

FUERZA AÉREA DEL PERÚ ESCUELA DE OFICIALES



TESIS

**INFLUENCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN EL
DESEMPEÑO ACADÉMICO DURANTE LAS CLASES
VIRTUALES EN LA ESCUELA DE OFICIALES DE LA
FUERZA AEREA DEL PERU EN EL AÑO 2020-2021.**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**PRESENTADO POR:
SUB TENIENTE FAH
ORTEZ TORRES ALEXIS JOSUE**

**ASESOR:
MAGISTER MARIA FANNY APARICIO FERNANDEZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
CIENCIAS AEROESPACIALES**

LIMA – 2024



ESCUELA DE OFICIALES DE LA FAP
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD Y DE NO PLAGIO

Yo, Alexis Josué Ortiz Torres, Oficial egresado de la Carrera Profesional "Ciencias Aeroespaciales" de la Escuela de Oficiales de la FAP con número de serie 098879, identificado con DNI 0703-1999-01055 autor(a) de la Tesis titulada / Informe de suficiencia Profesional.

"INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL DESEMPEÑO ACADEMICO DURANTE LAS CLASES VIRTUALES EN LA ESCUELA DE OFICIALES DE LA FUERZA AEREA DEL PERU EN EL AÑO 2020-2021"

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

El tema y contenido de este trabajo de investigación de tesis son originales, reflejando el resultado de mi dedicación, y esfuerzo personal. No he recurrido a prácticas de copia, ni he empleado ideas, formulaciones, citas textuales, ni ilustraciones de otras tesis, obras, artículos, memorias, etc., ya sea en versión digital o impreso, sin mencionar de forma exacta y clara su origen, fuente o autor, tanto al texto como a los elementos visuales, como gráficos, figuras, cuadros, tablas u otros contenidos protegidos por derechos de autor.

En este sentido, soy consciente de que infringir los derechos de autor y cometer plagio conllevan consecuencias que pueden dar lugar a sanciones tanto a nivel de la institución de la FAP como a nivel legal. Ratifico plenamente lo expresado y, como manifestación de mi compromiso, suscribo el presente documento en la Ciudad de Lima, a los 20 días de febrero de 2024.

Alexis Josué Ortiz Torres
D.N.I. 0703-1999-01055

María Fanny Aparicio Fernández
Asesora del Informe de Tesis
D.N.I.07254934

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios representado en las 3 divinas personas, a la Virgen María, mi Padre, Madre, que gracias a su apoyo incondicional pude terminar mi carrera, a familiares cercanos que brindaron su apoyo en diferentes oportunidades a lo largo de mi vida. Es muy importante para mí saber que me he formado en un hogar lleno de valores y respeto al prójimo, siempre teniendo en cuenta que tengo que buscar ser la mejor versión de sí mismo.

AGRADECIMIENTO

A la Fuerza Aérea de Honduras por confiar en mis capacidades y designarme en misión de estudios al extranjero, a la Fuerza Aérea del Perú por brindarme la oportunidad de crecer personal y profesionalmente, a mis padres por su constante entrega y apoyo durante todo este proceso, a mi hermana por ser mi motivación para seguir creciendo en esta linda carrera.

RESUMEN

La presente investigación titulada “Influencia de Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el Desempeño Académico durante las Clases Virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el Año 2020-2021.” tiene como objetivo identificar si existe influencia significativa entre las Tecnologías de la Información y Comunicación en el desempeño académico en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú. Es un estudio de tipo básico con enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo correlacional y de diseño no experimental. La muestra fue conformada por 82 cadetes del cuarto y tercer año de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú. Se utilizó la técnica de encuesta y como instrumento el cuestionario.

Los resultados hallados en la presente investigación demuestran que el conocimiento y aplicación de las TIC se relacionan significativamente con el Desempeño Académico.

Palabras claves: Tecnologías de la Información y Comunicación, desempeño académico, Plataformas Educativas.

ABSTRACT

The present research entitled "Influence of Information and Communication Technologies (TIC) on Academic Performance during Virtual Classes at the School of Officers of the Peruvian Air Force in the Year 2020-2021." aims to identify if there is significant influence between Information and Communication Technologies on academic performance in the School of Officers of the Peruvian Air Force. It is a basic type study with quantitative approach, correlative descriptive level and non-experimental design. The sample was made up of 82 cadets of the fourth and third year of the Peruvian Air Force Officers School. The survey technique and the questionnaire were used.

The results found in this research show that the knowledge and application of ICT'S are significantly related to academic performance

Key words: Information and Communication Technologies, academic performance, Educational Platforms.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

<u>DEDICATORIA</u>	ii
<u>AGRADECIMIENTO</u>	iii
<u>RESUMEN</u>	iv
<u>ABSTRACT</u>	v
<u>ÍNDICE DE CONTENIDOS</u>	vi
<u>ÍNDICE DE TABLAS</u>	ix
<u>ÍNDICE DE GRAFICOS</u>	xii
<u>INTRODUCCIÓN</u>	1
<u>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u>	3
<u>1.1. Descripción de la realidad problemática</u>	3
<u>1.2.2. Problemas Específicos</u>	7
<u>1.3. Justificación e importancia del estudio</u>	8
<u>1.4. Limitaciones de la investigación</u>	9
<u>1.5. Objetivos de la Investigación</u>	9
<u>1.5.1. Objetivo General</u>	9
<u>1.5.2. Objetivos Específicos</u>	10
<u>1.6. Hipótesis</u>	10
<u>1.6.1. Hipótesis General</u>	10
<u>1.6.2. Hipótesis Específicas</u>	10
<u>1.7. Variable de investigación</u>	11
<u>1.7.1. Variable 1: Tecnologías de la Información y Comunicación</u>	11
<u>1.7.2. Variable 2: Desempeño Académico</u>	12
<u>1.7.3. Operacionalización de variable</u>	15
<u>1.7.4. Matriz de análisis de contenidos</u>	18

<u>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</u>	20
<u>2.1. Antecedentes del problema</u>	20
<u>2.1.1. Internacionales</u>	20
<u>2.1.2. Trabajos Nacionales</u>	24
<u>2.2. Bases teóricas</u>	27
<u>2.2.1. TIC</u>	27
<u>2.2.2. Desempeño Académico</u>	35
<u>Nivel de Logro</u>	40
<u>2.3. Definición de términos básicos</u>	41
<u>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</u>	45
<u>3.1. Tipo de investigación</u>	45
<u>3.2. Diseño de la investigación</u>	47
<u>3.3. Universo y Muestra</u>	48
<u>3.3.1. Universo</u>	48
<u>3.3.2. Muestra</u>	48
<u>3.4. Técnicas e instrumentos de recolección</u>	48
<u>3.4.1. Técnicas</u>	48
<u>3.4.2. Instrumentos</u>	48
<u>3.5. Técnicas de procesamiento de los datos</u>	49
<u>3.5.1. Técnicas estadísticas en la aplicación de los instrumentos</u>	49
<u>CAPÍTULO IV: ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</u>	49
<u>4.1. Validez y confiabilidad de los instrumentos</u>	49
<u>4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados</u>	50
<u>4.2.1. Análisis Univariante</u>	50
<u>4.2.2. Contrastación de hipótesis</u>	99
<u>4.3. Discusión de los resultados</u>	113

<u>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	114
<u>5.1. Conclusiones</u>	114
<u>5.2. Recomendaciones</u>	115
<u>REFERENCIAS</u>	116
<u>Bibliografía</u>	116
<u>ANEXOS</u>	119

A.- Matriz de Consistencia

B.- Instrumentos de investigación

C.- Validación de instrumentos

D.- Base de datos y resultados de aplicación estadísticos

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Conceptualización de las dimensiones de la variable TIC	12
Tabla 2: Conceptualización de las dimensiones de la variable desempeño académico	14
Tabla 3: Tabla de Operacionalización de las Variable 1	15
Tabla 4: Tabla de Operacionalización de las Variable 2	17
Tabla 5: Análisis de contenidos	18
Tabla 6: Tabla de Escala de confiabilidad del Alfa de Cronbach	50
Tabla 7: Tabla de frecuencias de la pregunta 1	51
Tabla 8: Tabla de frecuencias de la pregunta 2	52
Tabla 9: Tabla de frecuencias de la pregunta 3	53
Tabla 10: Tabla de frecuencias de la pregunta 4	54
Tabla 11: Tabla de frecuencias de la pregunta 5	56
Tabla 12: Tabla de frecuencias de la pregunta 6	57
Tabla 13: Tabla de frecuencias de la pregunta 7	58
Tabla 14: Tabla de frecuencias de la pregunta 8	60
Tabla 15: Tabla de frecuencias de la pregunta 9	61
Tabla 16: Tabla de frecuencias de la pregunta 10	62
Tabla 17: Tabla de frecuencias de la pregunta 11	63
Tabla 18: Tabla de frecuencias de la pregunta 12	65
Tabla 19: Tabla de frecuencias de la pregunta 13	66
Tabla 20: Tabla de frecuencias de la pregunta 14	67
Tabla 21: Tabla de frecuencias de la pregunta 15	68
Tabla 22: Tabla de frecuencias de la pregunta 16	70
Tabla 23: Tabla de frecuencias de la pregunta 17	71
Tabla 24: Tabla de frecuencias de la pregunta 18	72
Tabla 25: Tabla de frecuencias de la pregunta 19	73

<u>Tabla 26: Tabla de frecuencias de la pregunta 1</u>	75
<u>Tabla 27: Tabla de frecuencias de la pregunta 2</u>	76
<u>Tabla 28: Tabla de frecuencias de la pregunta 3</u>	77
<u>Tabla 29: Tabla de frecuencias de la pregunta 4</u>	78
<u>Tabla 30: Tabla de frecuencias de la pregunta 5</u>	80
<u>Tabla 31: Tabla de frecuencias de la pregunta 6</u>	81
<u>Tabla 32: Tabla de frecuencias de la pregunta 7</u>	82
<u>Tabla 33: Tabla de frecuencias de la pregunta 8</u>	83
<u>Tabla 34: Tabla de frecuencias de la pregunta 9</u>	85
<u>Tabla 35: Tabla de frecuencias de la pregunta 10</u>	86
<u>Tabla 36: Tabla de frecuencias de la pregunta 11</u>	87
<u>Tabla 37: Tabla de frecuencias de la pregunta 12</u>	88
<u>Tabla 38: Tabla de frecuencias de la pregunta 13</u>	89
<u>Tabla 39: Tabla de frecuencias de la pregunta 14</u>	91
<u>Tabla 40: Tabla de frecuencias de la pregunta 15</u>	92
<u>Tabla 41: Tabla de frecuencias de la pregunta 16</u>	93
<u>Tabla 42: Tabla de frecuencias de la pregunta 17</u>	94
<u>Tabla 43: Tabla de frecuencias de la pregunta 18</u>	95
<u>Tabla 44: Tabla de frecuencias de la pregunta 19</u>	97
<u>Tabla 45: Tabla de frecuencias de la pregunta 20</u>	98
<u>Tabla 46: Rango de valores para el coeficiente de correlación de Pearson</u>	99
<u>Tabla 47: Descripción de la correlación de Pearson para las variables Tecnologías de la Información y Comunicación y Desempeño Académico</u>	100
<u>Tabla 48: Descripción de la asociación entre la dimensión: Internet y la dimensión: Proceso de Enseñanza</u>	101
<u>Tabla 49: Tabla N°47. Descripción de la asociación entre la dimensión: Internet y la dimensión: Motivación</u>	102

<u>Tabla 50:Descripción de la asociación entre la dimensión: Internet y la dimensión: Nivel de Logro.</u>	102
<u>Tabla 51:Descripción de la asociación entre la dimensión: Plataformas Educativas y la dimensión: Proceso de Enseñanza.</u>	103
<u>Tabla 52.Descripción de la asociación entre la dimensión: Plataformas Educativas y la dimensión: Motivación.</u>	104
<u>Tabla 53: Descripción de la asociación entre la dimensión: Plataformas Educativas y la dimensión: Nivel de Logro.</u>	105
<u>Tabla 54:Descripción de la asociación entre la dimensión: Herramientas Digitales y la dimensión: Proceso de Enseñanza.</u>	106
<u>Tabla 55:Descripción de la asociación entre la dimensión: Herramientas Digitales y la dimensión: Motivación.</u>	106
<u>Tabla 56:Descripción de la asociación entre la dimensión: Herramientas Digitales y la dimensión: Nivel de Logro.</u>	107
<u>Tabla 57:Descripción de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable Tecnologías de la Información y Comunicación.</u>	108
<u>Tabla 58:Descripción de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable Desempeño Académico.</u>	109
<u>Tabla 59: Descripción de la correlación de Pearson para las dimensiones Internet y Proceso de Enseñanza.</u>	110
<u>Tabla 60:Descripción de la correlación de Pearson para las dimensiones Plataformas Educativas y Motivación.</u>	111
<u>Tabla 61:Descripción de la correlación de Pearson para las dimensiones Herramientas Digitales y nivel de logro.</u>	112

ÍNDICE DE GRAFICOS

Página

Gráfico 1: Descripción porcentual del ítem 01.	51
Gráfico 2: Descripción porcentual del ítem 02.	52
Gráfico 3: Descripción porcentual del ítem 03.	53
Gráfico 4: Descripción porcentual del ítem 04.	55
Gráfico 5: Descripción porcentual del ítem 05.	56
Gráfico 6: Descripción porcentual del ítem 06.	57
Gráfico 7: Descripción porcentual del ítem 07.	59
Gráfico 8: Descripción porcentual del ítem 08.	60
Gráfico 9: Descripción porcentual del ítem 09.	61
Gráfico 10: Descripción porcentual del ítem 10.	63
Gráfico 11: Descripción porcentual del ítem 11.	64
Gráfico 12: Descripción porcentual del ítem 12.	65
Gráfico 13: Descripción porcentual del ítem 13.	66
Gráfico 14: Descripción porcentual del ítem 14.	67
Gráfico 15: Descripción porcentual del ítem 15.	69
Gráfico 16: Descripción porcentual del ítem 16.	70
Gráfico 17: Descripción porcentual del ítem 17.	71
Gráfico 18: Descripción porcentual del ítem 18.	72
Gráfico 19: Descripción porcentual del ítem 19.	74
Gráfico 20: Descripción porcentual del ítem 01.	75
Gráfico 21: Descripción porcentual del ítem 02.	76
Gráfico 22: Descripción porcentual del ítem 03.	77

<u>Gráfico 23: Descripción porcentual del ítem 04.</u>	79
<u>Gráfico 24: Descripción porcentual del ítem 05.</u>	80
<u>Gráfico 25: Descripción porcentual del ítem 06.</u>	81
<u>Gráfico 26: Descripción porcentual del ítem 07.</u>	82
<u>Gráfico 27: Descripción porcentual del ítem 08.</u>	84
<u>Gráfico 28: Descripción porcentual del ítem 09.</u>	85
<u>Gráfico 29: Descripción porcentual del ítem 10.</u>	86
<u>Gráfico 30: Descripción porcentual del ítem 11.</u>	87
<u>Gráfico 31: Descripción porcentual del ítem 12.</u>	89
<u>Gráfico 32: Descripción porcentual del ítem 13.</u>	90
<u>Gráfico 33: Descripción porcentual del ítem 14.</u>	91
<u>Gráfico 34: Descripción porcentual del ítem 15.</u>	92
<u>Gráfico 35: Descripción porcentual del ítem 16.</u>	93
<u>Gráfico 36: Descripción porcentual del ítem 17.</u>	94
<u>Gráfico 37: Descripción porcentual del ítem 18.</u>	96
<u>Gráfico 38: Descripción porcentual del ítem 19.</u>	97
<u>Gráfico 39: Descripción porcentual del ítem 20.</u>	98
<u>Gráfico 40: Descripción de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable Tecnologías de la Información y Comunicación.</u>	108
<u>Gráfico 41: Descripción de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable Desempeño Académico.</u>	109

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el avance que ha tenido la tecnología es asombroso ya que nos ha generado estar en constante actualización para facilitar nuestros procesos del diario vivir mediante el desarrollo de los diferentes equipos tecnológicos que se han desarrollado y es de suma importancia la modernización de los nuevos métodos de enseñanza para nuestra sociedad y así lo confirma según (Castells, 2000): Las tecnologías de información y comunicación (TIC) están transformando nuestra vida personal y profesional. Están cambiando las formas de acceso al conocimiento y de aprendizaje, los modos de comunicación y la manera de relacionarnos, a tal punto que la generación, procesamiento y transmisión de información se está convirtiendo en factor de poder y productividad en la "sociedad informacional". La productividad y la competitividad dependen cada vez más de la capacidad de generar y aplicar la información basada en el conocimiento.

La exigencia que se presenta a los docentes y discentes debe ser hoy en día de acuerdo a con todas las facilidades y oportunidades se les ofrece en cada una de las instituciones correspondientes y así lo afirma (Escotntrela Mao, 2004):

Las teorías actuales del aprendizaje destacan la naturaleza activa del mismo, subrayan como cualidades centrales la abstracción y la transferencia, que sólo son posibles cuando el alumno aplica sus conocimientos a una actividad plena de sentido y en contextos variados que permitan la generalización. Las exigencias que hoy se están planteando en nuestras sociedades requieren, más que aprender contenidos, ser capaces a lo largo de la vida de aprender en forma independiente, es decir, determinar en forma autónoma qué debe ser aprendido, buscar, evaluar críticamente, seleccionar la información relevante y saber utilizarla para realizar tareas o solucionar problemas.

(Heinze Martin, 2017): Existen múltiples ejemplos de TIC como el teléfono, los celulares, la imprenta, el correo y las computadoras, pero, sin duda, el que ha causado más impacto en el desarrollo de las sociedades es el internet. El internet es más que una plataforma para el intercambio de datos: es la red mundial que permite el acceso a la información desde cualquier parte del mundo y hace posible la comunicación desde distintos lugares sin la necesidad de estar frente a frente. Todo esto sucede en un lapso casi instantáneo, lo que facilita el intercambio y la obtención de información prácticamente inmediatos.

El presente estudio presenta cinco capítulos, de los cuales el Capítulo I expone la problemática de la investigación, teniendo en consideración la justificación y limitaciones presentadas en la misma.

El Capítulo II contiene el Marco Teórico, que es la base fundamental para el desarrollo de la presente investigación, pues nos proporciona las bases teóricas que son el fundamento del estudio, así como todas las investigaciones de antecedentes, tanto nacionales como internacionales.

