constitución Política del Perú-1993”, ley general de Educación 28044 y Marco de Buen del Desempeño Docente 2012. En todos se persigue el derecho a una buena Educación de los Peruanos. Fortalecimiento de competencias y habilidades del estudiantado para el desarrollo de nuestra patria.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes de la Investigación

Se revisó revistas científicas indexadas, tesis de repositorio de diferentes universidades tanto del pre y post grado.

2.1.1. A nivel internacional

Castro & Guzmán (2007) en el artículo sostienen que generar un verdadero impacto generado por las TICs en las aulas demanda una visión global de políticas educativas, recursos y involucramiento de los agentes educativos. Por tanto es de suma importancia la formación docente en las Tics desde las aulas.

Cuenca & Tamayo (2010), en el artículo científico concluyen que excel es un recurso imprescindible para optimizar el trabajo del alumnado en Física, elaboración de gráficos, cálculos matemáticos y la sistematización de datos. Sabemos muy bien que sin esa herramienta, sería lenta la solución de ciertos aspectos de cálculo. Por último, el uso responsable del programa hace que las personas ganemos tiempo y de esa manera ser eficientes en lo que hacemos.

Hoyos Valencia (2011) En su tesis asevera que, en las entrevistas del docente, se lograron hallazgos contundentes por cuanto se pudo corroborar con los resultados de los alumnos en

las diferentes categorías. En este sentido en la categoría motivación al trabajar Excel (ME), el docente afirmó que el Excel, es una” herramienta llamativa, práctica y fácil de manejar”, aspectos que motivan a los alumnos y aclaró que el 100% de los alumnos de su clase se sienten atraídos o motivados por las utilidades del Excel. Del mismo modo, en la categoría usos de la herramienta Excel (UE), el docente en la entrevista aclaró que el programa Excel se usa para hacer “cálculos, tabular, analizar e interpretar problemas cotidianos, apoyado en las gráficas”. Expresó que normalmente el 90% de los alumnos están trabajando y el 10% equivalente a dos estudiantes están en internet o Facebook.

Pérez & Telleria (2012) en el artículo resalta el uso responsable de los escenarios con implementación tecnológica. En otras palabras se debe conjugar la tecnología y el aprendizaje y hasta debe ser obligatorio para garantizar un verdadero impacto en la educación. Asimismo resalta que todo potencial debe ser aprovechado sincrónico y diacrónicamente que brinda la posibilidad de crear y promover experiencias exitosas en el campo académico.

Bautista (2014) sostiene que, para afrontar los retos de la nueva era, las instituciones educativas deben hacer uso de las Tics, ello contribuirá ofrecer una educación requerido en los últimos tiempos a mayor cantidad de discentes con las condiciones necesarias del caso.

Botello & López (2014) sostiene que los recabados confirman que los tics apalancan el aprendizaje de los niños en diferentes áreas; hasta en las lecturas, es decir para la comprensión de textos escritos desarrolladas en aulas académicas respectivamente.

Sandra (2016), resalta la incompetencia de los docentes en el uso de las Tic en sus sesiones de aprendizaje; si bien es cierto, la experiencia les ha permitido desarrollas con holgura, motivación sus clases, pero ello no garantiza necesariamente está acorde con los avances ni

se puede decir que estamos en la modernidad. La resistencia del cambio estanca el aprendizaje.

Claver (2018) asegura que, en definitiva, se tiene la idea de que los tics denota nuevas e interesantes oportunidades a todos los involucrados en el quehacer educativo, pero no necesariamente los resultados son alentadores, dado que, la posición competitiva es cuestionable.

Castro (2007) en el artículo, resalta la importancia de las tics, pero es muy puntual en precisas que para generar mayor impacto se necesita de una visión cohesionadora de las políticas educativas y los agentes involucrados. asimismo precisa la disponibilidad de los materiales y su manejo sistemático para hacer uso en bien de la mejora de los promedios.

2.1.2. A nivel Nacional

Álvaro (2015) sostiene que el uso de las TICs es un complemento de suma urgencia para el proceso de enseñanza como de las matemáticas. Además el uso de los softwares que se dan utilidad para procesar datos de carácter descriptivo, simulación, contrastación de teoremas y hasta la aplicabilidad de la inferencia, entre otros.

Por otra parte, los docentes han hecho preste a situaciones en cuestión de incorporación de las Tics en su ejercicio docente como tal. Situación que se evidencia en la limitada articulación en las sesiones, contextualización somera, por ende, un aprovechamiento muy paupérrimo, teniendo la implementación a su alcance

Farfán (2017) arguye que, el nivel de competencia alcanzado en paquete Office, la mayoría se ubica en nivel inicio en promedio a un 55% del alumnado, por otro lado el 39% se agrupan en el nivel proceso. Sólo el 07% se sitúan en el nivel de logro correspondiente.

Por último, en relación con el mecanismo de figuras, consigna el avance en que se ubican los estudiantes en inicio un 48% del total, en proceso están el 44% y sólo el 08% en el nivel logro. Respecto al uso de las funciones básicas, el 56 % de alumnos se ubican en inicio; mientras que el 43% alcanza el nivel proceso y, por último, el 1% alcanzó el nivel logro.

Cipriano & Palomino (2014) en la tesis aduce que determinó la incidencia positiva y significativa del aprendizaje en informática en Jos Alumnos de 1 o y 3° de Secundaria en el Área de EPT, dado que, la plataforma Chamilo ha producido cambios. Cambio de impacto desde su implementación.

Almendo García (2014) en la tesis concluye que el empleo de los TICs en Educación es conveniente, en la medida que, la sociedad en que vivimos, el uso se ha convertido en una urgente necesidad para que el estudiante pueda desarrollar ciudadanía y de esa manera disponer de recursos para seguir escalando los niveles Educativos. Además, ello generará en acceso a mejores oportunidades laborales. Excel, empleado como mecanismo para la enseñanza, facilita la asimilación de las competencias básicas y los contenidos de la asignatura en matemática.

2.1.3. A nivel local

Mamani Chura (2017) en su tesis arguye que el nivel de incorporación de la informática en el colegio Arapa es baja, dado que, se presenta limitaciones de desconocimiento por parte del profesional en educación y por otra parte por la carencia de equipos informáticos, por lo tanto no se hace uso en las aulas, en el momento de impartir conocimientos. En fin, continúan con la manera tradicional del trabajo, de esa manera se trunca los avances sustantivos que se esperan en el campo educativo.

2.2. Bases teóricas

Formación de los docentes en tecnologías de información y comunicación.

La formación de los docentes es un aspecto primordial para el proceso de incorporación progresiva de los Tics a las actividades cotidianas en las aulas y el avance de la sociedad vendrá progresivamente (Salvador, 2015).

Como se denota anteriormente, existe limitantes externas, donde necesariamente el docente es un factor determinante, dado que, actitudes, creencias, prácticas y sobre todo resistencias, son los factores que afectan muchas veces el esfuerzo docente para la integración de las TICs en el aula. Además, cuando a los docentes en proceso de formación se les da un perfil de autonomía, ellos progresivamente desarrollan y fortalecen la pedagogía horizontal que les permite cotejar la conectividad con las diferentes fuentes del conocimiento de manera activa, dinámica e independiente (Almendo García, 2014). Está comprobado, que el acceso y disponibilidad de la tecnología beneficia a la comunicación de los alumnos, dado que, fomenta el acceso a la red que aglutina grupos de trabajo, también la creación de seminarios, proyectos de mejora continua y sobre todo estimula la investigación (Cuenca & Tamayo, 2010)

El docente

a. Promotor en el uso tecnologías educativas

Bajo este modelo, el docente pasa de un simple transmisor de conocimientos unidireccionales y se proyecta como mediador, facilitador, dinamizador del proceso de aprendizaje. Asimismo, si denominación cobra relevancia como asesor, colaborador, diseñador de buenas experiencias (Hoyos Valencia, 2011).