El Capítulo III detalla la metodología utilizada en el aspecto general, tipo, método y diseño de investigación, así como la población y muestra.

El Capítulo IV muestra el análisis y la presentación de resultados obtenidos del instrumento empleado. Los resultados son presentados mediante cuadros y gráficos estadísticos de la encuesta empleada para una mejor comprensión de los mismos.

El Capítulo V presenta las conclusiones y recomendaciones, con el objetivo de dar mayor importancia al uso de las TIC en la formación académica de los cadetes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú para obtener un mejor Desempeño Académico.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

A lo largo de la historia se observan diferentes hechos que han permitido avances en temas de comunicación e información, se considera un punto de referencia el año 1529 con la impresión del primer periódico en Viena, posteriormente la primera fotografía en el año 1826, también la invención del telégrafo que facilitó el desarrollo de la comunicación en el siglo XIX, y posteriormente la innovación del teléfono en 1876.

En el Siglo XX, se realizaron avances en la comunicación, radio y televisión que permitieron para la mitad del siglo la creación de los primeros ordenadores, más adelante se comenzó la comercialización de los ordenadores y el desarrollo del ARPANET; surgen los primeros lenguajes de programación, un gran salto fue en el año 1958 con el desarrollo de un modem para transmitir datos digitales sobre una línea telefónica convencional y es como de esta forma se produjeron avances tecnológicos y herramientas que se iban innovando para satisfacer las necesidades de la sociedad.

En la década de 1970 se produce un gran avance en materia de informática con el envío del primer correo electrónico entre dos ordenadores. En principios de la década de 1980 se desarrollan nuevas herramientas que marcan una diferencia en esta época, la creación del internet generó un cambio significativo con respecto a los avances de esa década, así como también otras herramientas tecnológicas.

En la medida del paso de los años el avance de la tecnología y las herramientas de comunicación han sido innovadoras, pues implica la creación de nuevas máquinas y las mejoras de sus capacidades técnicas que han sido desarrolladas para satisfacer las necesidades humanas.

El desarrollo de las TIC surgió como un apoyo para obtener un amplio acceso a la tecnología y comunicaciones de tal manera que se facilita la posibilidad de ingresar a los medios virtuales en las distintas áreas de aplicación.

Con el nuevo desarrollo de las TIC se ha observado una evolución a través del tiempo y se comprende su importancia y su influencia en la sociedad. Por lo tanto, nos enfocaremos en el área educativa, para poder determinar si el uso de las TIC ha sido fundamental en el proceso de enseñanza. (UNESCO, 2019) “Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC’S) pueden complementar, enriquecer y transformar la educación”.

De acuerdo a esta perspectiva se entiende que la implementación de las TIC podría generar cambios en la calidad educativa, modificando los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en la cual los docentes y los estudiantes obtengan las herramientas necesarias para llevar a cabo una educación de tal manera que beneficie su desempeño académico.

El deseo de desarrollo está presente desde la existencia del hombre y es justificable que los empleos de las TIC nos beneficien para lograrlo; Según (Mortis-Lozoya, 2013) “Las grandes transformaciones tecnológicas que vive el mundo moderno globalizado están transformando las relaciones sociales; vincularse a la sociedad del conocimiento no será posible sin una educación de calidad en que todos estén incluidos. Al igual que en cualquier otra actividad humana, las TIC tienen un efecto directo y cobran cada vez mayor importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje”.

Se observa que a nivel mundial en los últimos 2 años se han efectuado cambios en el área educativa, específicamente en la modalidad de educación presencial, los cuales se produjeron por la pandemia Covid-19 que obligaron a los distintos países a nivel mundial a cambiar su metodología de enseñanza y que se hiciera de manera virtual por la

coyuntura que no permitía que la población saliera de sus hogares, en el Perú no fue la excepción. Según (MINEDU, 2020) “Durante la emergencia sanitaria, el servicio educativo en las instituciones educativas debe brindarse de manera no presencial utilizando herramientas de soporte digital y medios de comunicación disponibles, de acuerdo al contexto. El servicio educativo podrá ser de forma sincrónica y/o asincrónica”.

Podemos determinar que durante esta emergencia sanitaria que se comenzó en el primer trimestre del año 2020, el sistema educativo nacional tuvo que optar por buscar una nueva alternativa para desarrollar las clases y de esta forma es como se comienza con la implementación de las clases de virtuales.

(CEPAL-UNESCO, Agosto 2020) La información recolectada sobre los 33 países de América Latina y el Caribe hasta el 7 de julio de 2020 permite constatar que en el ámbito educativo gran parte de las medidas tomadas se relacionan con la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles educativos. De dichos países, 32 suspendieron las clases presenciales y 29 mantienen una suspensión a nivel nacional (en Nicaragua no se han suspendido las clases). En el Uruguay se inició el retorno a clases en zonas rurales a partir del 22 de abril y el 29 de junio retornaron el resto de las escuelas. En San Vicente y las granadinas se comenzó un retorno parcializado desde el 25 de mayo y en el Ecuador se retornó a clases presenciales a partir del 1 de junio. En Belice, Granada y Santa Lucía hubo un retorno parcial a las clases presenciales en junio. Hasta la fecha de la revisión, la población estudiantil afectada por estas medidas en los 32 países llegó a superar los 165 millones de estudiantes de acuerdo con la información oficial de la UNESCO.

La Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú (EOFAP) es una Institución Educativa Superior con nivel Universitario, la cual brinda una formación castrense

integral en los aspectos militar, moral, académico, psicofísico y cultural para los futuros Oficiales de Armas y Asimilados.

En la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en cumplimiento con la resolución establecida y con las directrices establecidas por MINEDU se hicieron cambios específicamente en el desarrollo académico, durante el desarrollo de las clases que se brindó a los cadetes quienes a partir de la fecha recibieron las clases de manera virtual, apoyándose en plataformas virtuales gratuitas que se encuentran disponibles en el internet y de esta manera haciendo uso de las TIC para que se pudiera llevar a cabo el proceso-enseñanza, todo esto mediante (Zoom, Google Meet, Google Classroom etc.) que permitan una conexión sincrónica con el docente y uso de programas de office (Excel, Word, Power Point, Prezy, etc.) así mismo para la presentación de sus trabajos académicos, realizar el desarrollo del proceso de enseñanza asincrónica. Sin embargo, es allí donde radica el problema ya que no se contaba con una plataforma virtual específica que se adaptara a las necesidades o requerimientos propios de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú, porque la cantidad de cadetes que necesitaban ingresar a la plataforma virtual superaba el ancho de banda disponible de la conexión de internet del departamento académico.

Si bien es cierto que con este nuevo modelo de educación las TIC solucionaron los problemas generales de llevar a cabo una educación virtual, también dieron origen a que se produjeran algunas debilidades como por ejemplo las limitaciones técnicas (desconexiones, imprecisiones, déficit en el manejo de la tecnología) que podrían afectar en el proceso de enseñanza de los docentes, quienes tuvieron que adaptarse a la nueva metodología virtual para impartir sus clases y el proceso de aprendizaje en los cadetes que recientemente se adaptaron a este nuevo método educativo que proporciona ventajas y desventajas que se pueden ver reflejadas en las calificaciones obtenidas en las distintas

evaluaciones y de esta manera resulto afectado su desempeño académico. La EOFAP no se encuentra debidamente implementada para desarrollar la educación virtual en forma eficiente.

En base a lo mencionado encontramos la importancia de realizar esta investigación y determinar cómo ha sido la influencia de las TIC y el desempeño académico durante el desarrollo de las clases virtuales.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿De qué manera el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha influenciado en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?

1.2.2. Problemas Específicos

PE1: ¿Cuál es la influencia que ha tenido el uso las plataformas educativas en el desempeño académico durante las clases en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?

PE2: ¿Cuál es la influencia que ha tenido la calidad de conexión de internet en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?

PE3: ¿Cuál es la influencia que ha tenido el uso de las herramientas digitales en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?

1.3. Justificación e importancia del estudio

Debido a la pandemia covid-19 se han realizado múltiples cambios en el sistema educativo a nivel nacional y por consiguiente en la EOFAP se adoptó la nueva modalidad virtual para el desarrollo de las clases de los cadetes, que deben cumplir con su formación académica.

El estudio de la investigación se enfoca en determinar que las TIC son necesarias para el desarrollo de las clases en la modalidad virtual y es por ello que se requiere que el docente tenga un conocimiento adecuado del manejo de las herramientas digitales para poder realizar las clases de manera adecuada así mismo los cadetes deben poseer las condiciones necesarias para poder interactuar con el docente con el fin de mejorar la captación de los conocimientos impartidos.

Los docentes y discentes necesitan tener los conocimientos en el área tecnológica en el uso de programas y herramientas digitales de tal manera que se encuentren capacitados para cumplir con la modalidad virtual y fomentar el uso del internet para la búsqueda y recopilación de información adecuada para distintos trabajos de carácter investigativo o el desarrollo de trabajos académicos mediante el uso de las TIC y es por tal efecto se obtiene un valor teórico.

El valor practico Esta investigación se centra en obtener el conocimiento e implementar y capacitar a los docentes y discentes en la práctica y el uso adecuado de las TIC como un recurso de suma importancia, también la mejora de las condiciones técnicas que permitan tener los medios necesarios para establecer una conexión de buena calidad y mediante ella busca obtener un buen desempeño académico en los cadetes para cumplir con su formación aeronáutica.

La relevancia social se encuentra indicada en establecer que se busca lograr un buen desempeño en la formación académica de los cadetes en la EOFAP, ya que el factor académico es uno de los aspectos de formación integral que se cumplen durante 5 años para formar un futuro oficial de la FAP que estará al servicio del cumplimiento de la constitución y del país, es por ello que se buscan los más altos estándares profesionales.

1.4. Limitaciones de la investigación

Las fuentes de información son de vital importancia para la investigación, pero la biblioteca de la EOFAP tiene limitaciones al no poseer en el stock libros actualizados acerca de nuevas tecnologías y educación virtual.

El factor tiempo ha sido determinante durante el desarrollo de la investigación porque el investigador tiene que cumplir con una rutina establecida para el batallón en la cual tiene que cumplir distintas responsabilidades como, los servicios o guardias que el cadete debe cumplir, así como también el enfoque en la carga académica de los demás cursos.

Desde el punto de vista económico se encuentra una limitante para solventar los gastos de investigación para el desarrollo de una tesis porque los tesisistas son estudiantes a propina que se encuentran limitados por no poseer un salario que le permita tener acceso a todas sus limitantes.

1.5. Objetivos de la Investigación

1.5.1. Objetivo General

Determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021.

1.5.2. Objetivos Específicos

OE1. Determinar la influencia de las plataformas educativas en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021.

OE2: Determinar la influencia de la calidad de conexión de internet en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021.

OE3: Determinar la influencia de las herramientas digitales en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2022.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis General

El conocimiento y empleo de las TIC mejoran el desempeño académico de los cadetes en Escuela de Formación de Oficiales FAP en el 2020-2021.

1.6.2. Hipótesis Específicas

HE1: La Alta Calidad de conexión del internet eleva el desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de oficiales.

HE2: El alto nivel de conocimiento y uso de las plataformas educativas genera un alto desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.

HE3: El eficiente uso y manejo de las herramientas digitales genera un alto nivel de desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.

1.7. Variable de investigación

1.7.1. Variable 1: Tecnologías de la Información y Comunicación.

(Thompson, Administración estratégica, 2004) define las TIC'S: "Como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización".

Tabla 1: Conceptualización de las dimensiones de la variable TIC

Dimensión	Definición	Sub variable	Indicadores
Plataformas Educativas	Son programas que permiten hacer tareas como: organizar contenidos y actividades dentro de un curso online, gestionar las matriculaciones de los estudiantes, tener un seguimiento de trabajo durante el curso, resolver dudas y crear espacios de comunicación interactiva, evaluar los progresos de los alumnos, etc.	Google Classroom Microsoft Teams Zoom Blackboard	Gestión y Creación de clases. Asignación de tareas. Educación Virtual.
Internet	Red informática de nivel mundial que utiliza la línea telefónica para transmitir la información.	Línea Inalámbricas Línea Alámbricas	Dispositivos Tecnológicos Calidad de conexión a redes.
Herramientas Digitales	Las herramientas digitales son paquetes informáticos que están en las computadoras, o en dispositivos electrónicos como celulares y tabletas, entre otros.	Microsoft Office	Manejo de Herramientas. Accesibilidad al uso de nuevas Herramientas.

Fuente: Elaboración propia

1.7.2. Variable 2: Desempeño Académico

(Jorge Raul Palacios, 7. Octubre-diciembre de 2007.) “El concepto de desempeño académico ha sido discutido por varios autores y sus definiciones pueden ser clasificadas en dos grandes grupos: las que consideran al desempeño /rendimiento como sinónimo de

aprovechamiento y las que hacen una clara distinción entre ambos conceptos. El desempeño puede ser expresado por medio de la calificación asignada por el profesor o el promedio obtenido por el alumno. También se considera que el promedio resume el rendimiento escolar”.

Tabla 2: Conceptualización de las dimensiones de la variable desempeño académico

Dimensión	Definición	Sub variable	Indicadores
Motivación	La motivación intrínseca está centrada en el propio individuo, y se refiere a llevar a cabo una conducta porque resulta interesante, placentera o agradable para la persona. De esta forma, la actividad se realiza por una satisfacción inherente en vez de presiones o recompensas externas.	Intrínseca Extrínseca, Motivación positiva. Motivación negativa.	Interés. Satisfacción. Compromiso. Concentración. Distractores.
Proceso de enseñanza	La enseñanza debe ser vista como el resultado de una relación personal del docente con el discente. El docente debe tomar en cuenta el contenido, la aplicación de técnicas y estrategias didácticas para enseñar a aprender y la formación de valores en el estudiante.	Docente. Discente. Contenido. Variables.	Relación Interpersonal. Técnicas y Didácticas. Interacción con Docente. Interacción con Dicente.
Nivel de Logro	Los Niveles de Logro son descripciones de los conocimientos y habilidades que deben demostrar alumnos y alumnas al responder las pruebas SIMCE para que su	Avanzado. Intermedio. Inicial.	Resultados de Aprendizajes. Estrategias de mejorar Resultados. Conocimientos. Habilidades.

	desempeño sea ubicado en una de estas tres categorías: Avanzado, Intermedio o Inicial.		
--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

1.7.3. Operacionalización de variable

Tabla 3: Tabla de Operacionalización de las Variable 1

VARIABLE 1: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

Dimensiones	Operacionalización	Unidad de análisis	Instrumentos
Plataformas Educativas.	Para el proceso de operacionalización primero se conceptualizó la variable, dimensiones, indicadores, logrando construir un elemento de recolección de datos llamado cuestionario.	Los Cadetes de Cuarto y Tercer año la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú.	Se realiza un Cuestionario de 19 preguntas que será aplicadas a la muestra de los cadetes seleccionados y se espera tener los resultados en base a un promedio ponderado, se evaluará a partir del inicio del primer semestre del periodo del año 2020, hasta el primer periodo del año 2022.
Conexión de Internet.			
Herramientas Digitales.			

Fuente: Elaboración propia

VARIABLE 2: DESEMPEÑO ACADEMICO			
Dimensiones	Operacionalización	Unidad de análisis	Instrumentos

Tabla 4:

Motivacion del docente	Para el proceso de operacionalización primero se conceptualizó la variable, dimensiones, indicadores, logrando construir un elemento de recolección de datos llamado cuestionario.	Los Cadetes de Cuarto y Tercer año la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú.	Se realiza un Cuestionario de preguntas múltiples que será aplicadas a la muestra de los cadetes seleccionados y se espera tener los resultados en base a un promedio de escala Likert, la influencia de la V1 sobre la V2, se evaluará a partir del inicio del primer semestre del periodo del año 2020, hasta el primer periodo del año 2022.
Proceso de enseñanza			
Nivel de Logro			

Tabla de

Operacionalización de las Variable 2

Fuente: Elaboración propia

1.7.4. Matriz de análisis de contenidos

Tabla 5: Análisis de contenidos

PREGUNTA GENERAL	PREGUNTAS ESPECÍFICAS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE CADA VARIABLE	ASPECTOS O CLAVES DEL MARCO TEÓRICO	AUTOR Y TEORÍA O ENFOQUE QUE UTILIZAS PARA EL ANÁLISIS TEÓRICO
¿De qué manera el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha influenciado en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?	<p>P.E.1: ¿Cuál es la influencia que ha tenido el uso las plataformas educativas en el desempeño académico durante las clases de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?</p> <p>P.E.2: ¿Cuál es la influencia que ha tenido la calidad de conexión de internet en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?</p> <p>P.E.3: ¿Cuál es la influencia que ha tenido el uso de las herramientas digitales en el desempeño académico durante las clases virtuales</p>	<p>TIC</p> <p>DESEMPEÑO ACADEMICO</p>	<p>Las TIC se consideran como las herramientas, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de una forma variada y de algún modo, satisfacen las necesidades de la sociedad.</p> <p>El desempeño académico es referirse a una forma de conducta en el ambiente académico determinado, se da a través de la interacción con otros sujetos y con la naturaleza, dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas Educativas • Calidad del internet • Herramientas Digitales • Motivación del docente • Proceso de enseñanza • Nivel de Logro. 	<p>Melo M. (2018) “La integración de las TIC’S como vía para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia”.</p> <p>Steffanell De León, I y Acevedo Benavides, M. (2019). Mediación TIC’S y su influencia en la satisfacción y desempeño académico de los estudiantes de pregrado. Universidad de la Costa.</p> <p>Campos-Arias, V. (2016), Modelos predictivos y explicativos del rendimiento académico universitario: caso de una institución privada en México (Tesis Doctoral).</p> <p>Alfaro E. (2017) Análisis de planificación en el uso de las Tecnología de las</p>

	en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?				Información y Comunicación (TIC'S) en los cursos virtuales de pregrado en la PUCP basado
--	---	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Internacionales

(Hernandez M. E.) para la Universidad de Alicante Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales realizo su tesis doctoral “La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia”. Esta investigación se enfoca en el análisis de la situación de la implementación y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las Instituciones de Educación Superior (IES) en Colombia. El análisis teórico de varios estudios científicos referentes al uso e implementación de las TIC y su respectiva mediación para realizar el proceso pedagógico, así como, los documentos legales propios de las IES y los públicos procedentes de las políticas de gobierno nacional a través del Ministerio de Educación Nacional (MEN), Unido a determinadas constataciones empíricas exploratorias , permiten concluir que, ante los rápidos cambios y aceleradas transformaciones que acontecen en la educación superior, la actividad pedagógica profesional apremia de un rápido perfeccionamiento.