Sus roles pueden clasificarse de la siguiente forma:

- **Diseñador del currículum:** comprende el diseño global del curso, también la planeación de actividades, selección de contenidos y sobre todo la disponibilidad de recursos.
- **Proveedor de contenidos:** Denota la preparación de materiales de enseñanza en variados formatos, diferenciados por la interactividad y la personalización.
- **Tutor:** Mediador del aprendizaje.
- **Evaluador:** Denota el aprendizaje de los estudiantes, tanto el proceso y su actuación

Las Tecnologías de Información y Comunicación

Existen diferentes acepciones acerca de la terminología TICs que denota “tecnología de información y comunicación” para ello referenciaremos los más resaltantes. Es así que, las Tics son un conjunto de técnicas científicas y tecnológicas de ingeniería para gestión de la información (Meneses, 2017:28)

Para Ramirez (2011) Las Tecnologías de Información y las Comunicaciones son considerados como una un mecanismo de servicios, variedad de aplicaciones y sobre todo tecnologías; que emplean diferentes tipos de herramientas y programas informáticos, y que generalmente se hace uso de las redes de telecomunicaciones (p.11).

Según Gómez (2013), se han creado y generado diferentes entornos producto de la innovación tecnológica. Se tiene entornos comunicativos, expresivos. Los cuales permiten concretar nuevas experiencias formativas y educativas. El uso de las novísimas herramientas está permitiendo alternativas diversas en los últimos años. Todo ello nos hace suponer un importantísimo aliado para la enseñanza en los colegios, de modo

presencial o a distancia. Además, ha permitido implementar las enseñanzas en línea, en consecuencia con las Tics la enseñanza/ aprendizaje ha generado un impacto social (p.24).

Características de las TIC

Según Gomez (2013) las características de las TIC mas destacables en los últimos años, son los siguientes:

Inmaterialidad

Las Tics se dividen tomando en cuenta sus propósitos, dado que, crean, procesan y permite comunicar una gama de información. Toda información para su respectiva materialización se hace uso necesariamente las Tics; es decir, la información puede ser enviado o recibido de modo transparente y con prontitud a diferentes lugares.

Interactividad:

Otro de los beneficios destacados de las Tics es la interacción y es de suma importancia en el campo de la educación; puesto que, el empleo oportuno de las Tics permite flujo de información entre varios internautas mediante las computadoras o simplemente un intercambio único entre un usuario y su máquina. En fin, las Tics permite al usuario optimizar el tiempo en cuestión de procesamiento de la información, de esa manera se hacen las cosas mejor.

Interconexión:

Las Tics, se caracterizan en primacía porque permiten unir y conectar dos o más tecnologías en miras de conseguir ventajas según el propósito que se persiga. Uno de los ejemplos concretos es la de hacer extensivo la información, dado que, la interconexión entre la informática y los otros medios denotan avances como los correos electrónicos y

las redes sociales que son catalogados como agilizadores de los procesos de comunicación.

Instantaneidad:

La utilidad de las Tics está en función de su uso, dado que, si no fuera en tiempo real y prontitud perdería todo valor para la humanidad. Además, sus beneficios son ya conocidos. Solo queda hacer uso de ella, como debe ser, con más razón en el campo de la educación.

Calidad de imagen y sonido:

No cobraría utilidad alguna la inmediatez de recepción de la información, en caso que llegase con mala calidad. Otra de las resaltantes características de las Tics es referente al procesamiento de la calidad de la información textual, la que se gesta en base a imágenes y sonidos, por dicha razón, es imprescindible contar con tecnologías renovadas que faciliten transmitir de modo multimedia con óptima calidad. Además, es accesible a modificaciones de la información que se recibe.

Digitalización:

La información que se envía o se recibe, necesariamente tiene que ser digitalizado, las cuales son de distinto tipo como sonido, texto, imágenes, códigos, etc

El objetivo de digitalización es reenviar por medio digital de esa manera aprovechar en optimizar tiempo y hacer extensivo la información que se considere necesaria

Uso globalizado de las tics

El empleo de las TICs en la actualidad no necesariamente se centra en las personas o conjunto de ellas de manera particular, mas bien abarca la sociedad completa. Es decir,

su uso y aprovechamiento es a nivel mundial. Por dichas razones, en algunos textos ha cobrado el nombre de “sociedad del conocimiento”.

Innovación: Las Tics son las que generan una gama de cambios sustanciales en la sociedad que vivimos. También es preciso puntualizar que dicho cambio no necesariamente vuelve caducos a otras tecnologías que se dieron con anterioridad, muchas veces se hacen las interconexiones y de esa manera se saca mayor provecho, es decir es un medio de actualización. Por ejemplo, en un inicio teníamos solo correos electrónicos y celulares simples. A hora por sus costos bajos se pueden obtener mejores resultados.

Tendencia hacia automatización: Esta comprobado que la vasta información que circula es por medio de las herramientas tecnológicas, dado que, facilitan su transmisión y su manejo oportuno. El mismo contexto nos ha llevado a sistematizar de esa manera. Las Tics permite a optimizar tiempo y distancias.

Tanto es su importancia que las actividades personales, profesionales y sociales han automatizado la información

Diversidad: El empleo de las Tics se produce de diferentes modos. Como por ejemplo la interacción entre personas de modo profesional o particular, o simplemente creando una novísima información y compartiendo a través de la red disponible.

2.3. Definición de términos básicos

Nivel

hace referencia a la medida de una cantidad en relación a una escala específica; aquella que habla de nivel como la semejanza o similitud en cualquier línea o especie; y la que lo presenta como el grado o altura que se logra en determinadas cuestiones del ámbito social.

Recursos

Son herramientas que el formador que hace uso para el desarrollo del curso. Éstas pueden presentarse de forma gráfica, audio visual, mixto o multimedia.

Informática.

Conjunto de conocimientos y técnicas sobre el tratamiento automático de la información mediante el uso de hardware y software; además incluidos en internet.

Red

Es una estructura que dispone de un patrón que la caracteriza. La noción de informática, por su parte, hace referencia a los saberes de la ciencia que posibilitan el tratamiento de datos de manera automatizada a través de computadoras.

Virtual

El concepto de Virtual es definido por oposición como algo contrario a lo real, o lo relativo a la realidad, siendo en el caso de la informática algo que no existe realmente en un espacio Físico, sino que se encuentra dentro de un espacio lógico dentro del ordenador.

Dispositivo

Pieza o conjunto de piezas o elementos preparados para realizar una función determinada y que generalmente forman parte de un conjunto más complejo, un dispositivo es un aparato o mecanismo que desarrolla determinadas acciones.

Asincrónica

Comunicación que se establece entre personas de manera diferida en el tiempo.

Interfaz

Medio que permite a una persona comunicarse con una máquina. La interfaz, está compuesta por los puntos de contacto entre un usuario y el ordenador.

CAPÍTULO III

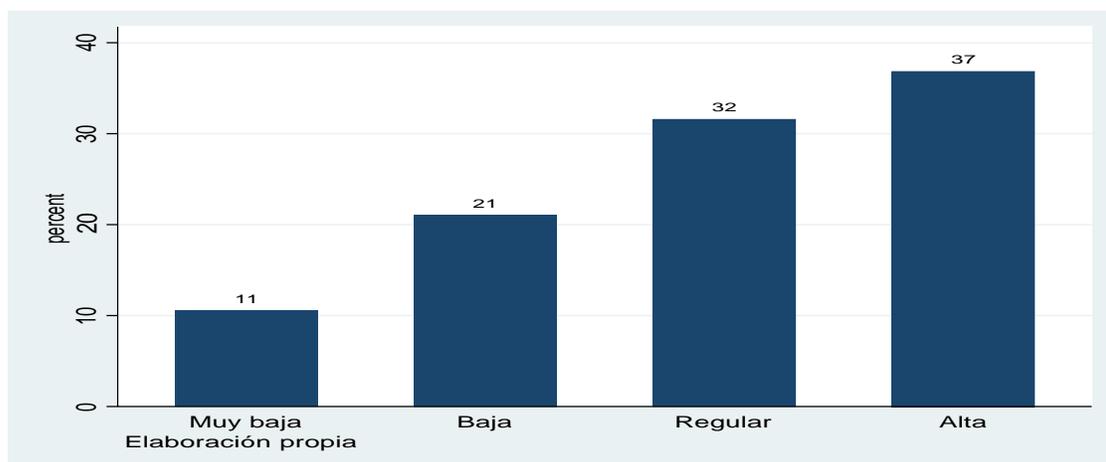
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Presentación de resultados por objetivos

En este apartado se presentan los resultados según los objetivos específicos propuestos.

OE 01. Establecer la relación del nivel de incorporación de los tics y la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar.

GRÁFICO 1: CONOCIMINETO DE LA PC Y SU UTILIDAD PARA LAS AULAS



Según el gráfico, los docentes encuestados manifiestan un 37% estar en una escala alta en el uso de una Computadora personal en las aulas. Un 32 asevera realizarlo de manera regular.

Baja hacen un 21% y el 11% lo considera muy baja. Lo curioso de la situación que el 98% prefieren trabajar por medio de WhatsApp y no usan Google meet.

En caso que tuviesen problemas, para eso el estado ha dotado del personal CAS que es el soporte para el aspecto pedagógico.

***GRÁFICO 2: CONOCIMIENTO DE LOS ELEMENTOS BÁSICOS DE LA
COMPUTADORA POR PARTE DEL DOCENTE:***

Del total de los encuestados, un 5% manifiestan que el nivel de conocimiento sobre los elementos básicos de la computadora y sus respectivas funciones es bajo. Para un 21% es regular y 53% asegura estar en nivel alta y solo un 21% siente estar en nivel más alto.

No usar o dejar de lado la actualización docente, dado que, el modelo JEC es para fortalecer, mas no capacitar desde cero. También se ha observado que la gran mayoría de docentes superan los 55 años. Muchos no ostentan estudios de postgrado. Pareciera por la distancia, los profesionales en educación han sido absorbidos con el conformismo.

GRÁFICO 3: APROVECHAMIENTO DE LAS BONDADES DE EXCEL

Según el gráfico, un 26% del total de los docentes encuestados manifiestan que se encuentran en el nivel bajo en cuanto al uso de Excel, dado que muy pocas veces aprovecha sus ventajas en cuanto a formulas y funciones para insertar gráficos y cálculos de la información. Un 58% asevera aprovecharlo de manera regular. Un 11% arguye hacerlo a nivel alto y solo el 05% está seguro hacerlo a nivel muy alto.

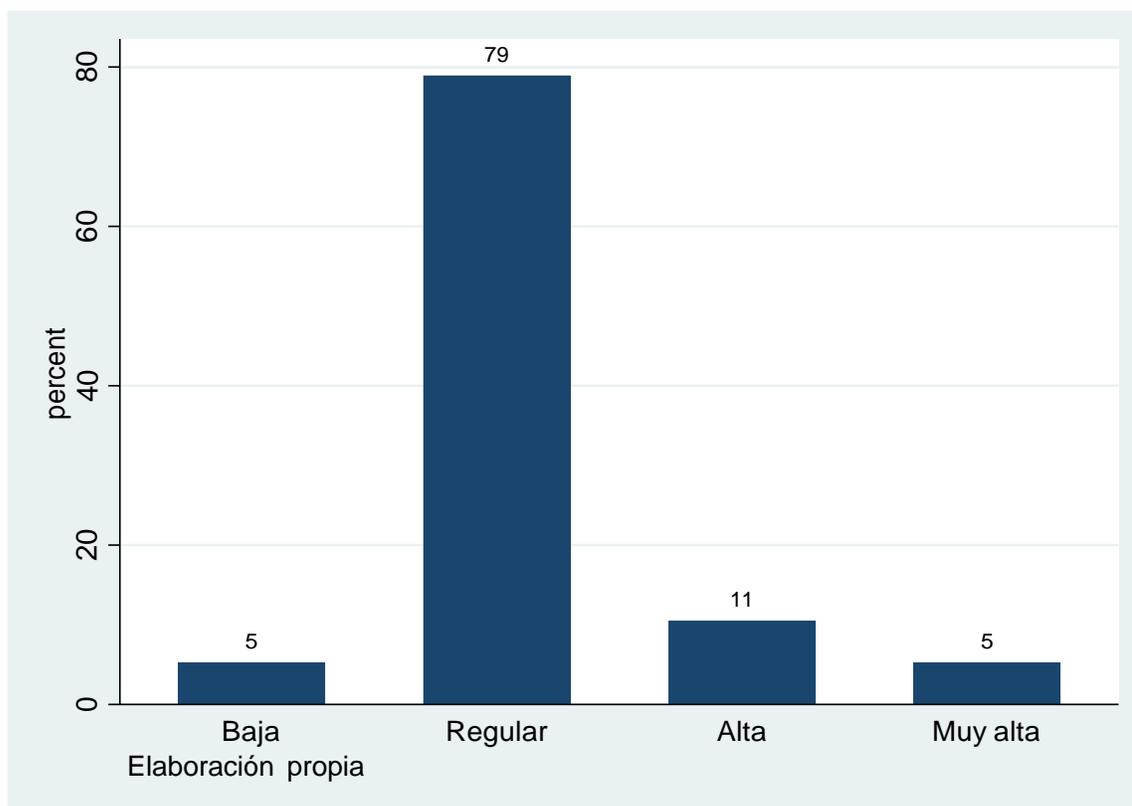
Si bien es cierto, el programa Excel tiene muchos beneficios. Resulta que los docentes tienen dificultades para hacer uso, algunos lo emplean muy pocas veces. Cabe resaltar en casa no todos los docentes tienen una laptop. Por eso se les complica la cuestión tecnológica para el uso en las aulas.

GRÁFICO 4: USO DE ANIMACIÓN Y DIAPOSITIVAS

Según el gráfico correspondiente, solo el 05% de los docentes consideran que se encuentran en el nivel muy alto en el empleo de animación y la transición de diapositiva a diapositiva. Un 58% considera estar en alta. Un 32% consideran estar en regular y en baja otro 05% respectivamente.

De alguna manera, las diapositivas son las que más se usan. Esta situación se da puesto que, en la red se puede encontrar muchas veces ya elaboradas. Uno descarga y lo adecua. Considerado que su uso masivo es más que justificado.

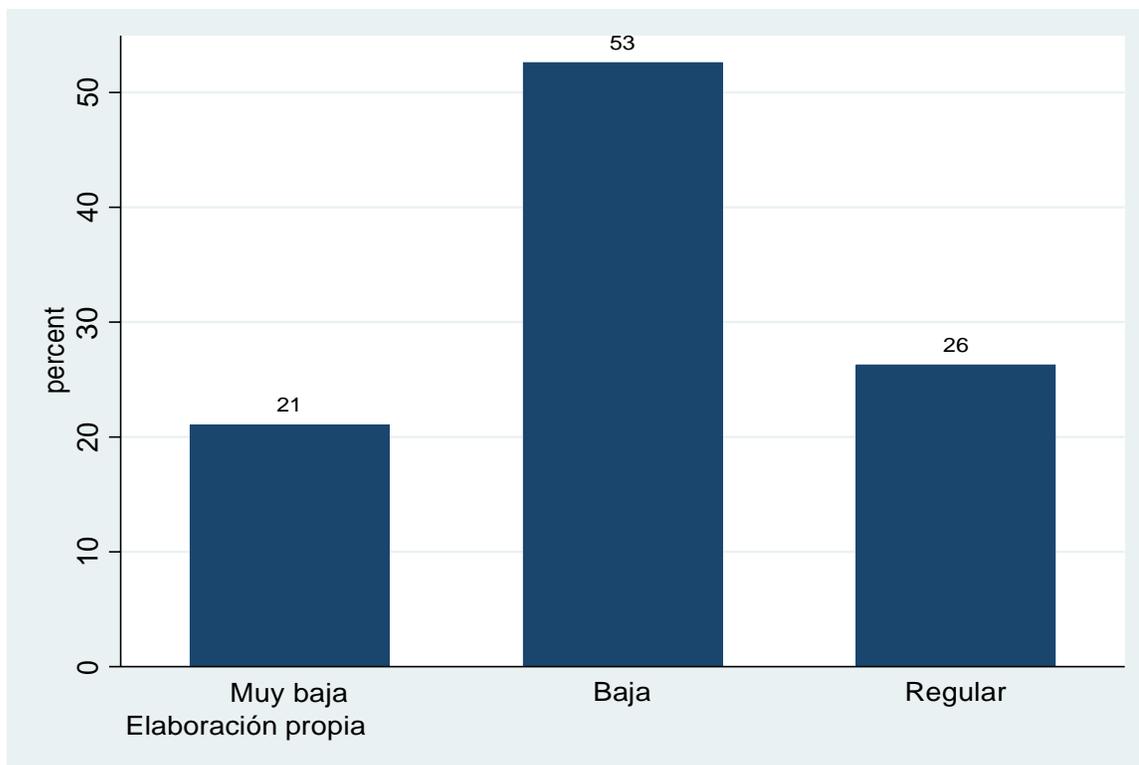
GRÁFICO 5 NIVEL DE USO DE SOFTWARES EDUCATIVOS:



Según el gráfico, del total de los docentes encuestados solo el 05% asegura ubicarse en nivel muy alta concerniente al uso de programas de software educativo como Word, Excel, Power Point, Corel draw, Paint. Un 11% se califica en alta. Otros 79% se ubican en regular y por último un 05% están en baja respectivamente.