El objetivo general de este trabajo es establecer una estrategia pedagógica que contribuya a la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación superior, sobre la base de un modelo didáctico en correspondencia con las exigencias actuales de este nivel de enseñanza. La novedad de esta tesis radica en la conveniencia del tema para la educación superior en Colombia, evidenciada en las políticas estatales e institucionales que se han diseñado en concernientes a la aplicación

de las TIC y el fortalecimiento de diversos métodos para realzar la eficacia de la educación superior.

El cuarto capítulo muestra la metodología cuantitativa y cualitativa descriptiva seguida en la investigación. Se utilizan dos instrumentos para obtener información primaria:

La encuesta enviada Google Drive a distintas instituciones de educación superior en las 6 regiones geográficas de Colombia: Andina, Amazónica, Caribe, insular, Orinoquia Y Pacífica.

La entrevista focalizada a profesionales expertos en TIC en la educación superior: docentes con más de diez (10) años de experiencia en TI'SC en la educación superior, pedagogos con más de cinco (5), comunicadores sociales e ingenieros de sistemas con amplia trayectoria en TIC en este campo.

Para obtener la información secundaria se consultaron los portales Web de las instituciones de educación superior que contestan la encuesta y los documentos del Ministerio de Educación Superior.

En el estudio se tuvieron en cuenta cuatro bloques:

Bloque 1. Aspectos generales y personales: edad, sexo, universidad, categoría docente, grado, científico, experiencia docente, asignaturas que imparten.

Bloque 2. Actualización y capacitación docente.

Bloque 3. Implementación y frecuencia del uso de las TIC en la educación.

Bloque 4. Infraestructura.

El estudio de estos temas posibilitó detectar las amenazas para la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de las instituciones de Educación

Superior en Colombia. La integración de las TIC al proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior favorece el adelanto de ambientes de formación efectivos, que ayuden a la interacción de estudiantes y educadores. De esta forma brinda la posibilidad de que los alumnos posean acceso a los servicios educativos desde el sitio en que se encuentren. Además, pueden desarrollar personal y autónomamente acciones de instrucción con ayuda de las telecomunicaciones.

Para finalizar se ofrece, además, una valoración de la efectividad de la propuesta, donde queda evidenciada la necesidad de garantizar procesos de integración y aplicación coherentes y la posibilidad real de lograrlos, estableciendo, una guía práctica para desarrollarlos, adecuadamente, en aquellos contextos universitarios que reúnan condiciones similares.

(Benavides.) en su trabajo para obtener el grado de Magister en Educación, titulada “Mediación TIC’S y su influencia en la satisfacción y desempeño académico de los estudiantes de pregrado” para la Universidad de La Costa en la Facultad de Humanidades. El presente trabajo de investigación tiene como propósito analizar la influencia de las mediaciones TIC’S como estrategia pedagógica para el fortalecimiento del nivel de satisfacción y desempeño académico de los estudiantes de segundo semestre del programa académico de instrumentación Quirúrgica de la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla-Colombia. La investigación se trabajó bajo un enfoque mixto, dentro del paradigma complementario, esto con el fin de mantener la coherencia epistemológica con el diseño aplicado.

El paradigma y enfoque de la investigación presentan procedimientos cuantitativos y cualitativos para darle profundidad al estudio. En su fase cuantitativa se realizó una

prueba diagnóstica para medir el desempeño académico de los estudiantes, que fue validada por juicio de 3 expertos y por el coeficiente de confiabilidad de Cronbach, con un índice de confiabilidad del 80%, luego se aplicó la prueba validada a la muestra intencional, conformada por 40 estudiantes. En un segundo momento de corte cualitativo se desarrolló la herramienta Quizlet que constituye un procedimiento aplicado durante un semestre para proporcionar conocimientos relativos a las Técnicas Asépticas y Estéril y la herramienta Socrative para evaluarlos. Los resultados de la prueba T de Student arroja un valor por debajo de 0.05, lo que indica que el resultado es importante, evidenciando que las TIC'S mejoran el desempeño académico de los estudiantes, refuerza sus conocimientos, promueve el trabajo en equipo e incrementa su satisfacción frente al aprendizaje.

(Hernandez L. E.) en su trabajo para obtener el grado de Licenciado en Economía, en su trabajo de investigación titulado “El Futuro del Trabajo a Partir de la Revolución Digital y su Impacto en la Economía del Siglo XXI” La problemática actual nos lleva a buscar respuestas a las interrogantes sobre: ¿ cuál es el proceso productivo en la que nuestra sociedad está basada? ., ¿ con que tipo de tecnología cuenta nuestra región?., ¿ por qué existe una polarización tecnológica?., ¿ qué tan productivo es nuestro trabajo?., ¿ cuál es el camino para alcanzar el bienestar?., ¿ qué tipo de sociedad necesitamos construir?., responder estas preguntas nos llevara a comprender los factores de cambio que están surgiendo entorno a la innovación tecnológica y el tipo de sociedad resultante de la nueva economía del siglo XXI. Se desarrolla una Hipótesis del trabajo que sugiere la transición de las instituciones y empresas hacia el uso de la tecnología está relacionada en mayor o menor medida con toda una serie de cambios en la economía y sociedad, es aquí donde surge uno de los principales puntos de vista que sugiere analizar “después de la revolución digital ¿cuál ha sido el impacto en el proceso productivo del siglo XXI?”.

Finalmente tomando las premisas correspondientes la presente investigación busca esclarecer los hechos en esta nueva era digital y su impacto en la economía.

En esta investigación se observa que el desarrollo tecnológico actual se centra en una revolución industrial enfocada en digitalización de procesos, se analizaron las políticas industriales de los últimos años con incrementos en los últimos 02 años.

Según las investigaciones correspondientes en cuanto a Gastos y desarrollos en el país, Evaluación de la Economía del conocimiento de los siete países, revisión de enfoques para el desarrollo económico en México, proyecciones de crecimiento de la economía a nivel mundial.

Concluyendo esta investigación con que: “La promesa de un estado desarrollado puede ser posible de la mano del crecimiento tecnológico e intelectual”, los factores que determinan los pilares del conocimiento en la sociedad del siglo XXI.

2.1.2. Trabajos Nacionales

(Salas) en su tesis para optar el grado académico de Magister en Gestión y Política de la Innovación y la Tecnología. En la Pontificia Universidad Católica Del Perú. “Análisis de planificación en el uso de las Tecnología de las Información y Comunicación (TIC’S) en los cursos virtuales de pregrado en la PUCP basado en la MATRIZ TIC’S de Planificación”.

Este trabajo busca conocer cuál es el nivel de planificación de las TIC para los cursos virtuales o semi-presenciales de pregrado que se dictan en la PUCP con la finalidad de proponer mejoras y reconocer oportunidades en la metodología de enseñanza para la institución.

Para este fin, se utiliza la Matriz TIC, la cual es una herramienta para determinar el grado de planificación de las instituciones educativas. Este instrumento contribuye a perfilar un Estado de Situación TIC que identifique puntos fuertes y débiles, oportunidades, amenazas y los caminos alternativos para diseñar e implementar proyectos TIC articulados con las directrices del proyecto pedagógico institucional.

Como resultado del trabajo, se concluye que la PUCP se encuentra en el nivel intermedio con claras posibilidades de desarrollo hacia el nivel avanzado. Teniendo como aspecto más fuerte sus recursos e infraestructura y el más débil, en gestión y planificación.

(Rossana Inés Ventura Seminario) en su tesis para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Lengua Extranjera: Inglés. “El Uso De Las TIC’S Y Su Relación Con El Rendimiento Académico En El Área De Inglés En Los Estudiantes Del Quinto Grado De Secundaria De La Institución Educativa San Luis Gongaza, ICA, 2014” para la Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán y Valle La Cantuta. En la Facultad De Ciencias Sociales Y Humanidades Departamento Académico De Lenguas Extranjeras.

La presente investigación se realizó en la Institución Educativa San Luis Gonzaga de Ica. El propósito fue establecer el grado de relación entre el uso de las TIC’S y el rendimiento académico en el área de inglés en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la mencionada institución educativa, en el año 2014. El tipo de investigación es sustantiva, el método aplicado ha sido, fundamentalmente, el descriptivo y el diseño empleado, el descriptivo–correlacional. Para este estudio, la población estuvo conformada por 121 estudiantes, y la muestra fue censal.

Los instrumentos fueron declarados válidos mediante la técnica de juicio de expertos; luego, estos mismos fueron declarados confiables, por lo tanto, aplicables a la muestra,

mediante el coeficiente de Spearman. Posterior al tratamiento estadístico de los datos recogidos de la muestra, se concluyó que el uso de las TIC'S se relaciona significativamente con el rendimiento académico en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa San Luis Gonzaga, Ica, 2014.

(Yuri Elena Estrada Saucedo) estudiaron la “Enseñanza virtual o e-learning y Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo y décimo ciclo de la carrera Ingeniería Informática y de Sistemas de la UPAGU” establece como objetivo determinar la relación que existe entre ambas variables con base en una muestra de 27 jóvenes de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, entre los años 2015 y 2016. Utilizó una metodología de enfoque cuantitativo, tipo de investigación básica, de nivel descriptivo correlacional y de diseño no experimental con corte transversal empleando como instrumento el cuestionario.

Para ello utiliza la descripción y comparación entre distintas modalidades de aprendizaje. Finalmente, se concluye el rendimiento académico en la modalidad del aprendizaje virtual mejora con respecto al aprendizaje en un aula tradicional.

(Acosta) en la investigación titulada “Aula virtual y rendimiento académico de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería en Informática y Sistemas, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann -TACNA, 2016” establece como objetivo el de realizar una revisión minuciosa de las aulas virtuales como plataforma metodológica y tecnológica, proponiendo un diseño para la universidad.

La metodología empleada es de tipo descriptivo correlacional de enfoque cualitativo. Finalmente, se concluye que las aulas virtuales son una herramienta muy útil que emulan entornos virtuales de aprendizaje para poder trabajar con los contenidos de las asignaturas permitiendo realizar actividades fuera de la sesión de clase.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. TIC

Se han desarrollados múltiples definiciones de las TIC y un concepto claro de su uso es como lo señala: (Zambrano, 2007) “El uso de estas tecnologías requiere de una gran responsabilidad sobre todo en lo referente a la actualización de los medios, ya que el sector crece a ritmos desproporcionados y exponenciales. Esta actualización debería de ponernos más alerta sobre cómo percibe nuestros alumnos la información que les aportamos a través de los medios tradicionales y buscar fórmulas capaces de poner en práctica procesos de aprendizaje que les haga mucho más atractiva la información.

El uso de las TIC con el pasar de los años ha incrementado y es por ello que hoy en día son necesarias para las diferentes actividades que se realizan los seres humanos y podemos definir que:

(Underwood, 2009) “Las TIC’S han generado una revolución cultural profunda, que cambia todos los modos y patrones de nuestras vidas y, por tanto, está obligada a lograr cambios dramáticos también en la educación”

Las influencias de estas herramientas son de mucha importancia en el ámbito educativo y laboral, de acuerdo a ello señala (Trapadero, 2009): “Las TIC se consideran como las herramientas, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de una forma variada y de algún modo, satisfacen las necesidades de la sociedad”.

Cuando se estudia sobre las TIC se puede referir a distintas categorías, en las que se subdividen y es por ello que definimos las 3 categorías: Servicios, Redes, Terminales.

2.2.1.1. Servicios y Características

Este tipo de tecnologías ofrecen diferentes servicios a los consumidores entre los que se destacan el correo electrónico, la búsqueda de información, la administración electrónica (E-administración), el gobierno electrónico (E-gobierno), aprendizaje electrónico (E-learning) y otros más conocidos como banca online y comercio electrónico. Existen múltiples servicios: correo electrónico, plataformas virtuales, búsqueda de información, banca en línea, etc.

La institución educativa busca facilitar el acceso de cada uno de los estudiantes a los servicios brindados por las TIC y es de esta manera que se desarrolla un servicio para poder desarrollar las clases virtuales, Según (Guillermo Sunkel, 2014) el acceso a las TIC en la educación está relacionado con la disponibilidad y acceso de estas en la institución educativa. Diversos modelos se han utilizado para la integración de las tecnologías en la educación, como:

- Laboratorios de informática.
- Modelo de TIC en el aula.
- Laboratorios móviles.
- Modelos uno a uno.

Características de las TIC

Las características que poseen las TIC son múltiples y según (Claro, 2019) señala las ventajas de las TIC'S son:

Instantaneidad: la velocidad con la que se transfiere la información.

Inmaterialidad: la información se puede trasladar de forma inmediata a cualquier lugar y a múltiples usuarios.

Interconexión: la unión de diferentes tecnologías que posibilitan la creación de nuevas herramientas.

Interactividad: el intercambio de información entre usuarios y dispositivos.

Alcance: capacidad de impacto en diferentes áreas como la economía, la educación, la medicina, el gobierno, etc.

Innovación: todo el tiempo están creciendo y cambiando para crear nuevos medios de comunicación.

Diversidad: ejecutan más de una función por lo que sirven para diferentes propósitos.

Automatización: cada vez más las herramientas tienden a automatizar procesos para mejorar la productividad y los tiempos de ejecución.

2.2.1.2. Tipos de Plataformas Virtuales

Son de aplicación en un mismo lugar en la web. Como existe una gran variedad de plataformas digitales, los objetivos específicos. El principal objetivo que cumplen las plataformas digitales es facilitar la ejecución de tareas a través de programas de cada una de ellas varían de acuerdo con la necesidad de los usuarios. A continuación, se mencionan 3 importantes Plataformas digitales.

2.2.1.2.1. Plataformas Educativas

Estas plataformas se enfocan en la educación a distancia e intentan simular las mismas experiencias de aprendizaje que encontramos en un salón de clase. Sirven para

complementar o sustituir el proceso de educación tradicional. Como ejemplos de plataformas educativas podemos mencionar a Blackboard, e-College y Moodle.

Según (Delgado Fernández & Solano González, 2009) sostiene que: “Los entornos virtuales para el aprendizaje “aulas sin paredes” son un espacio social virtual, cuyo mejor exponente actual es la Internet, no es presencial, sino representacional, no es proximal, sino distal, no es sincrónico, sino multicrónico, y no se basa en recintos espaciales con interior, frontera y exterior, sino que depende de redes electrónicas cuyos nodos de interacción pueden estar diseminados por diversos países”.

Según (DIGED, 2020) Las plataformas educativas utilizadas en la EOFAP “se enfocan en la educación a distancia e intentan simular las mismas experiencias de aprendizaje que se encuentran en un salón de clase y sirven para complementar o sustituir el proceso de educación tradicional”.

2.2.1.2.2. Plataformas Sociales

Las plataformas sociales conocidas también como redes sociales, son muy utilizadas actualmente por gran parte de nuestra sociedad. Son aquellas plataformas digitales donde se guardan diversas informaciones relacionadas con las interacciones sociales. Gracias a ellas los usuarios se conectan y mantienen relaciones con familiares, amigos o conocidos a través de Internet. Podemos citar Facebook, LinkedIn, Instagram y Twitter como ejemplos de plataformas sociales.

2.2.1.2.3. Plataformas de comercio electrónico

Abundan hoy en día en Internet. Gracias a ellas es posible comprar los más diversos productos y servicios sin salir de casa, sin fronteras físicas. Hay tiendas virtuales tanto

del modelo B2B como B2C y otros, como puedes ver en el enlace anterior. Cada vez más las plataformas de e-commerce crecen en todos los sectores. Incluso en países donde esta práctica no era tan común hace algunos años, cada día se está popularizando más. Como ejemplos de plataformas de comercio electrónico tenemos a WooCommerce, Tiendanube, Magento y Shopify.

2.2.1.3. Internet y Herramientas Digitales

Se refiere a una red de dispositivos electrónicos que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información. Se trata de una red alámbricas o inalámbricas de equipos de cálculo que se relacionan entre sí a través de la utilización de un lenguaje universal.

El concepto Internet tiene sus raíces en el idioma inglés y se encuentra conformado por el vocablo inter (que significa entre) y net (proveniente de network que quiere decir red electrónica). Es un término que siempre debe ser escrito en mayúscula ya que, hace referencia a “La Red” (que conecta a las computadoras mundialmente mediante el protocolo TCP/IP).

Existen diferentes tipos de conexión a Internet, es decir, distintos medios por los cuales uno puede obtener conexión a la red de redes. El primero de ellos fue la conexión por dial-up, es decir, tomando la conectividad de una línea telefónica a través de un cable, esta es de las más antiguas. Luego surgieron otros tipos más modernos como ser el ADSL, la fibra óptica, y la conectividad 3G y 4G (LTE) porque se dieron a conocer los dispositivos móviles.

Para acceder a los billones de sitios web disponibles en la gran red de redes, que conocemos como la Internet, se utilizan los navegadores web (software), siendo algunos

de los más utilizados Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, y Safari, todos desarrollados por distintas compañías tecnológicas.

2.2.1.3.1 Tipos de conexión a internet

Al ser Internet una red, se puede acceder a ella mediante varios canales. Líneas telefónicas: Se puede utilizar una línea telefónica que se subdivide en líneas telefónicas convencionales (transmite señales de forma analógica pero actualmente fueron desplazadas por otras que ofrecen mayores beneficios) o digitales (mediante el empleo de un adaptador de red se traducen las tramas resultantes de la computadora a señales digitales).

Cable (fibra óptica): Asimismo, puede ser una conexión por cable (que implementa señales luminosas en vez de eléctricas que codifican una mayor cantidad de información y a su vez, dicho cable es de un material llamado fibra óptica que le permite transmitir datos entre nodos).

Satelital: También, existe la conexión vía satélite (normalmente estamos hablando de un sistema de conexión híbrido de satélite y teléfono para disminuir la congestión presente en las redes terrestres).

Redes inalámbricas: A su vez, podemos implementar redes inalámbricas (que sustituyen los cables por señales luminosas infrarrojas u ondas de radio para transmitir información). En suma, dentro de las redes inalámbricas, otro método utilizado es el de LMDS (que es una sigla que significa Local Multipoint Distribution System y consta de utilizar ondas de radio de alta frecuencia).

Líneas eléctricas: Si hablamos de líneas eléctricas usamos PLC (conjunción de tres palabras: Power Line Communications). Por último, podemos usar a la telefonía móvil (que refiere a comunicaciones disponibles para celulares para acceder a Internet).

2.2.1.3.2. Terminales

Son los puntos de acceso de las personas a la información, algunos dispositivos son la computadora, el navegador de internet, los sistemas operativos para ordenadores, los smartphones, los televisores y las consolas de videojuego. Uno de los grandes beneficios que han permitido este tipo de TIC es el acceso a la información de forma global.

2.2.1.3.3. Herramientas Digitales

Estas permiten utilizar el conocimiento y las destrezas relacionadas al desarrollo de elementos y procesos; haciendo uso de las destrezas, conocimientos, habilidades y aptitudes de los usuarios que permiten utilizar de manera eficaz y eficiente los instrumentos y recursos tecnológicos.

(Solis.) “La tecnología es un modificador que afecta todos los campos de trabajo y no solo causa un efecto de cambio, sino una transformación que, sin importar lo lento o rápido que suceda, es, sin duda, inevitable. De la tecnología se derivan las herramientas digitales. Estas herramientas tienen como finalidad poner en uso los beneficios de esta transformación y aprovechar las nuevas posibilidades que nos plantean”.

El manejo de las herramientas digitales es de suma importancia y es por eso que muchas veces se vuelve un desafío al momento de querer utilizarlo. Según: (Hernandez.) “Muchos docentes reconocen que la planificación de las experiencias de aprendizaje que integren las TIC le suponen un doble reto, incluso de que ellos se derivan otro más. Por

un lado, deben identificar las herramientas tecnológicas que pueden utilizar en su labor de docente y como por otro lado comprender como deben ser usadas en función de los objetivos de sus clases”.

Dentro de los más utilizados se puede mencionar:

- A. Microsoft Office Suite se compone de cinco o más paquetes de software individuales, dependiendo de la versión adquirida. Todos estos programas están dirigidos a la simplificación del trabajo en la oficina y en algunos casos, las tareas del hogar, para una más sencilla creación, organización y procesamiento de la información. En términos de uso, Outlook (correo electrónico) y Word (procesador de textos), probablemente son, para muchos, los componentes principales, pero las otras aplicaciones también proporcionan una funcionalidad importante en sus respectivas áreas.
- B. Microsoft Outlook es más que un programa de correo electrónico. Permite al usuario administrar tareas, programar reuniones, citas y otros eventos, organizar y realizar un seguimiento del contacto y la información del cliente y registrar la información en un diario.
- C. Microsoft Word: se utiliza para escribir y editar documentos, desde pequeñas notas hasta libros. Pertenece a la categoría general de software de procesamiento de texto, reemplazando el antiguo modo de escribir en una máquina de escribir.
- D. Microsoft Excel: es un programa de hojas de cálculo. Permite al usuario realizar un seguimiento, calcular y hacer proyecciones a partir de datos numéricos para el análisis de negocios y operaciones del hogar.

- E. Microsoft PowerPoint es para los usuarios que muestran presentaciones utilizan para incorporar datos e información gráfica en una presentación de diapositivas para la proyección al público, tanto en persona como a través de la Web.

- F. Microsoft Publisher lo utilizan los usuarios domésticos o las organizaciones empresariales para crear publicaciones impresas o electrónicas de todo tipo, incluyendo certificados de aprobación, pancartas, folletos, calendarios, tarjetas de felicitación, etiquetas, boletines informativos, proyectos de papel plegado, señales e incluso sitios web.

2.2.2. Desempeño Académico

Un factor importante a considerar en esta investigación fue el desempeño académico de los cadetes y así lo expresa (Retana, 2006) “nivel de conocimiento expresado en una nota numérica que obtiene un alumno como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso enseñanza aprendizaje en el que participa”.

Según el artículo de (Quintero Quintero, 2013) titulado “El desempeño académico: una opción para la cualificación de las instituciones educativas” afirman que: El resultado se expresa no sólo en notas sino también en acciones entendidas como lo que efectivamente el estudiante logra hacer con lo aprendido.

Según (Coello Villanueva) El desempeño académico ha sido estudiado con diversos fines y desde diferentes perspectivas, generalmente como sinónimo de rendimiento académico y, por ende, de una calificación numérica. El interés por ahondar en los

conceptos de implicación y desempeño académico surge de las experiencias vividas en la escuela primaria. Se ha observado que los alumnos demuestran habilidades y actitudes que sugieren el desarrollo de competencias para la vida, meta de la educación actual, pero sus calificaciones numéricas no son consistentes con ello. Hablar de desempeño académico como un fenómeno que se manifiesta durante el proceso de instrucción y no como el resultado de éste, permite conocer el grado real de aprendizaje del grupo.

(Heredia, 2010) menciona que el desempeño académico sí implica la calificación obtenida en las evaluaciones realizadas por el profesor; sin embargo, siempre debe estar relacionada con un contexto para ser entendida. Partiendo de este principio, el contexto que explica al desempeño académico en este trabajo investigativo es el grado de implicación del grupo. Lo único que varía es que el desempeño académico no se valora a partir de la calificación, sino con base en ciertos indicadores de desempeño.

(Rogers, 2010) define al desempeño académico como el grado de logro de las metas educativas que están planteadas en el programa de estudio que se cursa, y lo visualiza a partir de indicadores de desempeño, rasgos que enfocan la atención en aspectos específicos del programa. Igualmente, los indicadores de desempeño se plantean como referentes de logro para los estudiantes, son medibles y demuestran qué tanto se ha alcanzado en el proceso de instrucción, es decir, demuestran el desempeño académico

2.2.2.1. Factores del desempeño Académico

(Maria Teresa Quintero, 2013) El desempeño académico está íntimamente relacionado con la evaluación del aprendizaje, ya que el mismo es el reflejo de las notas obtenidas en cada una de las materias del pensum escolar. Dicha valoración involucra muchos factores

que se entrecruzan, incluyendo la percepción individual de los docentes y que hacen de la evaluación un proceso complejo, que en la cotidianidad de las instituciones implica posturas diferenciales entre los diversos miembros de la comunidad educativa y que en ocasiones generan conflictos entre los actores involucrados en el proceso.

Como se puede analizar existen diversos factores que influyen en cuanto al desempeño académico y se enfatiza que existen muchos factores del mismo, los cuales influyen en el desarrollo y/u obtención de un buen rendimiento académico, estos son:

2.2.2.1.1. Factores Académicos

Son todos aquellos que se encuentran involucrados con el proceso de enseñanza y el aprendizaje, las actividades académicas, es decir cada uno de los detalles a favor y en contra que tiene relación con la enseñanza que reciben los discentes, la metodología, curriculum, horarios, didácticas, aclimatación, el desarrollo de habilidades lectoras, el plan de estudio debería ser el más óptimo de acuerdo a las necesidades que se requieren en la institución. Nunca dejando de lado los objetivos que se tienen para con los estudiantes, materiales, accesibilidad a todos los materiales físicos y virtuales que facilitan el aprendizaje.

2.2.2.1.2. Factores Organizativos o Institucionales

Se enfocan la parte de la infraestructura es decir que los cadetes cuenten con los espacios necesarios para el desarrollo de las diversas actividades académicas, así mismo de los medios, materiales, insumos, equipos e instrumentos que tienen que estar acorde de la carrera que se sigue y no descontar también el mobiliario.

2.2.2.1.3. *Actitud Académica.*

Epistemológicamente, el concepto de aptitud tiene su origen en el latín *aptus* que significa, capaz para; este término hace referencia a todas aquellas características psicológicas que permiten diferenciar de manera individual las múltiples situaciones de aprendizaje. Lo anterior implica el desarrollo tanto de capacidades cognitivas, como de características emocionales y de la personalidad, lo que lleva a concluir que la aptitud está directamente relacionada con la inteligencia y con todas aquellas habilidades innatas y adquiridas después de un proceso de aprendizaje, como lo son el razonamiento lógico, el razonamiento abstracto, la comprensión verbal, la creatividad, la capacidad analítica, el razonamiento inductivo y la habilidad corporal, entre otras.

La actitud académica se considera como una predisposición de cada persona para responder de manera positiva o negativa a un determinado escenario presentado durante una actividad académica. La actitud académica es entonces una disposición personal, que se encuentra presente en todos los individuos en los temas que se refieren a enseñanza y aprendizaje. Se puede determinar que el aprendizaje está influido por el tipo de actitud que presente, antes, durante y después del proceso de enseñanza.

Motivación y Proceso de Enseñanza

La motivación significa la energía o el empuje que siente una persona para hacer algo. Estar motivado conlleva, entonces, un ímpetu o una inspiración para actuar hasta lograr la meta deseada.

Según (Silván, 2021). Se puede definir: “La motivación es un proceso interno que ocurre en el ser humano cuando siente un impulso o una necesidad. Se trata de una

condición que se da dentro de las personas cuando quieren producir un cambio en el ambiente o un cambio personal. La motivación proporciona a las personas la energía que necesitan para actuar en el medio y resolver los problemas que necesitan para conseguir sus metas”. Se entiende que la motivación es un factor importante en la cual los cadetes demuestran un interés en el desarrollo de sus actividades académicas.

Es por eso que, los tipos de motivación son:

“La intrínseca, extrínseca, la motivación, positiva, negativa, motivación primaria, social, básica y cotidiana. Para lograr un objetivo, los individuos deben tener dicho objetivo bien delimitado, y poseer las habilidades, activación y energía necesarias”.

La motivación intrínseca está centrada en el propio individuo, y se refiere a llevar a cabo una conducta porque resulta interesante, placentera o agradable para la persona. De esta forma, la actividad se realiza por una satisfacción inherente en vez de presiones o recompensas externas. La motivación intrínseca es duradera e implica un mejor aprendizaje y un importante aumento de la creatividad. Tradicionalmente, los educadores consideran este tipo de motivación más deseable y que dar lugar a mejores resultados de aprendizaje que la motivación extrínseca.

La motivación extrínseca es un tipo de motivación transitoria que se refiere a la energía que aparece para llevar a cabo una determinada conducta con el objetivo de obtener algún beneficio externo, aunque esa actividad no es experimente como intrínsecamente interesante. (Silván, 2021).

Así mismo lo explica (Mujica A., 2009) analizaron la “Relación entre la Motivación y el Rendimiento Académico de estudiantes de lenguas modernas” establece como objetivo

analizar la relación entre ambas variables con base en una muestra de 160 estudiantes universitarios de la facultad de Idiomas Modernos de la Universidad del Zulia, durante el primer período 2005 en Maracaibo, Venezuela.

Su metodología fue de tipo descriptiva utilizando el cuestionario como instrumento. Por último, se concluye que el rendimiento, al igual que la motivación, es alto ya que los estudiantes tienen propósitos personales y específicos claros acerca de sus intereses profesionales.

En base a lo mencionado se determina que la motivación influye de manera positiva en el desempeño académico durante la formación integral de los cadetes de la EOFAP.

Nivel de Logro

Los Niveles de Logro son descripciones de los conocimientos y habilidades que deben demostrar alumnos y alumnas al responder las pruebas SIMCE para que su desempeño sea ubicado en una de estas tres categorías: Avanzado, Intermedio o Inicial.

(Chile, 2014) Los niveles de logro son descripciones de los conocimientos y habilidades que se espera que demuestren los estudiantes que rinden el SIMCE TIC en el manejo de tecnologías, para que su desempeño sea ubicado en una de estas tres categorías: Inicial, intermedio o avanzado. A medida que los estudiantes progresan hacia el nivel avanzado van ampliando y profundizando sus conocimientos y habilidades en el uso y manejo de TIC. Esto implica que un estudiante que ha alcanzado el nivel avanzado, además de demostrar los desempeños propios de dicho nivel, también ha debido consolidar los aprendizajes de Nivel intermedio. De este modo, el aprendizaje puede ser representado como un espiral donde los estudiantes, junto ser capaces de enfrentar nuevos desafíos, profundizan y amplían conocimientos y habilidades anteriormente adquiridos.

Finalmente, cada categoría de los Niveles de Logro está asociada a un determinado rango de puntajes de la prueba SIMCE TIC, lo que permite clasificar el desempeño de cada estudiante según su puntaje obtenido.

2.3. Definición de términos básicos

a. Tecnología:

Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico. (RAE)

TIC:

(Thompson, Administración Estratégica., 2004) definen las TIC como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización.

b. Informática:

Es la rama de la ciencia que se encarga de estudiar la administración de métodos, técnicas y procesos con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital.

La Informática es la rama de la Ingeniería que estudia el hardware, las redes de datos y el software necesarios para tratar información de forma automática. (Informática, 2022)

c. Comunicaciones:

Conjunto de medios que sirven para poner en contacto lugares o personas, especialmente, los servicios de correos, teléfonos, telégrafos, faxes y vías de comunicación como carreteras, ferrocarriles, etc.

La comunicación es el intercambio de información que se produce entre dos o más individuos con el objetivo de aportar información y recibirla. En este proceso intervienen un emisor y un receptor, además del mensaje que se pone de manifiesto. (Peiró, Economipedia, 2022).

d. Internet:

Conjunto de medios que sirven para poner en contacto lugares o personas, especialmente, los servicios de correos, teléfonos, telégrafos, faxes y vías de comunicación como carreteras, ferrocarriles, etc.

Según la (RAE) es “Red mundial de computadoras u ordenadores interconectados mediante un protocolo especial de comunicación”.

e. Plataformas Virtuales

Son espacios en Internet que permiten la ejecución de diversas aplicaciones o programas en un mismo lugar para satisfacer distintas necesidades. Cada una cuenta con funciones diferentes que ayudan a los usuarios a resolver distintos tipos de problemas de manera automatizada, usando menos recursos.

“Una plataforma virtual es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet”. (Pérez Porto, 2021).

f. Herramientas Digitales:

Las herramientas digitales son paquetes informáticos que están en las computadoras, o en dispositivos electrónicos como celulares y tabletas, entre otros.

Según (Sarta.): Son todos aquellos software o programas intangibles que se encuentran en las computadoras o dispositivos, donde le damos uso y realizamos todo tipo de actividades y una de las grandes ventajas que tiene el manejo de estas herramientas, es que pueden ayudar a interactuar más con la tecnología de hoy en día, nos ayuda a comunicarnos y hacer otro tipo de cosas por medio de ella, con el fin de desarrollar competencias y habilidades para ser utilizadas en la educación, que además de ser un apoyo para el aprendizaje, también da paso a la innovación de una búsqueda hacia mejores manejos sobre estos materiales.

g. Actitudes:

(Allport) “Una actitud es una disposición mental y neurológica, que se organiza a partir de la experiencia que ejerce una influencia directriz o dinámica sobre las reacciones del individuo respecto de todos los objetos y a todas las situaciones que les corresponden”.

h. Aptitudes:

Es la facultad de cada persona para poder desempeñarse en alguna actividad mediante sus conocimientos, habilidades o destrezas; las aptitudes son parte de las calificaciones que un individuo va adquiriendo a lo largo de su formación.

La palabra aptitud se emplea para referir a la capacidad de desenvolvimiento de una persona en una determinada materia. Es decir, son capacidades individuales de un sujeto para realizar una actividad o ámbito específico como un negocio, un deporte, etcétera. (Váldez, 2022).

i. Desempeño Académico:

(Rogers.) define al desempeño académico como el grado de logro de las metas educativas que están planteadas en el programa de estudio que se cursa, y lo visualiza a

partir de indicadores de desempeño, rasgos que enfocan la atención en aspectos específicos del programa.

j. Rendimiento:

El rendimiento es la rentabilidad obtenida en una inversión, normalmente medida en porcentaje sobre el capital invertido.

k. Rendimiento Academico:

(Martinez., 2007) considera que el rendimiento académico es “el producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación según su tipo se relaciona de la siguiente manera:

Por su redacción La investigación fue de tipo descriptivo-explicativo, el investigador busca medir el grado de influencia del conocimiento de las TIC en el Desempeño Académico en la EOFAP en el año 2020-2022. En esta investigación se busca describir o acercarse a el problema principal, pero también busca encontrar las causas del mismo. Mediante este tipo de investigación, se requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta del objeto que se investiga.

Por su instrumento de investigación: La investigación fue “Transversal”, porque se buscó describir las variables (dependientes e independientes) en un periodo de tiempo determinado de un contexto específico; buscando identificar el patrón causa-efecto entre la variable independiente y, la variable dependiente.

El diseño del estudio es no experimental de corte transversal. Esto quiere decir que, la investigación se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos (Dr. Roberto Hernández Sampieri, 2014)

Según su profundidad se orienta a recopilar información para construir una base de conocimientos y entender la influencia de las TIC en el Desempeño Académico, por lo tanto, corresponde a un nivel Básico, pues “no tiene propósitos aplicativos inmediatos;

busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad y pretende correlacional las variables de estudio”. (Ninasivincha Rugel).

Lo que se pretende es ampliar el conocimiento existente sobre las TIC y el desempeño académico en los cadetes de la EOFAP durante las clases virtuales. La presente investigación analiza la situación problemática que surgió a nivel educativo durante la implementación de las clases virtuales a nivel mundial con el manejo de las TIC y se hace un enfoque directo en la EOFAP; por lo tanto, se está realizando un análisis de tipo “Deductivo” que se centra de lo general a lo particular.

Así mismo se trabaja con una población del batallón que son 491 cadetes, pero se toma una muestra de alrededor de 81 cadetes a los cuales se aplicará de manera específica las encuestas para obtener y analizar los resultados, las recolecciones de estos datos específicos permitirán llegar a una proposición general y así se demuestra que también se aplica el método “Inductivo” que nos permiten un razonamiento de lo particular a lo general.

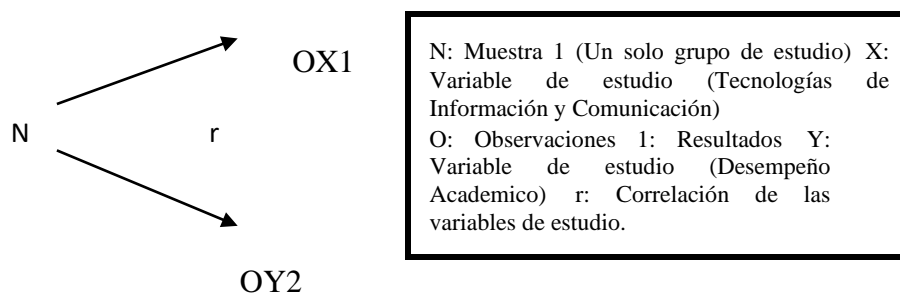
El enfoque de la presente investigación es de carácter cuantitativo y de nivel correlacional, ya que se realizará mediciones, se describirán los resultados y las relaciones existentes entre las Tecnologías de Información y Comunicación con respecto al Desempeño Académico.