En estos últimos tiempos, con el avance tecnológico; se ha dotado de muchas herramientas. El problema álgido es el poco involucramiento de las personas para usarlos. Esta situación ocurre en Colegio Agropecuario 108. El temor al cambio es la que perturba todo desarrollo con las Tics.

GRÁFICO 6: NIVEL DE USO DE LA PIZARRA DIGITAL

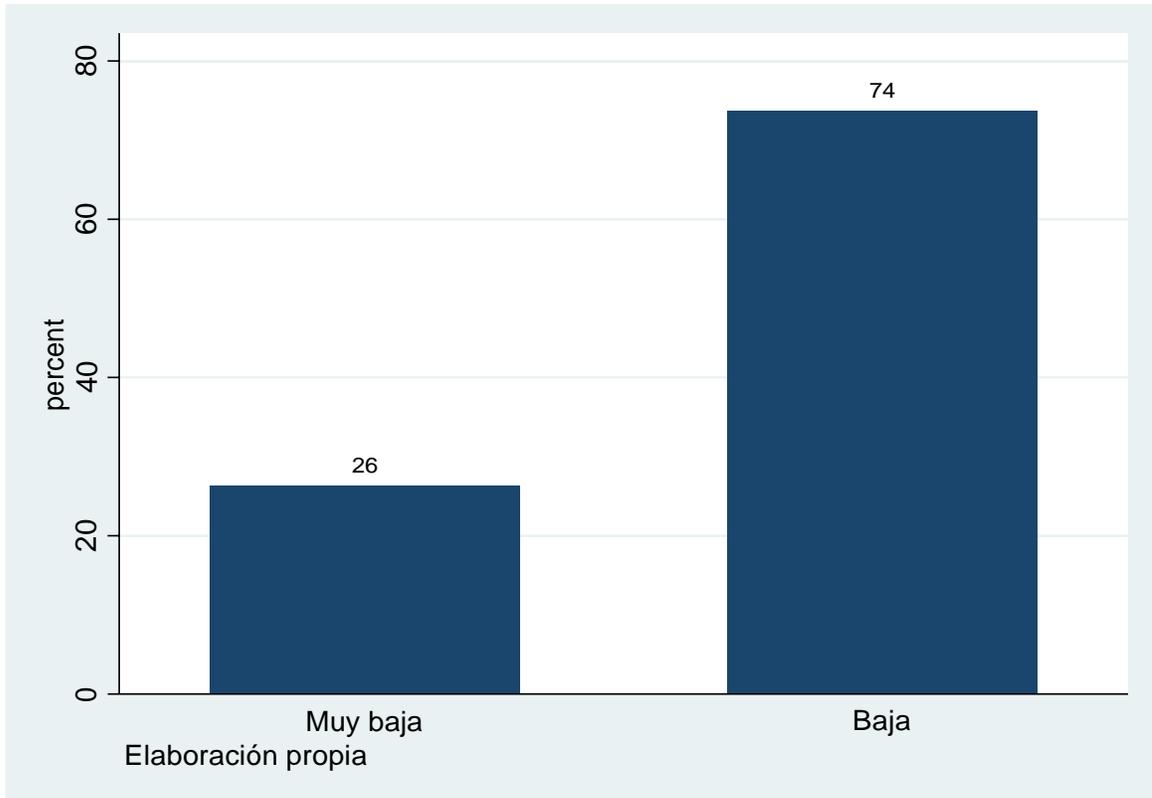


Según el gráfico, del total de los docentes encuestados, solo un 26% aseguran hacer uso de manera regular las pizarras digitales. Un 53% aducen que es baja y otros 21% están seguros que es muy baja al respecto.

Esta situación denota, el limitado conocimiento de los docentes del avance de la tecnología, sobre todo prima el temor al cambio.

Otro de los factores para no usar las pizarras digitales es el desconocimiento. Muchas veces, algunos docentes sienten vergüenza, hasta temas para pedir ayuda a que les enseñe. En JEC para eso está el CIST. Se debería aprovechar las fortalezas con que cuenta la institución.

GRÁFICO 7: USO DE WIKIS, BLOGS, MOODLE



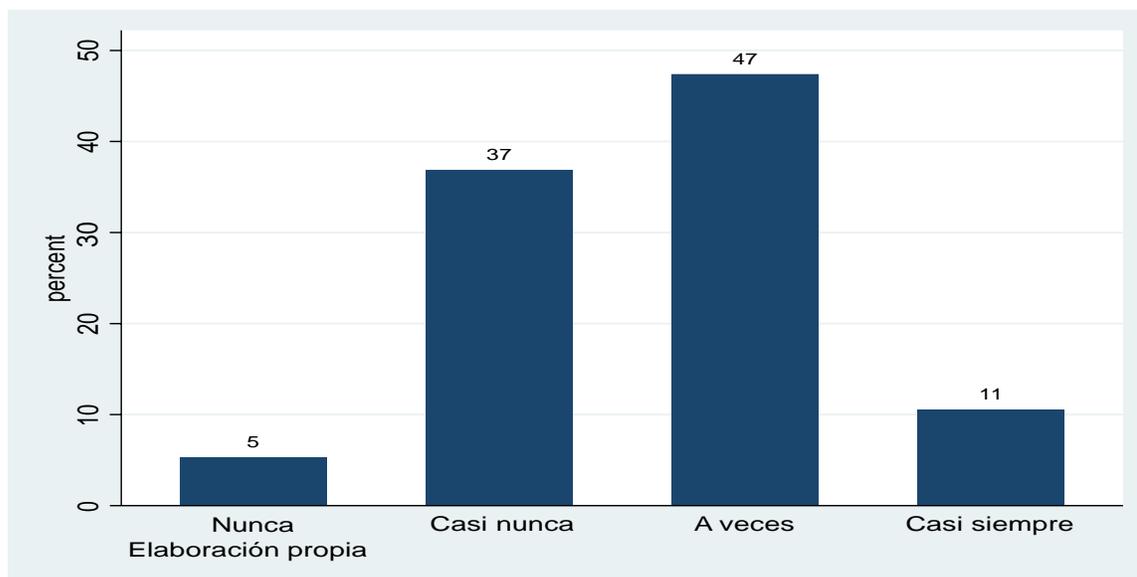
Según el gráfico correspondiente, un 74% de los profesores encuestados manifiestan estar en nivel bajo en cuanto al uso de Wikis, Blogs, Moodle. Asimismo, un 28% aduce estar en muy bajo respectivamente.

La esencia para el uso de lo nombrado esta en función de las ventajas que representa el emplearlas. La cuestión está en que hay mucho desconocimiento por parte del personal docente.

La solución esta en desarrollar taller del uso de las mismas. Por eso el MINEDU ha dotado del personal. Son los que ostentan el cargo de CIST. Hay mucho que trabajar si se desea revertir la situación.