Según (Hernández-Sampieri, 2018), un estudio cuantitativo “representa un conjunto de procesos organizado de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones”.

Asimismo, los estudios correlacionales “describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado”.

3.2. Diseño de la investigación

Según (Hernández-Sampieri, 2018), los diseños no experimentales “son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos”. El diseño de la investigación es no experimental ya que tiene como objetivo indagar respecto a la relación existente entre el desempeño académico y las tecnologías de información y comunicación, no interviniendo o modificando el comportamiento de las variables. El corte del diseño es transversal, ya que el análisis se desarrollará dentro de un periodo determinado de tiempo. El esquema que representa el diseño aplicado es el siguiente:



Los análisis cuantitativos se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría). La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente (Creswell, 2013).

3.3. Universo y Muestra

3.3.1. Universo

El Universo estará conformado por todo el batallón de cadete en los años 2020 y 2021 que experimentaron el desarrollo de las clases virtuales en la EOFAP, siendo la población un total de 491 efectivos.

3.3.2. Muestra

La muestra, por el tipo de investigación que se presenta, ha sido determinada como de forma censal, es decir, la muestra es un porcentaje de la población, 81 efectivos.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección

3.4.1. Técnicas

La técnica empleada será la encuesta, utilizando dos instrumentos seleccionados para recoger los datos que permitan cumplir con los objetivos de estudio.

3.4.2. Instrumentos

El instrumento de recolección de datos que se aplica en la investigación cuantitativa es el cuestionario. Un cuestionario contiene un conjunto de preguntas respecto a una o más variables que se requieren medir. Asimismo, este instrumento debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis que se está presentando en la investigación.

Dentro del desarrollo del presente estudio nosotros hemos considerado crear un instrumento de recolección de datos denominado

3.4.2.1. TIC

“TIC”, se tomará en cuenta un cuestionario elaborado para cumplir con los objetivos de la presente investigación, el mismo que presenta tres dimensiones (Internet,

Plataformas Educativas, Herramientas digitales), en un total de diecinueve (19) preguntas con una escala de 5 opciones (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca).

3.4.2.2. DESEMPEÑO ACADEMICO

“Desempeño Académico”, se tomará en cuenta un cuestionario elaborado para cumplir con los objetivos de la presente investigación, el mismo que presenta tres dimensiones (Proceso de enseñanza, motivación, nivel de logro), en un total de veinte (20) preguntas con una escala de 5 opciones (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca).

3.5. Técnicas de procesamiento de los datos

3.5.1. Técnicas estadísticas en la aplicación de los instrumentos

La revisión y el procesamiento de los datos, así como la aplicación de las técnicas estadísticas se realizaron en programas estadísticos (SPSS y Excel). Asimismo, se utilizaron como métodos estadísticos el Chi cuadrado que permitió identificar la existencia de correlación entre las variables y la prueba de correlación de Spearman que permitió determinar el nivel de correlación existente. Para medir la normalidad de las hipótesis se utilizó Cornoloftod, Para el análisis de resultados descriptivos usaremos tablas y gráficos.

CAPÍTULO IV: ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Validez y confiabilidad de los instrumentos

El instrumento (la encuesta) fue validado mediante la técnica de Juicio de Expertos, siendo los validadores los siguientes: Teniente General FAP Rubén Aurelio Crovetto Yañez, Coronel (R) FAP Miguel Angel Gutierrez Gambetta, Mag. María Fanny Aparicio Fernández

La confiabilidad del instrumento o validez de constructo, se ejecutó el Alpha de Cronbach para el Indicador Global, teniendo como resultado de las TIC'S un $\alpha = 0.903$ lo cual permite decir que el cuestionario ostenta una confiabilidad muy alta y en el caso del instrumento del Desempeño Académico un $\alpha = 0.896$ resultando de esta manera permite confirmar que posee un alto nivel de confiabilidad para los fines que tiene la presente investigación.

Tabla 6: Tabla de Escala de confiabilidad del Alfa de Cronbach

Criterio de confiabilidad de valores	
Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

El estudio fue realizado entre los meses de septiembre, octubre y noviembre del 2022, realizándose las encuestas en el departamento académico de la EOFAP. A continuación, se presentan los resultados obtenidos, presentándose las tablas y gráficos provenientes de los instrumentos de investigación.

4.2.1. Análisis Univariante

Variable 1: TIC

P1 del Ítem 01

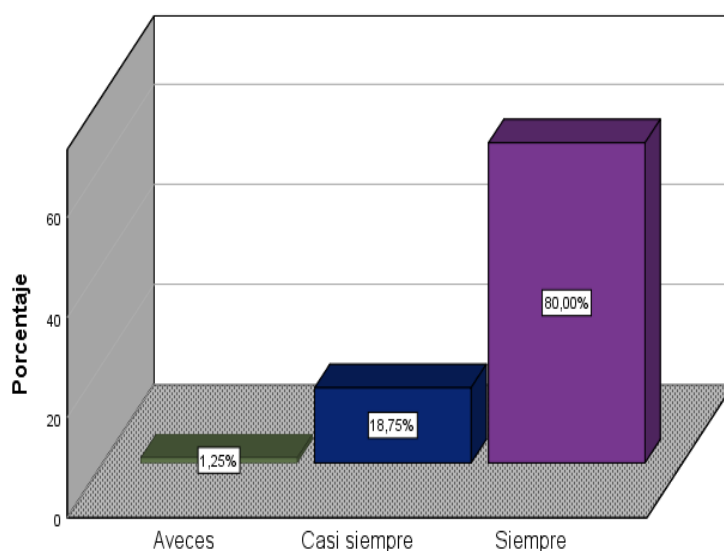
“Usted considera que el buen uso de los dispositivos tecnológicos le permite mejorar las técnicas y didácticas para el desarrollo de las clases virtuales.”

Tabla 7: Tabla de frecuencias de la pregunta 1

1-Usted considera que el buen uso de los dispositivos tecnológicos le permite mejorar las técnicas y didácticas para el desarrollo de las clases virtuales.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Aveces	1	1,3	1,3	1,3
	Casi siempre	15	18,8	18,8	20,0
	Siempre	64	80,0	80,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 1: Descripción porcentual del ítem 01.

1-Usted considera que el buen uso de los dispositivos tecnológicos le permite mejorar las técnicas y didácticas para el desarrollo de las clases virtuales.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°07, figura 01), observamos un alto valor de 80% representado por las respuestas de “siempre”, un 18,75% “casi siempre”, y finalmente un 1,25% de cadetes indecisos. Lo que quiere decir, que la mayoría de cadetes manifestaron que el buen uso de los equipos electrónicos les permite mejorar las técnicas y didácticas para el desarrollo de las clases virtuales.

P2 del Item 01

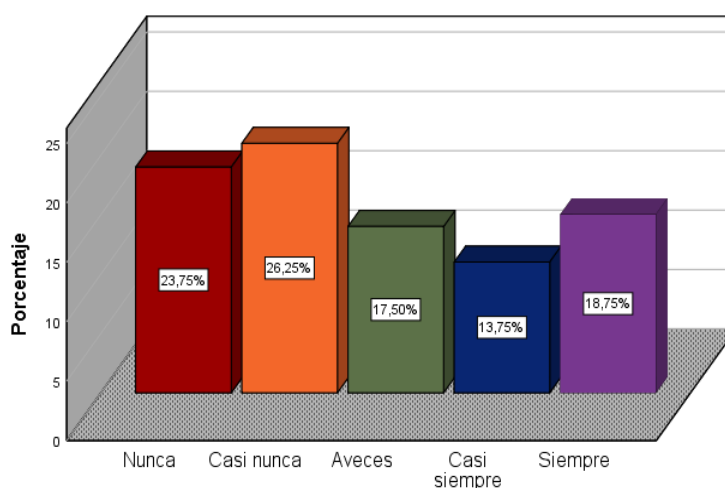
“Considera usted que la calidad de conexión del Wifi en el Departamento Académico es el adecuado para tener una relación asertiva entre Docente-Dicente”.

Tabla 8: Tabla de frecuencias de la pregunta 2

2-Considera usted que la calidad de conexión del Wifi en el Departamento Académico es el adecuado para tener una relación asertiva entre Docente-Dicente.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	19	23,8	23,8	23,8
	Casi nunca	21	26,3	26,3	50,0
	Aveces	14	17,5	17,5	67,5
	Casi siempre	11	13,8	13,8	81,3
	Siempre	15	18,8	18,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 2: Descripción porcentual del ítem 02.

2-Considera usted que la calidad de conexión del Wifi en el Departamento Académico es el adecuado para tener una relación asertiva entre Docente-Dicente.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°08, figura 02), observamos un valor de 18,75% representado por las respuestas de “siempre”, un 13,75% “casi siempre”, 17,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un alto porcentaje de 26,25 % de casi “nunca”, seguido de un alto porcentaje de 23,75% “nunca”. Lo que

quiere decir, que la mayoría de cadetes manifestaron que la calidad de conexión de wifi del Departamento académico no es el adecuado para tener una relación asertiva entre docente-dicente.

P3 del Item 01

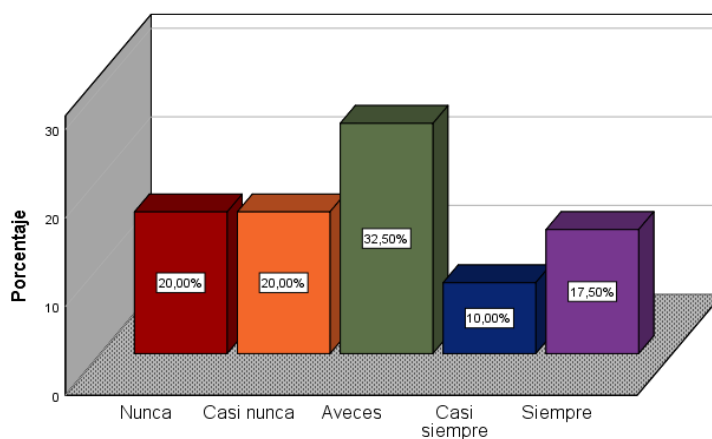
“Usted percibe que la calidad de la señal de internet en la EOFAP es la óptima para desarrollar la relación interpersonal en la educación virtual”.

Tabla 9: Tabla de frecuencias de la pregunta 3

3-Usted percibe que la calidad de la señal de internet en la EOFAP es la óptima para desarrollar la relación interpersonal en la educación virtual.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	16	20,0	20,0	20,0
	Casi nunca	16	20,0	20,0	40,0
	Aveces	26	32,5	32,5	72,5
	Casi siempre	8	10,0	10,0	82,5
	Siempre	14	17,5	17,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 3: Descripción porcentual del ítem 03.

3-Usted percibe que la calidad de la señal de internet en la EOFAP es la óptima para desarrollar la relación interpersonal en la educación virtual.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°09, figura 03), observamos un porcentaje de 17,00% representado por las respuestas de “siempre”, un 10,00% “casi siempre”, un porcentaje de 32,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 20,00% de casi “nunca”, un porcentaje igual de un 20% para “nunca”. Lo que quiere decir, que un gran porcentaje de cadetes manifestaron indecisión en que la calidad de señal del internet en la EOFAP es la óptima para desarrollar la relación interpersonal durante la educación virtual.

P4 del Item 01

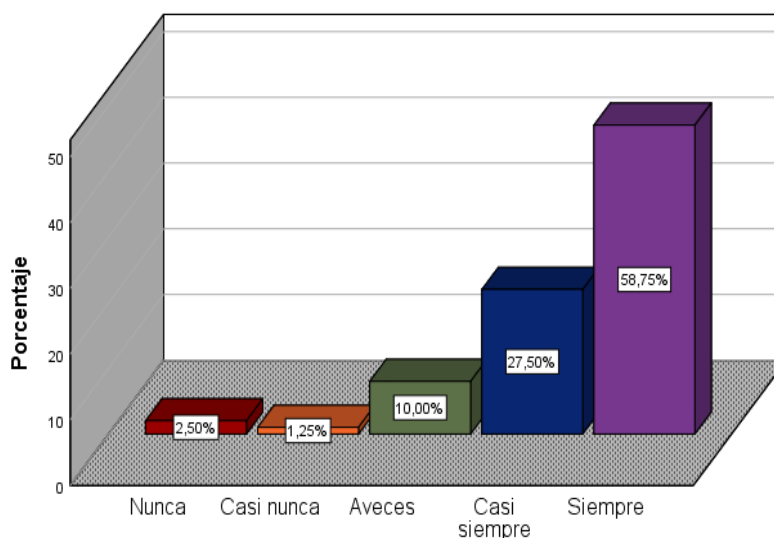
“Considera usted que la buena calidad de conexión de red le genera un interés en el proceso de enseñanza durante las clases virtuales.”.

Tabla 10: Tabla de frecuencias de la pregunta 4

4-Considera usted que la buena calidad de conexión de red le genera un interés en el proceso de enseñanza durante las clases virtuales.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	1	1,3	1,3	3,8
	Aveces	8	10,0	10,0	13,8
	Casi siempre	22	27,5	27,5	41,3
	Siempre	47	58,8	58,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 4: Descripción porcentual del ítem 04.

4-Considera usted que la buena calidad de conexión de red le genera un interés en el proceso de enseñanza durante las clases virtuales.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°10, figura 04), observamos un alto porcentaje de 58,75% representado por las respuestas de “siempre”, un 27,50% “casi siempre”, un porcentaje de 10,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 01,25% de casi “nunca”, un porcentaje igual de un 2,50% para “nunca”. Lo que quiere decir, que un gran porcentaje de cadetes opinan en que siempre la buena calidad de conexión de red les genera un interesen el proceso de enseñanza durante las clases virtuales.

P5 del Item 01

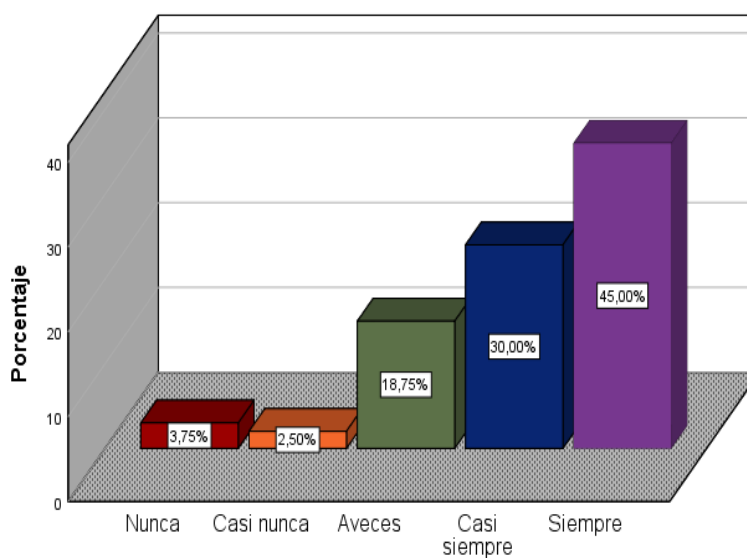
“Cree usted que el dispositivo tecnológico que utiliza es el adecuado para obtener buen resultado en su aprendizaje en sus clases virtuales”.

Tabla 11: Tabla de frecuencias de la pregunta 5

5-Cree usted que el dispositivo tecnológico que utiliza es el adecuado para obtener buen resultado en su aprendizaje en sus clases virtuales.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	3,8	3,8	3,8
	Casi nunca	2	2,5	2,5	6,3
	Aveces	15	18,8	18,8	25,0
	Casi siempre	24	30,0	30,0	55,0
	Siempre	36	45,0	45,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 5: Descripción porcentual del ítem 05.

5-Cree usted que el dispositivo tecnológico que utiliza es el adecuado para obtener buen resultado en su aprendizaje en sus clases virtuales.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°11, figura 05), observamos un alto porcentaje de 45,00% representado por las respuestas de “siempre”, un 30,00% “casi siempre”, un porcentaje de 18,75% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 02,50% de casi “nunca”, un porcentaje igual de un 3,75% para “nunca”.

Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que el dispositivo tecnológico que utilizan es el adecuado para obtener un buen resultado en su aprendizaje.

P6 del Ítem 01

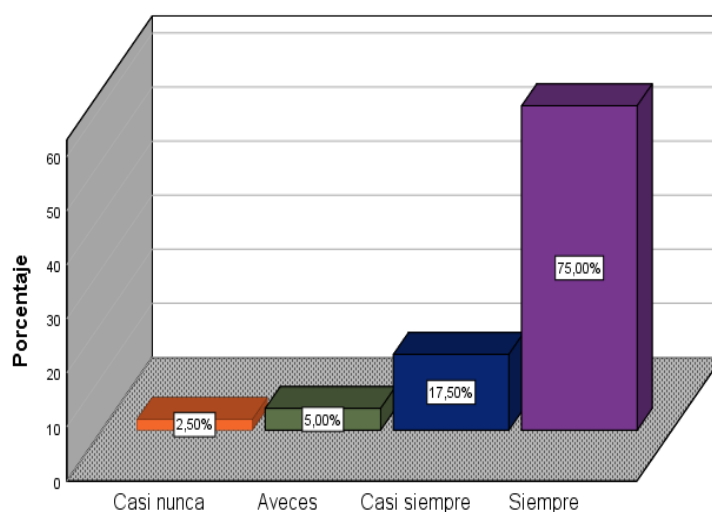
“Percibe usted que es importante que cada cadete tenga su módem para tener una satisfacción personal en el desempeño de sus actividades académicas.”.

Tabla 12: Tabla de frecuencias de la pregunta 6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Aveces	4	5,0	5,0	7,5
	Casi siempre	14	17,5	17,5	25,0
	Siempre	60	75,0	75,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 6: Descripción porcentual del ítem 06.

6-Percibe usted que es importante que cada cadete tenga su módem para tener una satisfacción personal en el desempeño de sus actividades académicas.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°12, figura 06), observamos un alto porcentaje de 75,00% representado por las respuestas de “siempre”, un 17,00% “casi siempre”, un porcentaje de 05,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 02,50% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que es importante tener su modem para tener una buena satisfacción personal en el desempeño de sus actividades académicas.