OE 02. Establecer la relación del nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar

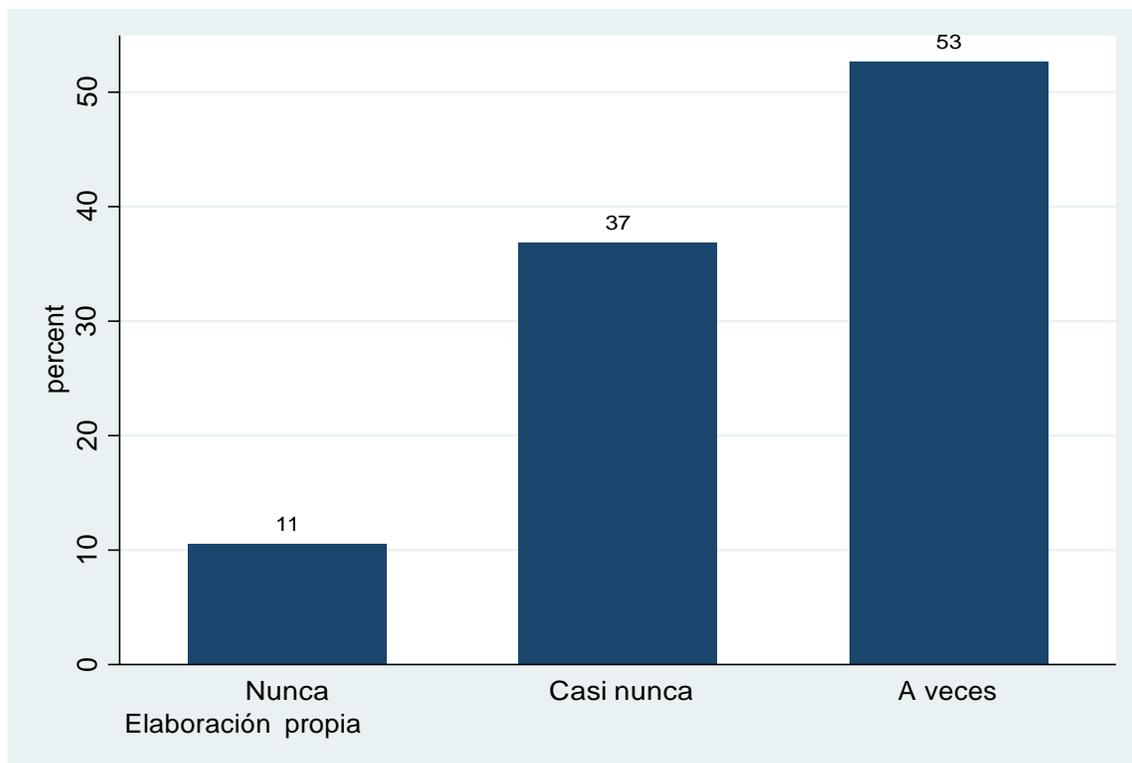
GRÁFICO 8: FRECUENCIA DE INVOLUCRAMIENTO DE LAS TICS EN PROGRAMACIONES CURRICULARES



Según el gráfico correspondiente, un 05% del total de los docentes no consigna en sus programaciones el uso de las Tics. Un 37% también responden de manera dubitativa y solo el 47% asegura consignar a veces. Por último, un 11% aseveran poner en manifiesto.

Resulta que la mayoría de las programaciones cotejadas, casi nada esta explicitados en que se va a emplear las tics. En otras palabras, toda planificación curricular está hecho para desarrollar del modo tradicional. Si queremos estar entrando a la vanguardia. Aprendamos a usar los avances tecnológicos.

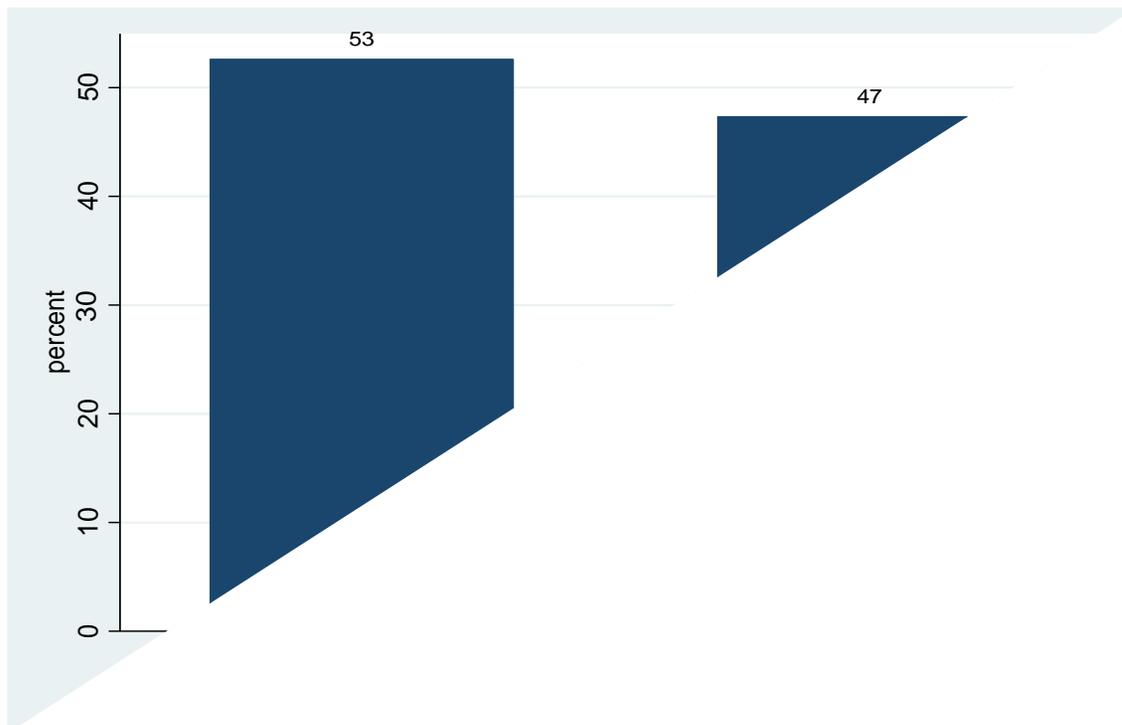
GRÁFICO 9 USO DEL INTERNET COMO FUENTE DE INFORMACIÓN PARA ELABORAR SUS SESIONES:



Así como se denota en el gráfico correspondiente. Los maestros encuestados manifiestan lo siguiente. Un 11% asegura no hacer uso del internet como fuente de información para elaborar sus sesiones. Un 37% emiten una respuesta con un casi siempre y a veces un 53% respectivamente.

Como hace poco precisamos que, en la planificación por parte del docente, en las programaciones no consigna el uso de las TICs, en sesiones esa situación en algo cambia. Dado que de alguna manera se integra. Sería mas placentero el uso masivo, la tecnología es un aliado del docente.

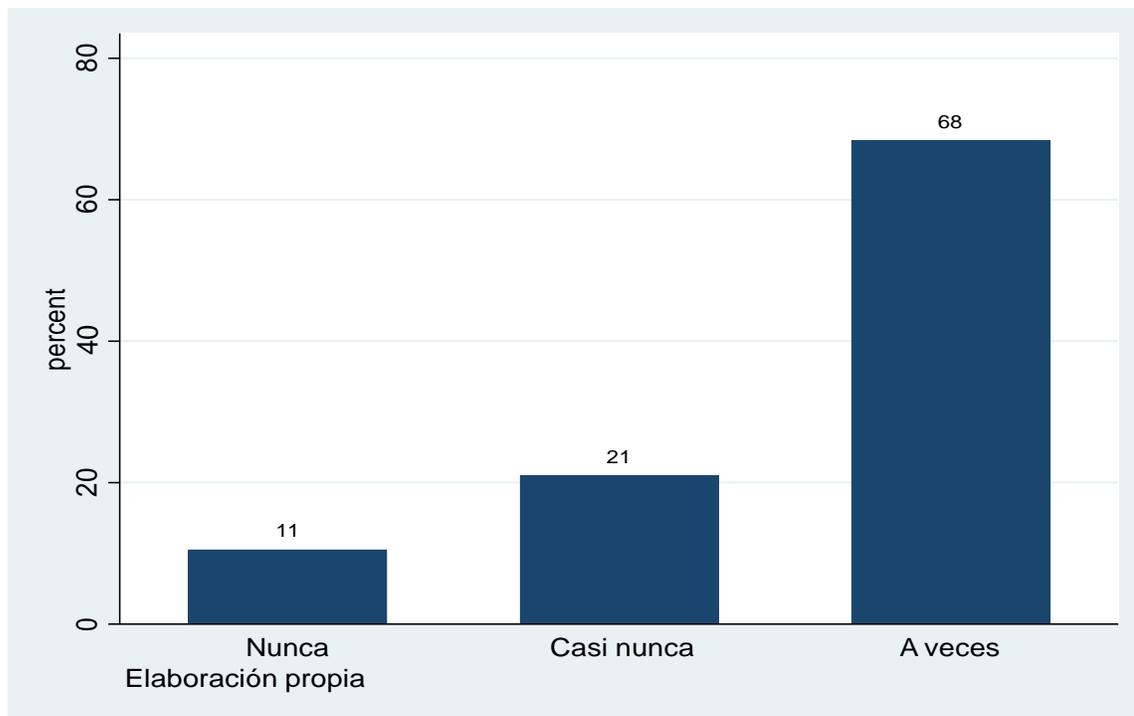
GRÁFICO 10: CON ALUMNOS POR MEDIO DE BLOGS, E MAIL, PLATAFORMAS EDUCATIVAS PARA GENERAR APRENDIZAJES



Según el gráfico. Los docentes encuestados manifiestan que nunca emplean las tics en cuestión de plataformas educativas, e mails, blogs para interactuar con el alumno. Y un 47% asegura no usarlo casi nunca.