P7 del Ítem 02

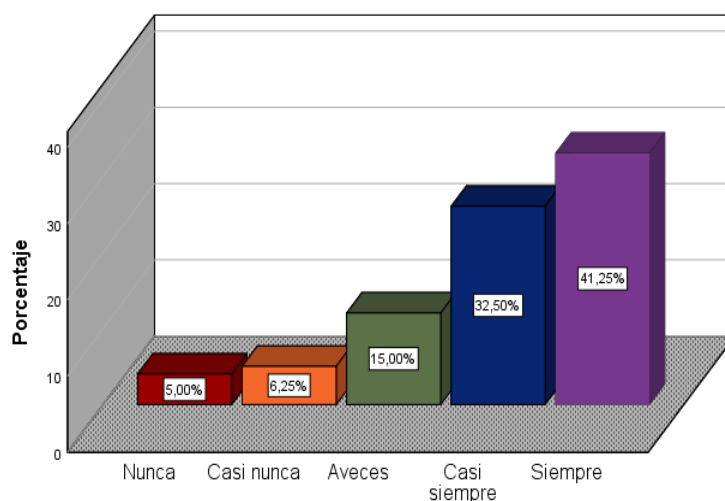
“Usted percibe que la gestión y creación de clases mediante Google Classroom genera interés y satisfacción de aprendizaje durante las clases virtuales”.

Tabla 13: Tabla de frecuencias de la pregunta 7

7-Usted percibe que la gestión y creación de clases mediante Google Classroom genera interés y satisfacción de aprendizaje durante las clases virtuales.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	5,0	5,0	5,0
	Casi nunca	5	6,3	6,3	11,3
	Aveces	12	15,0	15,0	26,3
	Casi siempre	26	32,5	32,5	58,8
	Siempre	33	41,3	41,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 7: Descripción porcentual del ítem 07.

7-Usted percibe que la gestión y creación de clases mediante Google Classroom genera interés y satisfacción de aprendizaje durante las clases virtuales.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°13, figura 07), observamos un alto porcentaje de 41,25% representado por las respuestas de “siempre”, un 32,50% “casi siempre”, un porcentaje de 15,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 06,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 05,00% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que la gestión y creación de clases mediante Google Classroom le genera interés y satisfacción de aprendizaje durante las clases virtuales.

P8 del Ítem 02

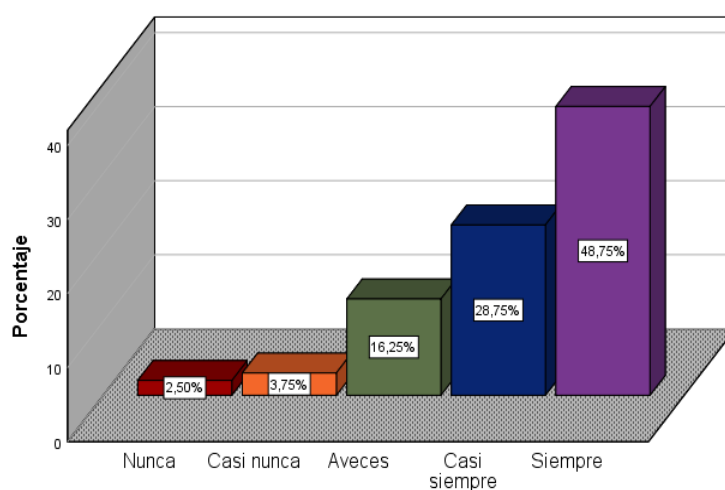
“Usted considera que la asignación de tareas en Google Classroom contribuye a mejorar el resultado de aprendizaje en las clases virtuales”.

Tabla 14: Tabla de frecuencias de la pregunta 8

8-Usted considera que la asignación de tareas en Google classroom contribuye a mejorar el resultado de aprendizaje en las clases virtuales.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	3	3,8	3,8	6,3
	Aveces	13	16,3	16,3	22,5
	Casi siempre	23	28,7	28,7	51,2
	Siempre	39	48,8	48,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 8: Descripción porcentual del ítem 08.

8-Usted considera que la asignación de tareas en Google classroom contribuye a mejorar el resultado de aprendizaje en las clases virtuales.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°14, figura 08), observamos un alto porcentaje de 41,25% representado por las respuestas de “siempre”, un 32,50% “casi siempre”, un porcentaje de 15,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 06,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 05,00% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que la gestión y creación de clases

mediante Google Classroom le genera interés y satisfacción de aprendizaje durante las clases virtuales.

P9 del Ítem 02

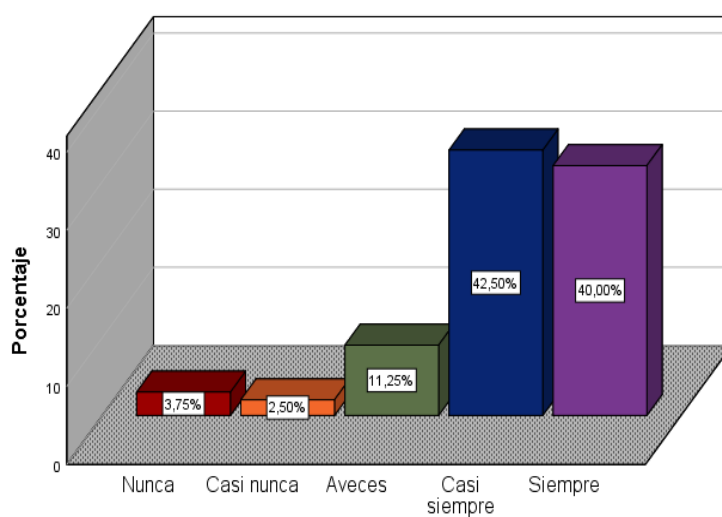
“Usted considera que la asignación de tareas en clase le genera compromiso e interés en su relación interpersonal con el Docente”.

Tabla 15: Tabla de frecuencias de la pregunta 9

9-Usted considera que la asignación de tareas en clase le genera compromiso e interés en su relación interpersonal con el Docente.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	3,8	3,8	3,8
	Casi nunca	2	2,5	2,5	6,3
	Aveces	9	11,3	11,3	17,5
	Casi siempre	34	42,5	42,5	60,0
	Siempre	32	40,0	40,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 9: Descripción porcentual del ítem 09.

9-Usted considera que la asignación de tareas en clase le genera compromiso e interés en su relación interpersonal con el Docente.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 02 (tabla N°15, figura 09), observamos un alto porcentaje de 40,00% representado por las respuestas de “siempre”, un 42,50% “casi siempre”, un porcentaje de 11,25% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 02,50% de “casi nunca”, un porcentaje de 03,75% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que la asignación de tareas en clase le genera compromiso e interés en su relación interpersonal con el Docente.

P10 del Ítem 02

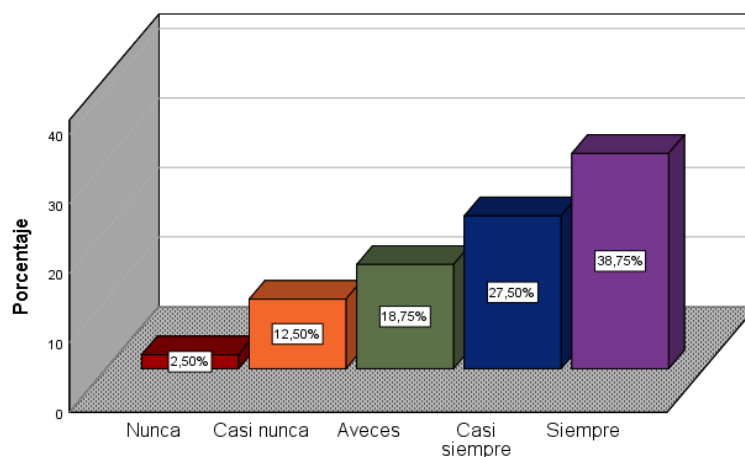
P10 “Usted cree que para sus clases de inglés Microsoft Teams le permite interactuar con el docente de manera eficiente”.

Tabla 16: Tabla de frecuencias de la pregunta 10

10-Usted cree que para sus clases de inglés Microsoft Teams le permite interactuar con el docente de manera eficiente.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	10	12,5	12,5	15,0
	Aveces	15	18,8	18,8	33,8
	Casi siempre	22	27,5	27,5	61,3
	Siempre	31	38,8	38,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 10: Descripción porcentual del ítem 10.

10-Usted cree que para sus clases de inglés Microsoft Teams le permite interactuar con el docente de manera eficiente.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 02 (tabla N°16, figura 10), observamos un alto porcentaje de 38,75% representado por las respuestas de “siempre”, un 27,50% “casi siempre”, un porcentaje de 18,75% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 12,50% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que mediante Microsoft Teams le permite interactuar con el docente de manera eficiente.

P11 del Ítem 2

“Usted considera que la educación virtual es el medio óptimo y le genera un interés para mejorar su aprendizaje”.

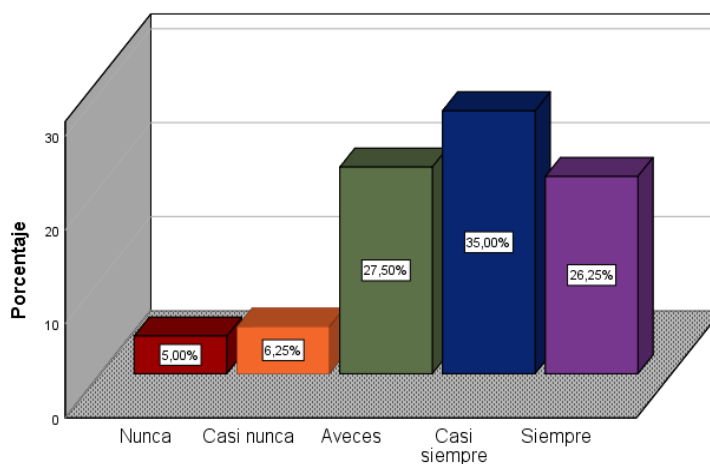
Tabla 17: Tabla de frecuencias de la pregunta 11

11-Usted considera que la educación virtual es el medio óptimo y le genera un interés para mejorar su aprendizaje.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	5,0	5,0	5,0
	Casi nunca	5	6,3	6,3	11,3
	A veces	22	27,5	27,5	38,8

	Casi siempre	28	35,0	35,0	73,8
	Siempre	21	26,3	26,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 11: Descripción porcentual del ítem 11.

11-Usted considera que la educación virtual es el medio optimo y le genera un interés para mejorar su aprendizaje.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 02 (tabla N°17, figura 11), observamos un alto porcentaje de 26,25% representado por las respuestas de “siempre”, un 35,00% “casi siempre”, un porcentaje de 27,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 06,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 05,00% de “nunca”. Lo que refleja que un porcentaje variado de cadetes opinan que la educación virtual es el medio optimo y le genera un interés para mejorar su aprendizaje.

P12 del Ítem 02

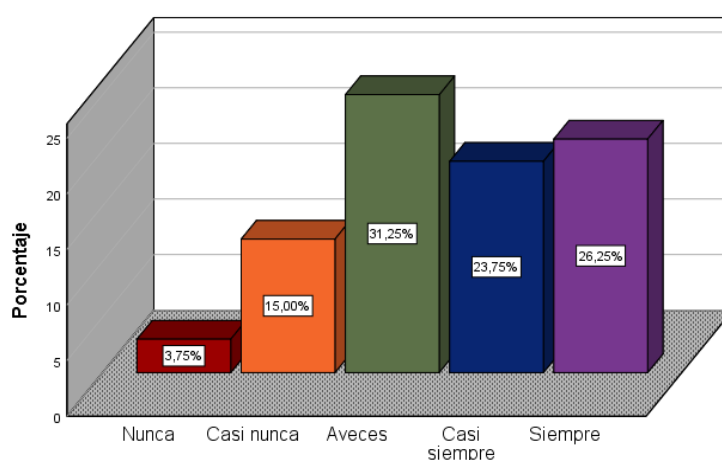
“La Educación Virtual le ha generado un interés en el aprendizaje durante sus cursos académicos en el último semestre”.

Tabla 18: Tabla de frecuencias de la pregunta 12

12-La Educación Virtual le ha generado un interés en el aprendizaje durante sus cursos académicos en el último semestre.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	3,8	3,8	3,8
	Casi nunca	12	15,0	15,0	18,8
	Aveces	25	31,3	31,3	50,0
	Casi siempre	19	23,8	23,8	73,8
	Siempre	21	26,3	26,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 12: Descripción porcentual del ítem 12.

12-La Educación Virtual le ha generado un interés en el aprendizaje durante sus cursos académicos en el último semestre.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 02 (tabla N°18, figura 12), observamos un porcentaje de 26,25% representado por las respuestas de “siempre”, un 23,75% “casi siempre”, un porcentaje de 31,25% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 15,00% de “casi nunca”, un porcentaje de 03,75% de “nunca”. Lo que refleja que un porcentaje variado de cadetes opinan de manera indecisa si la Educación virtual les ha generado interés en el aprendizaje de sus cursos académicos en el último semestre.

P13 del Ítem 02

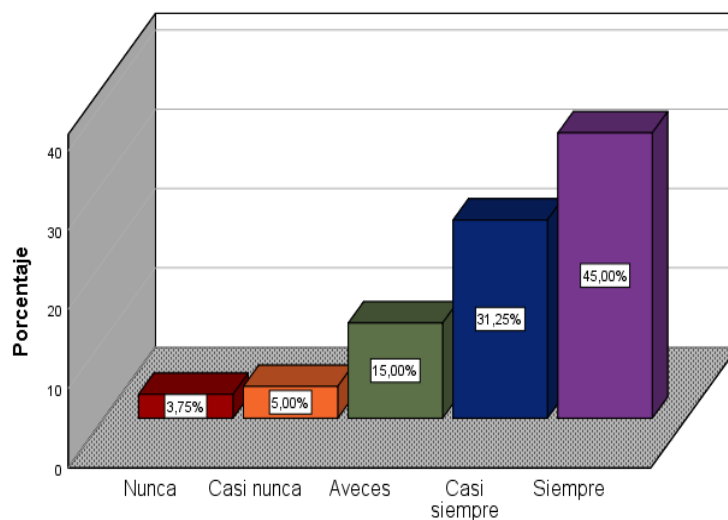
“Usted considera que la plataforma educativa Google Classroom le permite entender con facilidad el contenido enviado por el docente”.

Tabla 19: Tabla de frecuencias de la pregunta 13

13-Usted considera que la plataforma educativa Google Classroom le permite entender con facilidad el contenido enviado por el docente.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	3,8	3,8	3,8
	Casi nunca	4	5,0	5,0	8,8
	Aveces	12	15,0	15,0	23,8
	Casi siempre	25	31,3	31,3	55,0
	Siempre	36	45,0	45,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 13: Descripción porcentual del ítem 13.

13-Usted considera que la plataforma educativa Google Classroom le permite entender con facilidad el contenido enviado por el docente.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 02 (tabla N°19, figura 13), observamos un alto porcentaje de 45,00% representado por las respuestas de “siempre”, un 31,25%

“casi siempre”, un porcentaje de 15,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 05,00% de “casi nunca”, un porcentaje de 03,75% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que siempre la plataforma virtual Google Classroom les ha permitido entender con facilidad el contenido enviado por el docente.

P14 del Ítem 02

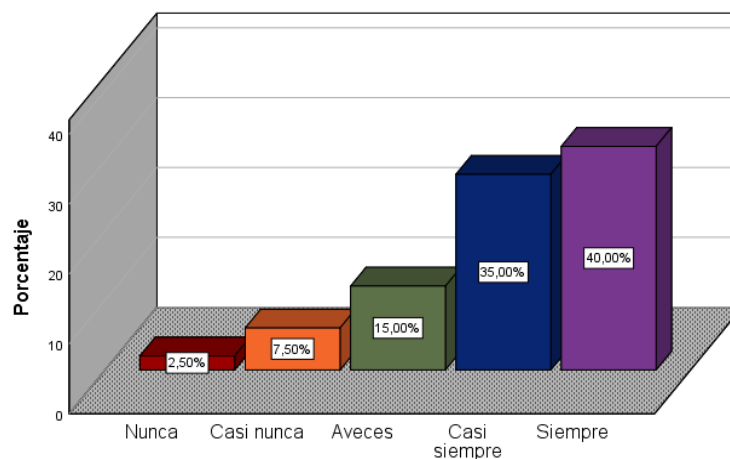
“Usted percibe que la modalidad virtual le ha exigido extender sus conocimientos sobre la tecnología para mejorar sus resultados en desempeño académicas”.

Tabla 20: Tabla de frecuencias de la pregunta 14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	6	7,5	7,5	10,0
	Aveces	12	15,0	15,0	25,0
	Casi siempre	28	35,0	35,0	60,0
	Siempre	32	40,0	40,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 14: Descripción porcentual del ítem 14.

14-Usted percibe que la modalidad virtual le ha exigido extender sus conocimientos sobre la tecnología para mejorar sus resultados en desempeño académicas.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 02 (tabla N°20, figura 14), observamos un alto porcentaje de 40,00% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 35,00% “casi siempre”, un porcentaje de 15,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 07,50% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que siempre la modalidad virtual le ha exigido extender sus conocimientos sobre la tecnología para mejorar sus resultados en desempeño académico.

P15 del Ítem 03

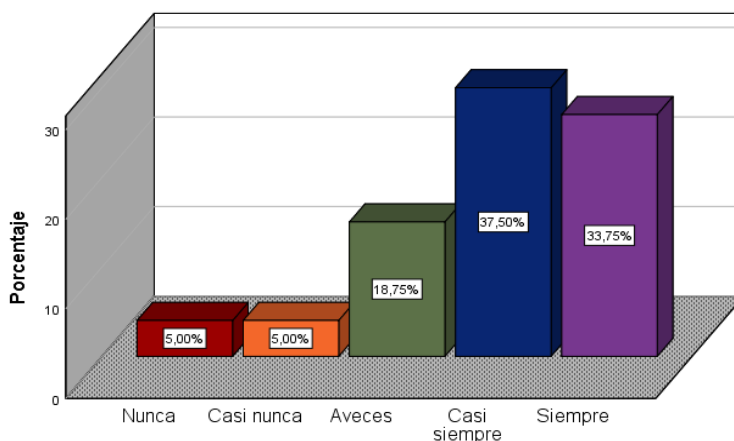
“Considera usted que los docentes durante las clases virtuales emplean Técnicas y didácticas que le facilitan su proceso de aprendizaje”.