Esta situación se da puesto que desde la planificación el docente muy poco integra el tic. Además, pareciera que desconoce los beneficios de dichos programas. Por ultimo el docente a parte de desconocer no tiene predisposición para emplearlo, el temor al cambio es lo más notorio. Al respecto hay mucho trabajo por hacer en bien de los aprendizajes de los estudiantes.

GRÁFICO 11: FOMENTANDO EN EL ESTUDIANTADO ACTIVIDADES EN SALA VIRTUAL



Según el gráfico, el 11% del total de los docentes encuestados manifiestan que nunca fomentas en el estudiantado a que realicen sus actividades en sala virtual. Un 21% dice casi nunca y sólo el 68% asegura hacerlo a veces.

Colegio Agropecuario de Santa Rosa es un Colegio JEC que tiene la implementación.

El problema es la planificación. Se cuenta con computo con acceso a internet, sin embargo, no sabe el docente que hacerlo. En muchas veces se asiste para pasar el tiempo. Soy muy pocos docentes que integran las tics en bien del aprendizaje de los alumnos.

GRÁFICO 12: IMPULSANDO A QUE TUS ESTUDIANTES ENVÍEN TRABAJOS MEDIANTE CORREO

Según el gráfico, del total de los docentes encuestados; solo el 11% a veces Impulsaría a que tus estudiantes envíen trabajos mediante correo; dado que, un 74% respondieron con un casi nunca y 16 con un nunca rotundo.

Es en la actualidad una modalidad de estudio. En el antaño no era frecuente. Ahora para envío de archivos se hace uso los correos. Se debería de hacer para estar acostumbrando a los alumnos para educación superior.

A parte de ello, se estaría ayudando a la ecología. Con tecnología bien empleada se optimiza muchas cosas.

GRÁFICO 13: USO MEDIOS AUDIOVISUALES EN SESIONES DE APRENDIZAJE

Según el gráfico correspondiente, solo el 32% de los profesores Planifican utilizar medios audiovisuales durante sus sesiones de aprendizaje y un 68% asegura con un casi nunca.

Con la implementación JEC, toda institución focalizada cuenta con el equipamiento correspondiente y deberían de estar preparado para la virtualidad. No aprovecharon la situación es un descuido total. Consideramos que necesariamente debería de usarse frecuentemente.

La tecnología ayuda y hasta hace mas interesante las sesiones de aprendizaje. ahora con la virtualidad debió ser más fácil el trabajo, pero no fue así.

GRÁFICO 14: USO DE LAPTOPS, TABLETS; COMO RECURSO DE ENSEÑANZA

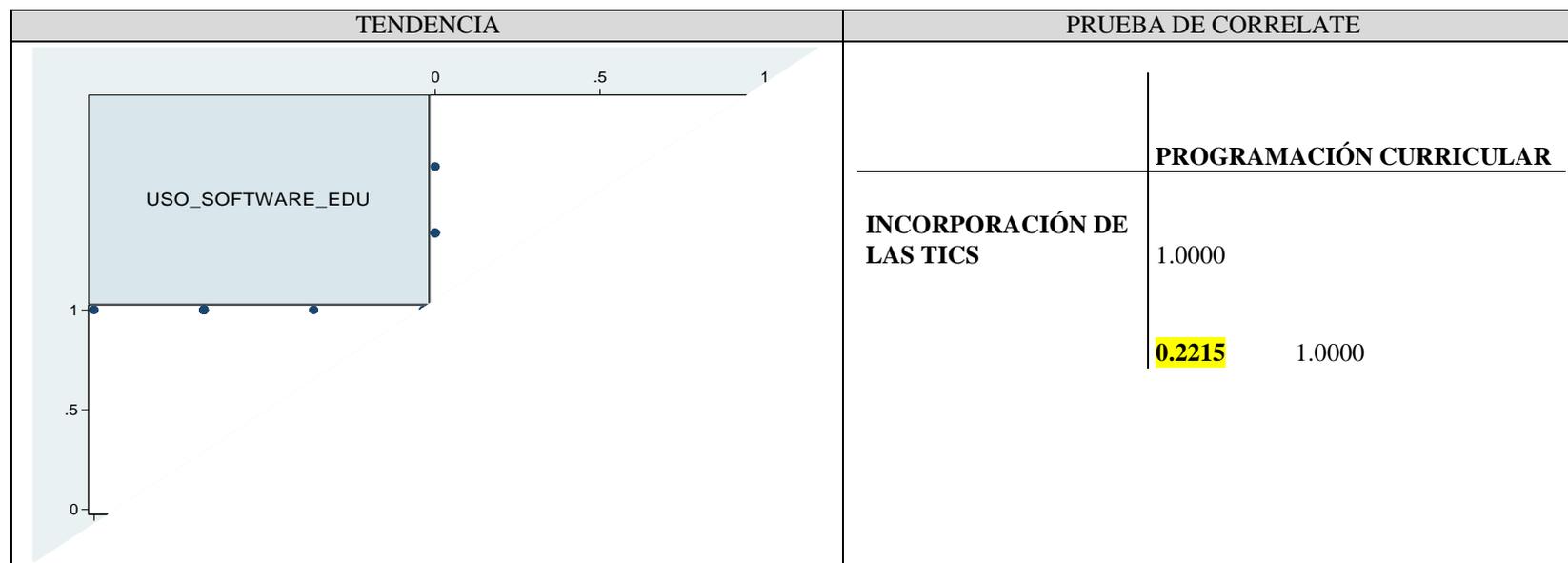
Según el gráfico correspondiente, solo a veces un 32% de los docentes estaría promoviendo el uso de laptops, tablets; como recurso de enseñanza, dado que, un 63% asegura hacerlo casi nunca. Por último, un 05% es tajante en aseverar que nunca lo ha hecho. A pesar de que es necesario en esta emergencia a sanitaria.

Creo que el uso está muy limitado. Esta situación se da, puesto que, el personal docente ha descuidado su actualización. Una gran mayoría a descuidado su formación. Es cierto que todo esta en red, pero si no es aprovechado es algo improductivo, los alumnos aprenden el manejo tecnológico por intuición. Las fortalezas se aprovechan.

3.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis N 01

La relación entre el nivel de incorporación de las TICs y la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar es positiva y moderadamente significativa.