Tabla 21: Tabla de frecuencias de la pregunta 15

15-Considera usted que los docentes durante las clases virtuales emplean Técnicas y didácticas que le facilitan su proceso de aprendizaje.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	5,0	5,0	5,0
	Casi nunca	4	5,0	5,0	10,0
	Aveces	15	18,8	18,8	28,7
	Casi siempre	30	37,5	37,5	66,3
	Siempre	27	33,8	33,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 15: Descripción porcentual del ítem 15.

15-Considera usted que los docentes durante las clases virtuales emplean Técnicas y didácticas que le facilitan su proceso de aprendizaje.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 02 (tabla N°21, figura 15), observamos un alto porcentaje de 40,00% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 35,00% “casi siempre”, un porcentaje de 15,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 07,50% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que siempre la modalidad virtual le ha exigido extender sus conocimientos sobre la tecnología para mejorar sus resultados en desempeño académico.

P16 del Ítem 03

“Usted considera que tiene conocimientos necesarios sobre manejo de herramientas digitales para facilitar su proceso de enseñanza”.

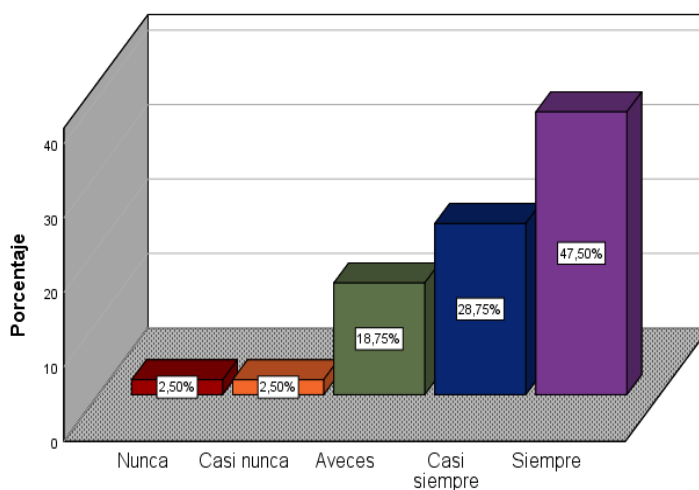
16-Usted considera que tiene conocimientos necesarios sobre manejo de herramientas digitales para facilitar su proceso de enseñanza.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	2	2,5	2,5	5,0

Aveces	15	18,8	18,8	23,8
Casi siempre	23	28,7	28,7	52,5
Siempre	38	47,5	47,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

Tabla 22: Tabla de frecuencias de la pregunta 16

Gráfico 16: Descripción porcentual del ítem 16.

16-Usted considera que tiene conocimientos necesarios sobre manejo de herramientas digitales para facilitar su proceso de enseñanza.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 03 (tabla N°22, figura 16), observamos un alto porcentaje de 47,50% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 28,75% “casi siempre”, un porcentaje de 18,75% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 02,50% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que tienen conocimientos necesarios sobre manejo de herramientas digitales para facilitar su proceso de enseñanza.

P17 del Ítem 03

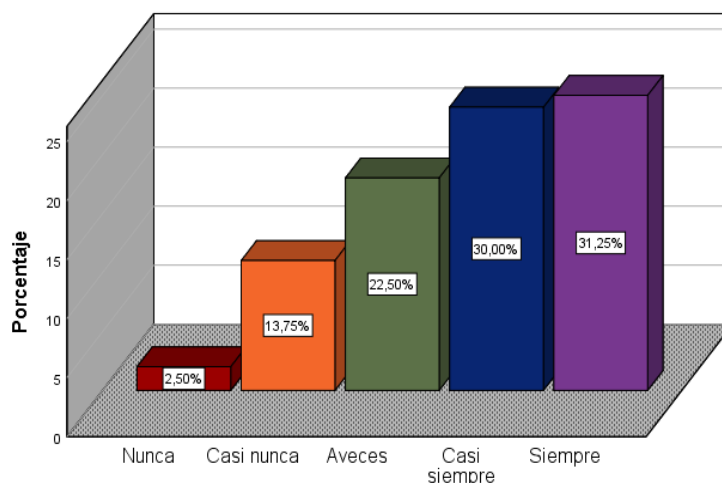
“Usted considera que el docente tiene acceso a las nuevas actualizaciones de paquetes de herramientas digitales para mejorar sus técnicas y didácticas de enseñanzas”.

Tabla 23: Tabla de frecuencias de la pregunta 17

17-Usted considera que el docente tiene acceso a las nuevas actualizaciones de paquetes de herramientas digitales para mejorar sus técnicas y didácticas de enseñanzas.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	11	13,8	13,8	16,3
	Aveces	18	22,5	22,5	38,8
	Casi siempre	24	30,0	30,0	68,8
	Siempre	25	31,3	31,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 17: Descripción porcentual del ítem 17.

17-Usted considera que el docente tiene acceso a las nuevas actualizaciones de paquetes de herramientas digitales para mejorar sus técnicas y didácticas de enseñanzas.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 03 (tabla N°23, figura 17), observamos un porcentaje de 31,25% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 30,00% “casi siempre”, un porcentaje de 22,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 13,75% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que los docentes tienen acceso a

las nuevas actualizaciones de herramientas digitales para mejorar técnicas y didácticas de enseñanza.

P18 del Ítem 03

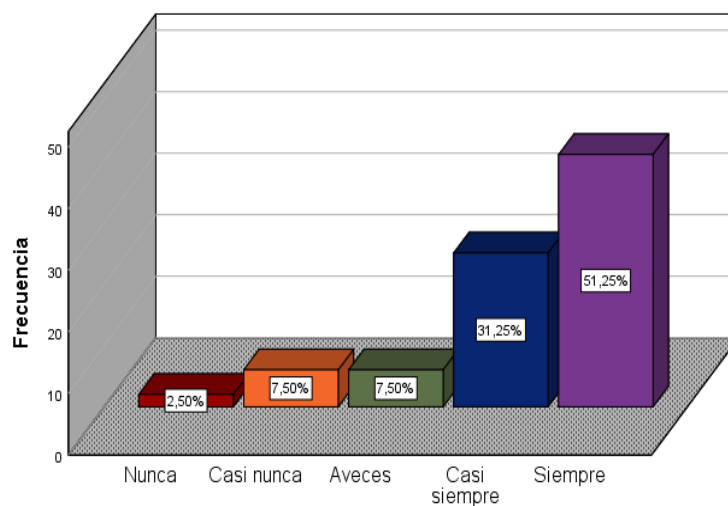
“Usted considera que deberían brindarle un curso de manejo de herramientas digitales para lograr un eficiente desempeño durante sus clases”.

Tabla 24: Tabla de frecuencias de la pregunta 18

18-Usted considera que deberían brindarle un curso de manejo de herramientas digitales para lograr un eficiente desempeño durante sus clases.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	6	7,5	7,5	10,0
	Aveces	6	7,5	7,5	17,5
	Casi siempre	25	31,3	31,3	48,8
	Siempre	41	51,2	51,2	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 18: Descripción porcentual del ítem 18.

18-Usted considera que deberían brindarle un curso de manejo de herramientas digitales para lograr un eficiente desempeño durante sus clases.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 03 (tabla N°24, figura 18), observamos un porcentaje de 31,25% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 30,00% “casi siempre”, un porcentaje de 22,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 13,75% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que los docentes tienen acceso a las nuevas actualizaciones de herramientas digitales para mejorar técnicas y didácticas de enseñanza.

P19 del Ítem 03

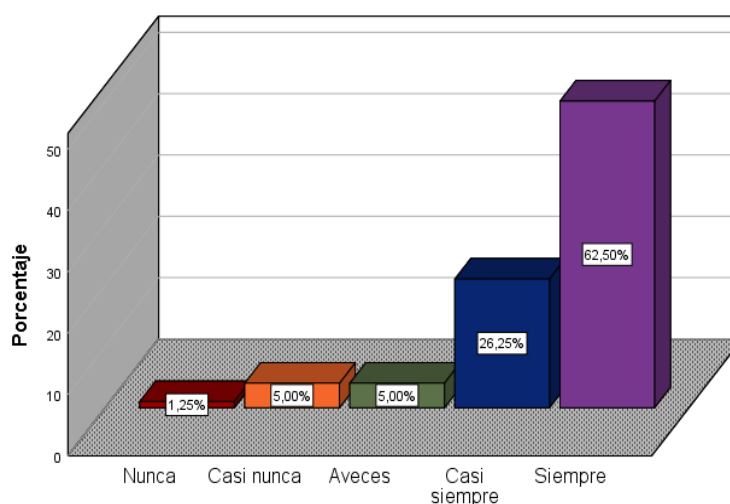
“Considera usted que el eficiente manejo de las TIC contribuye para aumentar el Desempeño Académico”.

Tabla 25: Tabla de frecuencias de la pregunta 19

19-Considera usted que el eficiente manejo de las TIC contribuye para aumentar el Desempeño Académico.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,3	1,3	1,3
	Casi nunca	4	5,0	5,0	6,3
	A veces	4	5,0	5,0	11,3
	Casi siempre	21	26,3	26,3	37,5
	Siempre	50	62,5	62,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 19: Descripción porcentual del ítem 19.

19-Considera usted que el eficiente manejo de las TIC'S contribuye para aumentar el Desempeño Académico.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 03 (tabla N°25, figura 19), observamos un alto porcentaje de 62,50% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 26,25% “casi siempre”, un porcentaje de 05,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 05,00% de “casi nunca”, un porcentaje de 01,25% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que el eficiente manejo de las TIC contribuye para aumentar el desempeño académico.

Variable 2: Desempeño Académico

P1 del Ítem 01

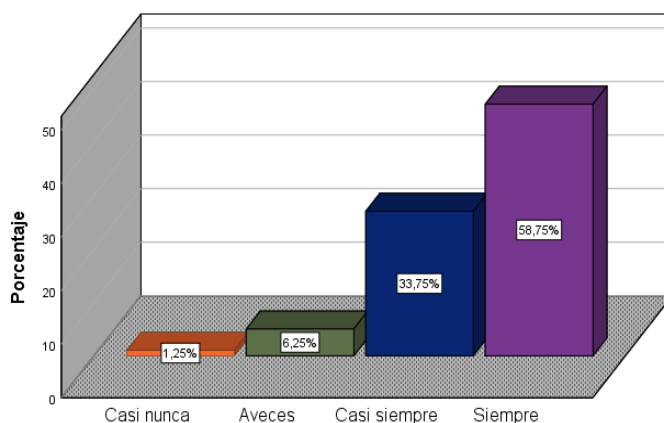
“En su punto de vista deberían mejorar las técnicas y didácticas que se utilizan en la gestión y creación de clases en Google Classroom.”

Tabla 26: Tabla de frecuencias de la pregunta 1

1-En su punto de vista deberían mejorar las técnicas y didácticas que se utilizan en la gestión y creación de clases en Google Classroom.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	1,3	1,3	1,3
	Aveces	5	6,3	6,3	7,5
	Casi siempre	27	33,8	33,8	41,3
	Siempre	47	58,8	58,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 20: Descripción porcentual del ítem 01.

1-En su punto de vista deberían mejorar las técnicas y didácticas que se utilizan en la gestión y creación de clases en Google Classroom.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°26, figura 20), observamos un alto porcentaje de 58,75% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 33,75% “casi siempre”, un porcentaje de 06,25% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 01,25% de “casi nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que deberían mejorar las técnicas y didácticas que se utilizan en la gestión y creación de clases en Google Classroom.

P2 del Item 01

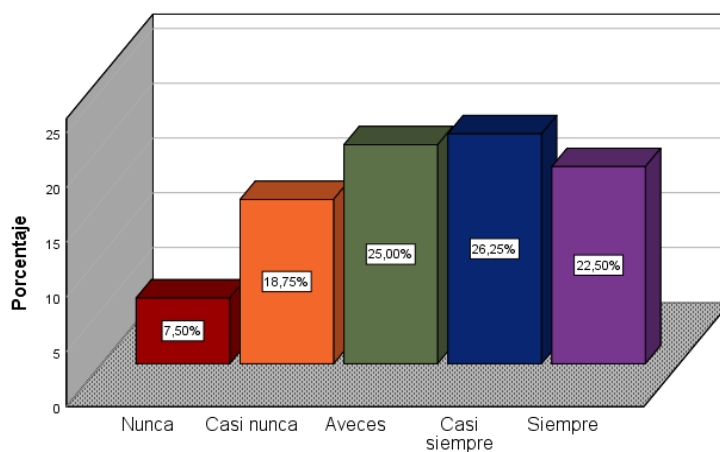
“En su opinión la interacción con el docente es buena la mayoría del tiempo con la calidad de conexión de red que posee el departamento académico.”

Tabla 27: Tabla de frecuencias de la pregunta 2

2-En su opinión la interacción con el docente es buena la mayoría del tiempo con la calidad de conexión de red que posee el departamento académico.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	7,5	7,5	7,5
	Casi nunca	15	18,8	18,8	26,3
	A veces	20	25,0	25,0	51,2
	Casi siempre	21	26,3	26,3	77,5
	Siempre	18	22,5	22,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 21: Descripción porcentual del ítem 02.

2-En su opinión la interacción con el docente es buena la mayoría del tiempo con la calidad de conexión de red que posee el departamento académico.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°27, figura 21), observamos un porcentaje de 22,50% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 26,25% “casi siempre”, un porcentaje de 25,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 18,75% de “casi nunca”, un porcentaje de 07,50% con una

respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que la interacción con el docente es buena con la calidad de conexión de red que posee el departamento académico.

P3 del Item 01

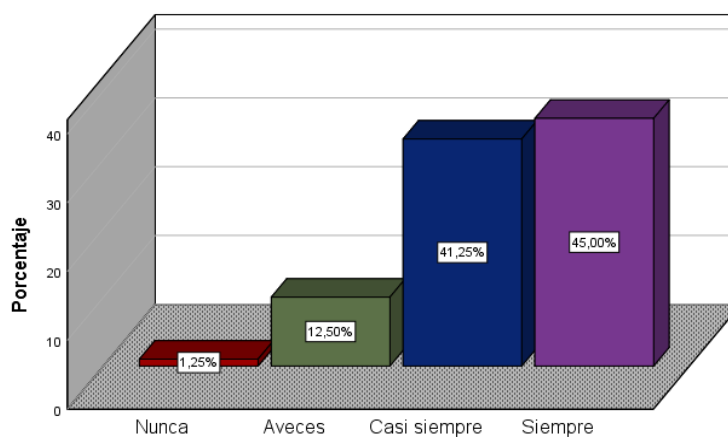
“En su opinión el uso de buenas técnicas y didácticas permiten mayor concentración e interés durante la educación virtual.”

Tabla 28: Tabla de frecuencias de la pregunta 3

3-En su opinión el uso de buenas técnicas y didácticas permiten mayor concentración e interés durante la educación virtual.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,3	1,3	1,3
	Aveces	10	12,5	12,5	13,8
	Casi siempre	33	41,3	41,3	55,0
	Siempre	36	45,0	45,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 22: Descripción porcentual del ítem 03.

3-En su opinión el uso de buenas técnicas y didácticas permiten mayor concentración e interés durante la educación virtual.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°28, figura 22), observamos un porcentaje de 45,00% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 41,25% “casi siempre”, un porcentaje de 12,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 01,25% de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que el uso de buenas técnicas y didácticas permiten mayor concentración e interés durante la educación virtual.

P4 del Item 01

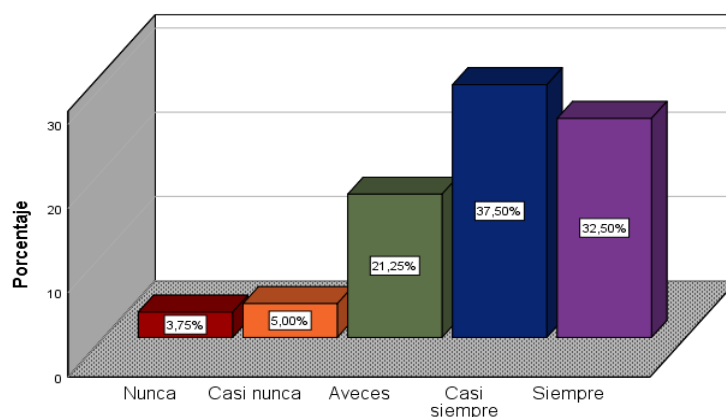
“Considera usted que se manifestaron interrupciones en la enseñanza sincrónica efectuada mediante videoconferencias por problemas de conexión a internet.”

Tabla 29: Tabla de frecuencias de la pregunta 4

4-Considera usted que se manifestaron interrupciones en la enseñanza sincrónica efectuada mediante videoconferencias por problemas de conexión a internet.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	3,8	3,8	3,8
	Casi nunca	4	5,0	5,0	8,8
	Aveces	17	21,3	21,3	30,0
	Casi siempre	30	37,5	37,5	67,5
	Siempre	26	32,5	32,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 23: Descripción porcentual del ítem 04.

4-Considera usted que se manifestaron interrupciones en la enseñanza sincrónica efectuada mediante videoconferencias por problemas de conexión a internet.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°29, figura 23), observamos un porcentaje de 32,50% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 37,50% “casi siempre”, un porcentaje de 21,25% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 05,00% de “casi nunca”, un porcentaje de 03,75% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que casi siempre se manifestaron interrupciones en la enseñanza sincrónica efectuada mediante videoconferencias por problemas de conexión de internet.

P5 del Item 01

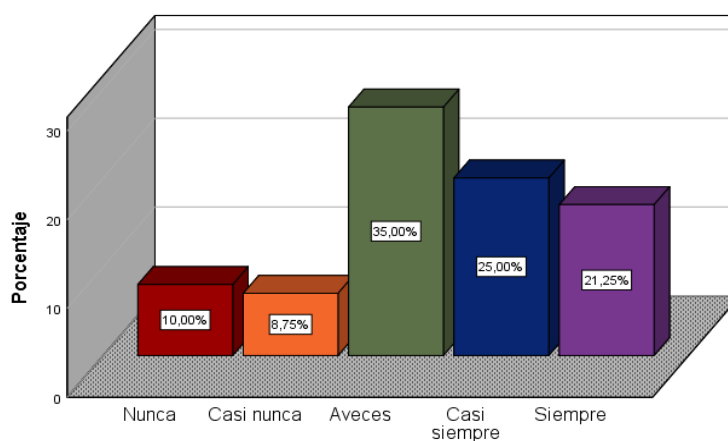
“Considera Usted que Las evaluaciones en línea se efectuaron de manera ininterrumpida por conexión de red.”