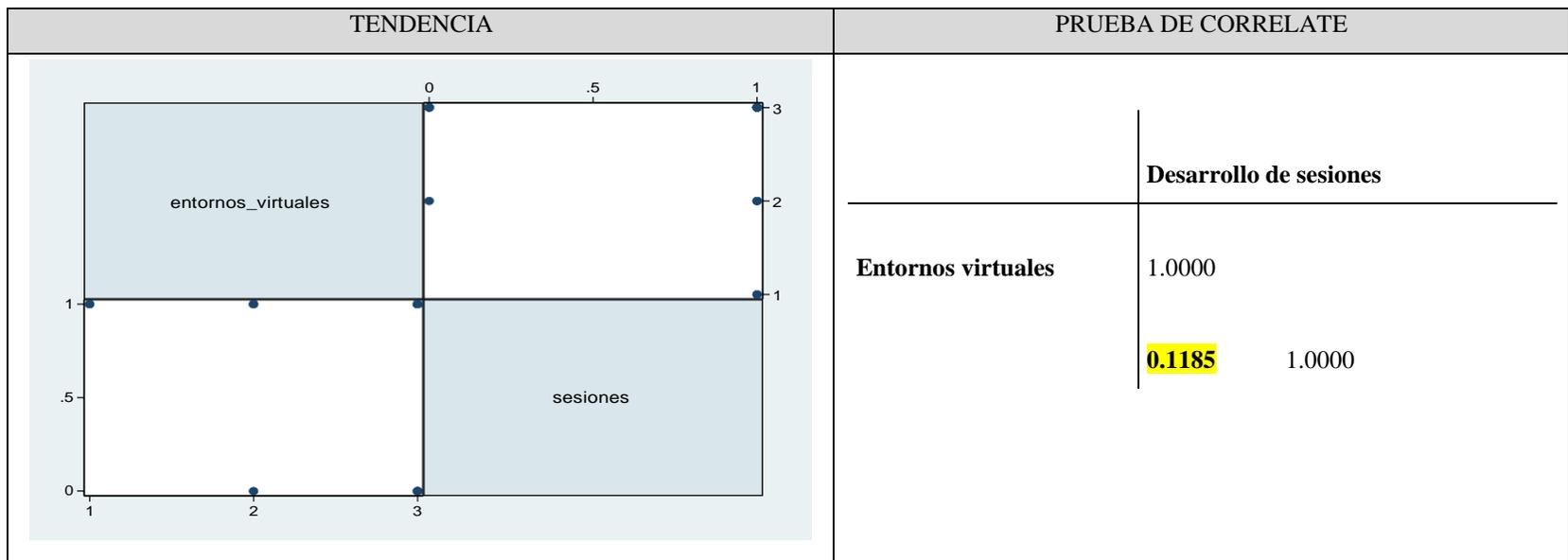
Analizando la tendencia, nos evidencia una débil relación entre la incorporación de las TICs y las programaciones curriculares de los docentes. Además, al aplicar la correlación estadística, se obtiene un resultado de 0.22. lo que significa que la asociación existe, pero una asociación débil. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

La hipótesis alterna, viene a ser

Ha. La relación entre el nivel de incorporación de las TICs y la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar es positiva y de baja significancia.

Hipótesis N 02

La relación entre el nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar es positiva y moderadamente significativa.



Analizando la tendencia, nos evidencia una muy débil relación entre el uso de entornos virtuales y desarrollo de sesiones en la IES agropecuario de Santa Rosa. Además, al aplicar la correlación estadística, se obtiene un resultado de 0.11. lo que significa que la asociación existe, pero una asociación muy débil. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

La hipótesis alterna, viene a ser

Ha. La relación entre el nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar es positiva y de muy débil significancia.

CONCLUSIONES

- ❖ La incorporación de los TICs y su relación con la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar no es significativa, en la medida que, desde la planificación, no se toma en cuenta como punto de referencia para aprovechar las TICs. Otro de los factores que condicionan su significancia, es el desconocimiento de las ventajas y beneficios de la tecnología. se puede aseverar que el personal docente tiene temor al cambio, temor a la tecnología, en la medida que, el personal nombrado supera los 55 años. En fin, están con muy poca motivación al respecto. Estadísticamente se llega a una correlación de 22%. Es bajo dicho resultado.
- ❖ La relación entre el nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar es positiva y estadísticamente muy bajo; en la medida que, la correlación estadística apenas alcanza el 11%. Lo que significa, que los entornos virtuales esta siendo desaprovechado, a pesar del conocimiento y predisponibilidad del estudiantado. Según los datos, se puede inferir que el personal docente presenta ciertas deficiencias en cuanto al manejo de las tics. Las sesiones se desarrollan en su mayoría por medio de WhatsApp . En consecuencia, el Modelo JEC en la institución no está elevando la significatividad de los aprendizajes.
- ❖ El uso de las Tics está en función del conocimiento de los docentes. Situación que es poco productiva, en la medida que, existe limitantes considerables como temor al aprendizaje. Temor al cambio por parte del docente. El Personal CIST no está realizando su trabajo, puesto que, desde la planificación no se consigna el uso de la misma para las sesiones. Situación que se puede revertir con talleres y la ilustración progresiva de las bondades de la tecnología.

RECOMENDACIONES

- Para fortalecimiento de incorporación de los TICs en la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar deberá ser progresivo, puesto que limitantes o barreras como la edad, son aspectos trabajables. de esa manera el trabajo docente podría tornarse mas interesante y novedoso para el estudiante.
- Los entornos virtuales imperantes en plena emergencia sanitaria están siendo desaprovechado, a pesar del conocimiento y pre-disponibilidad del estudiantado. Según los datos, se puede inferir que el personal docente presenta ciertas deficiencias en cuanto al manejo de los tics, puesto que el trabajo por WhatsApp es generalizado. Las sesiones se desarrollan en su mayoría de manera remota. En consecuencia, el Modelo JEC en la institución no está elevando la significatividad de los aprendizajes a comparación de otra institución. Es necesario mayor sensibilidad a personal docente.
- El temor al cambio por parte del docente es trabajable, puesto que la institución cuenta con un Personal CIST. Dicho profesional debería de cumplir con su trabajo, puesto que, su función es brindar asistencia técnica al personal. consideramos que con unos talleres de uso y manejo se podría revertir en algo la situación.

BIBLIOGRAFÍA

- Almendo García, J. (2014). *Utilización de la hoja de cálculo Excel como recurso didáctico para facilitar el aprendizaje de matemáticas de 3º de ESO*. Universidad Internacional de la Rioja, Madrid.
- Álvaro Toledo, S. M. (2015). el uso de la herramienta análisis de datos” de excel como complemento para la enseñanza de la estadística en el aula . *Actas del CUREM 6*, 126-130. Obtenido de <http://semur.edu.uy/curem6/actas/pdf/27.pdf>
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3a ed.). Colombia: Pearson Educación. Obtenido de <http://eva.sepyc.gob.mx:8383/greenstone3/sites/localsite/collect/ciencia1/index/assoc/HASHe5b1.dir/11050004.pdf>
- Castro & Guzmán. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 213-234. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102311>
- Charaja Cutipa, F. (2011). *El MAPIC en la METODOLOGÍA de INVESTIGACIÓN* (2a ed.). Puno: Sagitario Impresores.
- Cipriano & Palomino. (2014). *la influencia de la plataforma chamilo en el aprendizaje de la informática de los alumnos de 1r0 y 3r0 de secundaria en el área de ept en el centro de educación básica alternativa "el arquitecto" del distrito de ate – vitarte* . UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE, Lima. Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/789/TS%20CS-Ie%20C636%202014.pdf?sequence=1>
- Cuenca & Tamayo. (2010). Aplicación del Programa Microsoft Excel para resolver problemas experimentales de Física. *Ciencias Holguín*, 1-10. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181517930003>
- Farfán Leyva, M. (2017). *Nivel de competencia de Microsoft Excel en el taller de Computación del área de Educación para el trabajo para los estudiantes del quinto año de educación secundaria de la institución educativa n.º 2088 República Federal de Alemania, San Martín de Porres,*. UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, Lima. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7667/Farfan_LMA.pdf?sequence=1
- Hernandez Sampieri; Fernandez y Baptista. (2014). *Metodología de la Investigación* (6a ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hoyos Valencia, E. (2011). *El Uso del Programa Excel como Motivación en la Enseñanza de la Introducción a al Estadística*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Medellín, Antioquia Colombia.

- Mamani Chura, J. S. (2017). *Diagnóstico del nivel de incorporación de las tic al proceso de enseñanza – aprendizaje por los docentes de las Instituciones Educativas Secundarias del distrito de Arapa en el año 2015*. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, Puno. Obtenido de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5887/Mamani_Chura_Jhony_Salvador.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pérez & Telleria. (2012). Las TIC en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje para la interacción educativa. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 83-112. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65226271002>
- Quispe Condori, W. (2017). *Adicción a Internet y sus consecuencias en los estudiantes de 4to y 5to grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa "Tupac Amaru de Curayllo" Arapa-azángaro, 2016*. Juliaca.
- Salvador, J. (2015). *Diagnóstico del nivel de incorporación de las tic al proceso de enseñanza – aprendizaje*. Puno: UNAP.
- Bautista, et al. (2014). El Uso de Material Didáctico y Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) para mejorar el Alcance Académico. *Ciencia y Tecnología*, 1(14), 183–194. <https://doi.org/10.18682/cyt.v1i14.217>
- Botello, & López. (2014). La influencia de las TIC en el desempeño académico: evidencia de la prueba PIRLS en Colombia 2011. *Academia y Virtualidad*, 7(2), 15–26. <https://doi.org/10.18359/ravi.315>
- Castro, et al. (2007). Las Tic en proceso de enseñanza y aprendizaje, 213–234. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- Claver, et al. (2018). La tecnología como factor de competitividad. *Boletín de Estudios Económicos*, 119–138. Retrieved from <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/17477/6/tecnologiafactor2000.pdf>
- Gomez, C. (2013). *Las TIC en la Educación. Nuevos desafíos en educación* (1a ed.). Chile: Santiago.
- Hernández, et al. (2014). *Metodología de la Investigación*. (S. A. D. C. V. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, Ed.) (6a ed.). Mexico.
- Meneses, G. (2017). *Las nuevas tecnologías de información*. (Virgili, Ed.), *Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers* (1a ed., Vol. 0). Santiago.
- Ramirez, E. (2011). *Diseño de un modelo de diagnóstico e implementación de Tic* (1a ed.). Colombia: Universidad de Piura.
- Sandra, et al. (2016). Factores que inciden en la implementación de las TIC. *Humanidades*, 125–139.

ANEXOS

NIVEL DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN TICs Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA POR LOS DOCENTES DE LA IES JEC AGROPECUARIO N° 108 DEL DISTRITO DE SANTA ROSA, MELGAR 2020

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	VARIABLE	INDICADORES	OBJETIVOS
¿De qué manera se relaciona el nivel de formación profesional en TICs y el proceso de enseñanza por los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar en el periodo 2020?	La relación entre el nivel de formación profesional en TICs y el proceso de enseñanza por los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar en el periodo 2020 es positiva y moderadamente significativa.	V. I. Formación profesional en TICs V. D. proceso de enseñanza	Diseño de investigación No experimental y transversal Tipo de investigación Cuantitativa. Nivel de investigación Descriptiva y correlacional Método Deductivo y analítico Población Constituido por 20 docentes de IESA JEC N 108 Muestra Probabilístico estratificado n = 19 profesores Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario estructurado y adaptado	OBJETIVO GENERAL Determinar la relación del nivel de formación profesional en TICs y el proceso de enseñanza por los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar en el periodo 2020
PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿De qué manera se relaciona el nivel de incorporación de los tics y la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar?	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS La relación entre el nivel de incorporación de los TICs y la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar es positiva y moderadamente significativa.	DIMENSIONES Nivel de incorporación de TICs Programación curricular		OBJETIVOS ESPECÍFICOS Establecer la relación del nivel de incorporación de los tics y la programación curricular de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar.
¿De qué manera se relaciona el nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar?	La relación entre el nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar es positiva y moderadamente significativa.	Nivel del uso de entornos virtuales Desarrollo Sesiones de aprendizaje		Establecer la relación del nivel de uso de entornos virtuales y el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de los docentes de la IES JEC Agropecuario N° 108 del distrito de Santa Rosa, Melgar

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA DE MEDICIÓN
V. I. Formación profesional en TICS	Nivel de incorporación de TICs	Aplicaciones multimedia Software educativo	1-10	ESCALA DE LIKERT
	Nivel del uso de entornos virtuales	Fuentes de información virtual Manejo de aparatos informáticos		
V. D. proceso de enseñanza	- Programación curricular	- Programación anual - Unidades didácticas de aprendizaje	11-20	
	Desarrollo Sesiones de aprendizaje	Sesiones de enseñanza aprendizaje Información virtual		

CUESTIONARIO

PARTE INFORMATIVA

ESPECIALIDAD:

CONDICION LABORAL:

INDICACIÓN: Estimado facilitador, dígnese marcar con una (x) en el casillero de su elección que considere la que refleje su parecer.

1. Muy baja.
2. Baja
3. Regular
4. Alta.
5. Muy alta

DOMINIO DE LAS TICs

Ítems	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿En cuál de las escalas cree que se ubica Ud en el empleo de un PC en las aulas?					
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los elementos básicos de la computadora y sus respectivas funciones?					
3. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre el mantenimiento, como instalación de impresoras, scanner, tarjetas de sonidos, renovar la recarga de tinta y actualizar antivirus?					
4. ¿Ud, en qué escala se ubica en cuanto a la edición de textos?					
5. ¿En qué escala se ubica según Ud en la configuración de procesador de texto?					
6. ¿Ud, en qué nivel considera que puede hacer uso de Excel aprovechando sus ventajas en cuanto a formulas y funciones para insertar gráficos y cálculos de la información?					
7. ¿En qué escala considera que se ubica en el uso frecuente de cámaras fotográficas, edición de videos digitales como medio de obtención de recursos considerables?					
8. ¿En qué nivel o escala puedes hacer uso de los aparatos de audio de manera eficaz?					

9. ¿Cuál es el nivel en que se encuentra respecto al empleo del diseño gráfico?					
10. ¿En qué nivel consideras que te encuentras en el empleo de animación y la transición de diapositiva a diapositiva?					
11. ¿En qué nivel emplea e-mail?					
12. ¿En qué nivel hace uso de programas de software educativo (Word, Excel, Power Point, Corel draw, Paint)?					
13. ¿Cuál es el nivel de empleo de pizarra digital?					
14. ¿En qué nivel haces uso de Wikis, Blogs, Moodle?					

INCORPORACIÓN DE LA TIC A LA PROPUESTA CURRICULAR Y DIDÁCTICA.

Marque con una (x) en el recuadro a la escala que vea conveniente.

DONDE:

1. 1.Nunca
2. Casi nunca
3. A veces
4. Casi siempre
5. Siempre

Ítems	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿UD, con qué frecuencia involucra en sus programaciones el uso de las TICs)?					
2. ¿Porta sus documentos técnico pedagógico (rutas de aprendizaje, DCN, PCR, PCA, ECT) en archivo virtual?					
3. ¿Hace uso del internet como fuente de información para elaborar sus sesiones?					
4. ¿Planifica sus sesiones de aprendizaje para que sus estudiantes hagan uso de Office en las computadoras de la Institución					
5. ¿emplea las TICs para interactuar con a alumnos por medio de blogs, e mail, plataformas educativas para generar aprendizajes?					
6. ¿Fomentas en e estudiantado a que realicen sus actividades en sala de computo?					
7. ¿Planificas a que tus estudiantes realicen investigaciones, informes en formato virtual (USB)?					
8. ¿Impulsas a que tus estudiantes envíen trabajos mediante correo?					

9. ¿Planificas utilizas medios audiovisuales como parlantes, televisor, data display durante tus sesiones de aprendizaje?					
10. ¿Promueves el uso de laptops, modem, DVD, tablets; como recurso de enseñanza					

Base de dato, extraído de data editor stata 15

var1	var2	var3	var4	var5	var6	var7	var8	var9	var10	var11	var12	var13	var14	sesiones	
entornos_virtuales															
3	4	3	3	3	2	2	3	2	1	3	1	2	2	0	3
4	4	4	3	3	3	1	3	2	1	3	2	2	2	1	3
4	4	3	3	3	3	1	3	1	1	3	3	2	2	0	3
4	4	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2
4	4	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	1	1	3
3	4	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	0	3
4	4	2	4	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	1	3
2	3	3	4	3	2	1	2	3	1	3	2	2	2	1	3
3	3	3	4	3	1	2	2	3	1	3	2	2	3	1	3
3	3	3	4	3	1	1	3	3	1	3	1	3	3	1	3
3	5	3	4	3	1	2	3	1	2	3	2	2	3	0	3
4	5	5	4	3	1	2	4	2	2	3	3	3	2	1	3

4	5	2	4	2	2	2	4	2	2	3	1	2	2	1	3
2	4	3	3	4	2	2	1	2	1	2	2	2	3	0	2
2	4	4	4	4	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2
2	2	2	4	3	3	2	2	3	1	1	2	3	3	1	1
1	3	3	4	3	3	2	3	2	2	1	2	3	2	1	1
1	5	3	4	3	2	2	3	2	1	2	2	3	3	1	2
3	4	3	5	5	2	1	3	3	1	3	2	2	2	1	3