Tabla 30: Tabla de frecuencias de la pregunta 5

5-Considera Usted que Las evaluaciones en línea se efectuaron de manera ininterrumpida por conexión de red.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	8	10,0	10,0	10,0
	Casi nunca	7	8,8	8,8	18,8
	Aveces	28	35,0	35,0	53,8
	Casi siempre	20	25,0	25,0	78,8
	Siempre	17	21,3	21,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 24: Descripción porcentual del ítem 05.

5-Considera Usted que Las evaluaciones en línea se efectuaron de manera ininterrumpida por conexión de red.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°30, figura 24), observamos un porcentaje de 21,25% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 25,00% “casi siempre”, un porcentaje de 35,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 8,75% de “casi nunca”, un porcentaje de 10,00% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que los cadetes opinan que durante las evaluaciones en línea se efectuaron en varias ocasiones con interrupciones por conexión de red.

P6 del Item 01

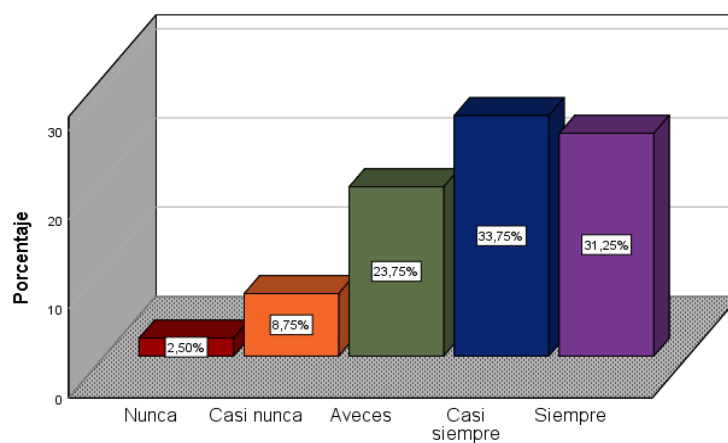
“Utilizó las horas de estudio durante la noche para ver videos, repasar su material, para entender mejor los temas de la asignatura.”

Tabla 31: Tabla de frecuencias de la pregunta 6

6-Utilizó las horas de estudio durante la noche para ver videos, repasar su material, para entender mejor los temas de la asignatura.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	7	8,8	8,8	11,3
	Aveces	19	23,8	23,8	35,0
	Casi siempre	27	33,8	33,8	68,8
	Siempre	25	31,3	31,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 25: Descripción porcentual del ítem 06.

6-Utilizó las horas de estudio durante la noche para ver videos, repasar su material, para entender mejor los temas de la asignatura.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°31, figura 25), observamos un porcentaje de 31,25% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 33,75% “casi siempre”, un porcentaje de 23,75% de cadetes con una respuesta indecisa

“a veces”, un porcentaje de 08,75% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que los cadetes opinan que, si han utilizado las horas de estudio durante la noche para ver videos, repasar su material y entender mejor los temas de la asignatura.

P7 del Item 02

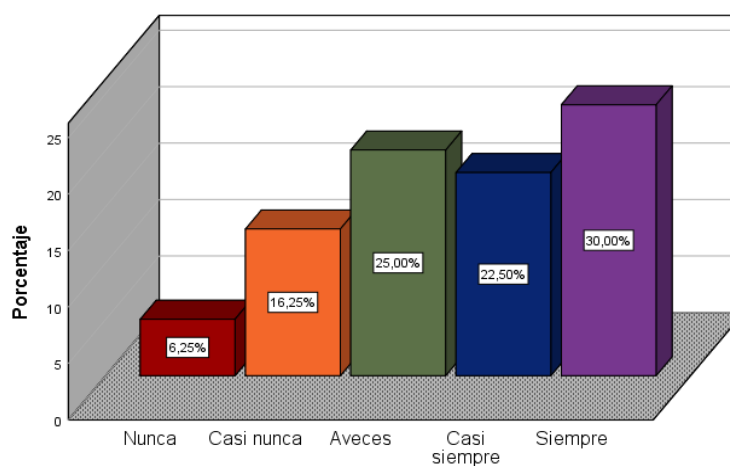
“En su opinión su compromiso de estudiante ha disminuido durante la educación virtual.”

Tabla 32: Tabla de frecuencias de la pregunta 7

7-En su opinión su compromiso de estudiante ha disminuido durante la educación virtual.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	6,3	6,3	6,3
	Casi nunca	13	16,3	16,3	22,5
	Aveces	20	25,0	25,0	47,5
	Casi siempre	18	22,5	22,5	70,0
	Siempre	24	30,0	30,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 26: Descripción porcentual del ítem 07.

7-En su opinión su compromiso de estudiante ha disminuido durante la educación virtual.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°32, figura 26), observamos un porcentaje de 30,00% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 22,50% “casi siempre”, un porcentaje de 25,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 16,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 06,25% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que los cadetes opinan que, el compromiso de estudiante ha disminuido durante la educación virtual.

P8 del Item 02

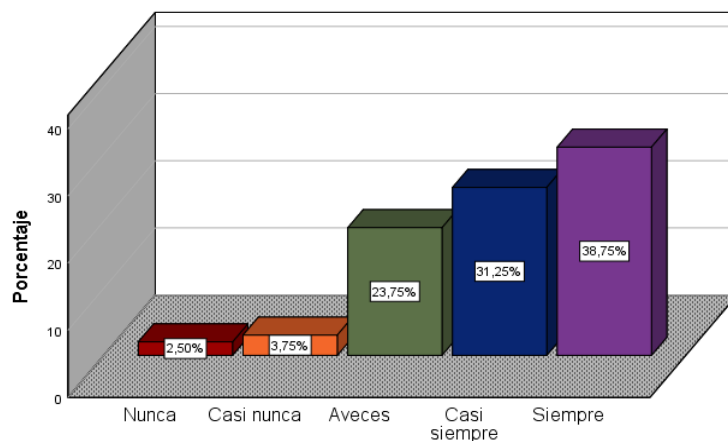
“En su opinión la concentración durante las clases virtuales se ha visto afectada por la calidad de conexión de red.”

Tabla 33: Tabla de frecuencias de la pregunta 8

8-En su opinión la concentración durante las clases virtuales se ha visto afectada por la calidad de conexión de red.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	3	3,8	3,8	6,3
	Aveces	19	23,8	23,8	30,0
	Casi siempre	25	31,3	31,3	61,3
	Siempre	31	38,8	38,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 27: Descripción porcentual del ítem 08.

8-En su opinión la concentración durante las clases virtuales se ha visto afectada por la calidad de conexión de red.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°33, figura 27), observamos un porcentaje de 38,75% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 31,25% “casi siempre”, un porcentaje de 23,75% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 03,75% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que los cadetes opinan que, la concentración durante las clases virtuales se ve afectada por calidad de conexión de red.

P9 del Item 02

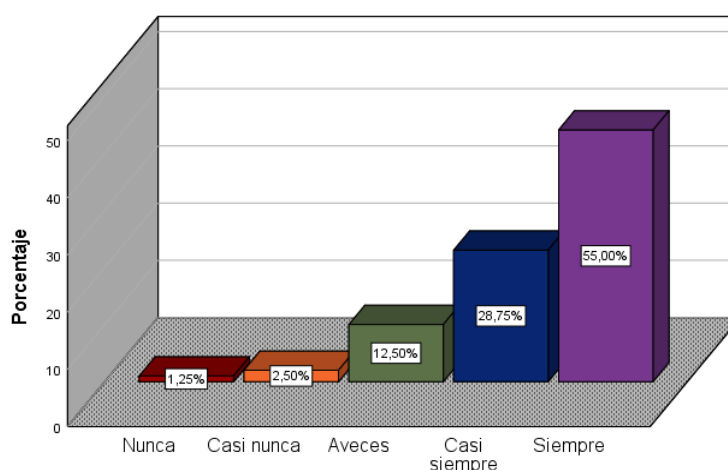
“En su punto de vista el interés es un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.”

Tabla 34: Tabla de frecuencias de la pregunta 9

9-En su punto de vista el interés es un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,3	1,3	1,3
	Casi nunca	2	2,5	2,5	3,8
	Aveces	10	12,5	12,5	16,3
	Casi siempre	23	28,7	28,7	45,0
	Siempre	44	55,0	55,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 28: Descripción porcentual del ítem 09.

9-En su punto de vista el interés es un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°34, figura 28), observamos un porcentaje de 55,00% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 28,75% “casi siempre”, un porcentaje de 12,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 02,50% de “casi nunca”, un porcentaje de 01,25% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que los cadetes opinan que, el interés es un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.

P10 del Item 02

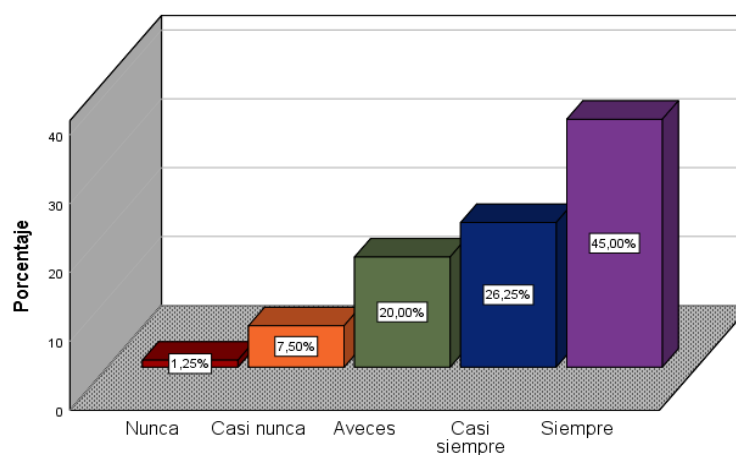
“Percibe usted que los distractores son mucho más durante el desarrollo de una clase en modalidad virtual.”

Tabla 35: Tabla de frecuencias de la pregunta 10

10-Percibe usted que los distractores son mucho más durante el desarrollo de una clase en modalidad virtual.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,3	1,3	1,3
	Casi nunca	6	7,5	7,5	8,8
	Aveces	16	20,0	20,0	28,7
	Casi siempre	21	26,3	26,3	55,0
	Siempre	36	45,0	45,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 29: Descripción porcentual del ítem 10.

10-Percibe usted que los distractores son mucho más durante el desarrollo de una clase en modalidad virtual.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°35, figura 29), observamos un porcentaje de 45,00% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 26,25% “casi siempre”, un porcentaje de 20,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 7,50% de “casi nunca”, un porcentaje de 1,25% con

respuesta de “nunca”. Lo que refleja que los cadetes opinan que, los distractores son muchos más durante el desarrollo de una clase en modalidad virtual.

P11 del Item 02

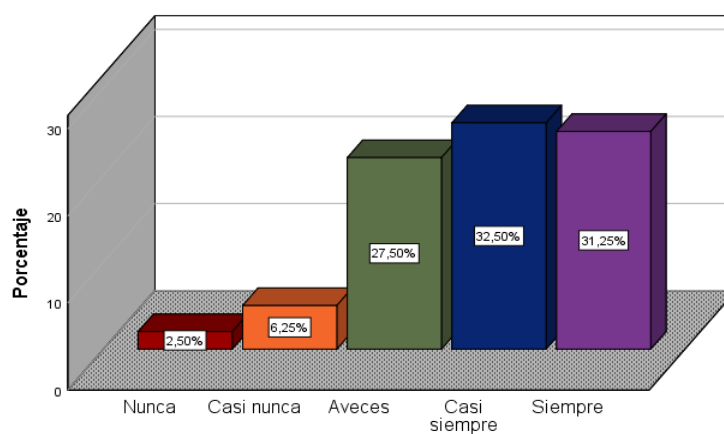
“Percibe usted que se siente satisfecho en la interacción que tiene con el docente mediante su equipo tecnológico.”

Tabla 36: Tabla de frecuencias de la pregunta 11

11-Percibe usted que se siente satisfecho en la interacción que tiene con el docente mediante su equipo tecnológico.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	5	6,3	6,3	8,8
	Aveces	22	27,5	27,5	36,3
	Casi siempre	26	32,5	32,5	68,8
	Siempre	25	31,3	31,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 30: Descripción porcentual del ítem 11.

11-Percibe usted que se siente satisfecho en la interacción que tiene con el docente mediante su equipo tecnológico.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°36, figura 30), observamos un porcentaje de 31,25% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 32,50% “casi siempre”, un porcentaje de 27,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 06,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 01,25% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, los cadetes se sienten satisfechos con la interacción que tienen con el docente mediante su equipo electrónico.

P12 del Item 02

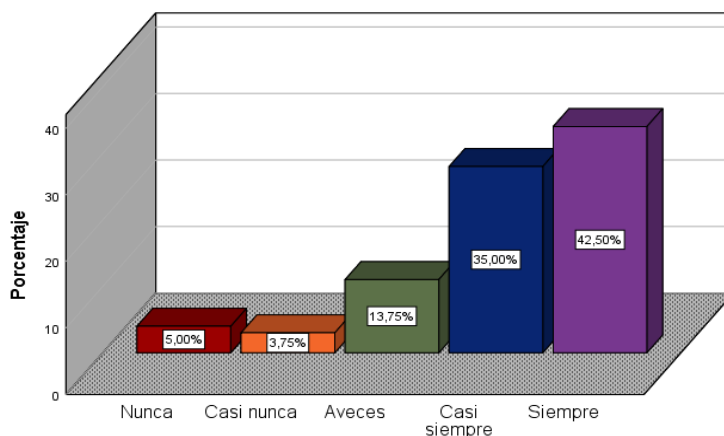
“Considera usted que los distractores son un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.”

Tabla 37: Tabla de frecuencias de la pregunta 12

12-Considera usted que los distractores son un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	5,0	5,0	5,0
	Casi nunca	3	3,8	3,8	8,8
	Aveces	11	13,8	13,8	22,5
	Casi siempre	28	35,0	35,0	57,5
	Siempre	34	42,5	42,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 31: Descripción porcentual del ítem 12.

12-Considera usted que los distractores son un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°37, figura 31), observamos un porcentaje de 42,50% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 35,00% “casi siempre”, un porcentaje de 13,75% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 03,75% de “casi nunca”, un porcentaje de 05,00% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, los distractores son un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.

P13 del Ítem 02

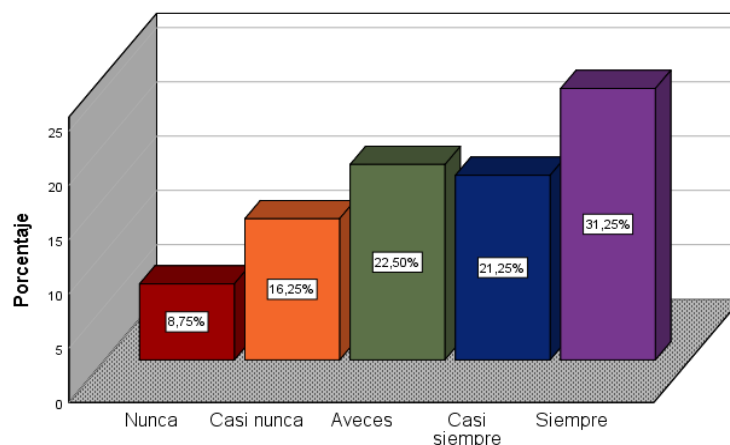
“Piensa usted que el compromiso de los docentes en el desarrollo de la modalidad virtual es superior que durante la modalidad presencial.”

Tabla 38: Tabla de frecuencias de la pregunta 13

13-Piensa usted que el compromiso de los docentes en el desarrollo de la modalidad virtual es superior que durante la modalidad presencial.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	8,8	8,8	8,8
	Casi nunca	13	16,3	16,3	25,0
	A veces	18	22,5	22,5	47,5
	Casi siempre	17	21,3	21,3	68,8
	Siempre	25	31,3	31,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 32: Descripción porcentual del ítem 13.

13-Piensa usted que el compromiso de los docentes en el desarrollo de la modalidad virtual es superior que durante la modalidad presencial.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°38, figura 32), observamos un porcentaje de 31,25% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 21,25% “casi siempre”, un porcentaje de 22,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 16,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 08,75% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, el compromiso de los docentes en el desarrollo de la modalidad virtual es superior que durante la modalidad presencial.

P14 del Item 02

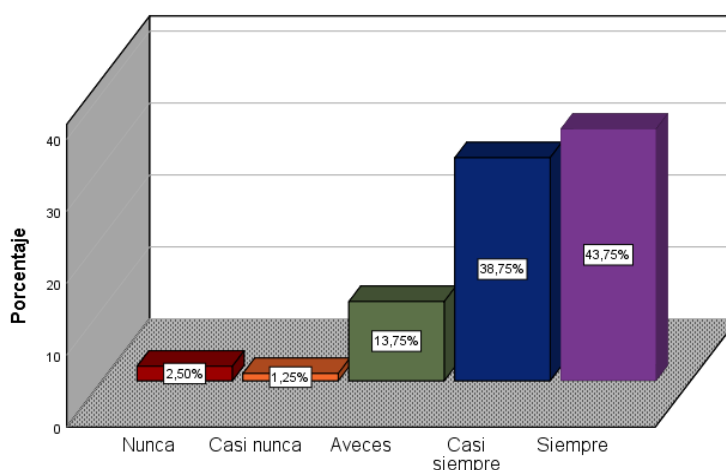
“Piensa usted que le genera interés en obtener acceso al uso de nuevas herramientas digitales.”

Tabla 39: Tabla de frecuencias de la pregunta 14

14-Piensa usted que le genera interés en obtener acceso al uso de nuevas herramientas digitales.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	1	1,3	1,3	3,8
	Aveces	11	13,8	13,8	17,5
	Casi siempre	31	38,8	38,8	56,3
	Siempre	35	43,8	43,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 33: Descripción porcentual del ítem 14.

14-Piensa usted que le genera interés en obtener acceso al uso de nuevas herramientas digitales.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°39, figura 33), observamos un porcentaje de 43,75% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 38,75% “casi siempre”, un porcentaje de 13,75% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 01,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, les genera interés obtener el acceso al uso de las nuevas herramientas digitales.

P15 del Item 02

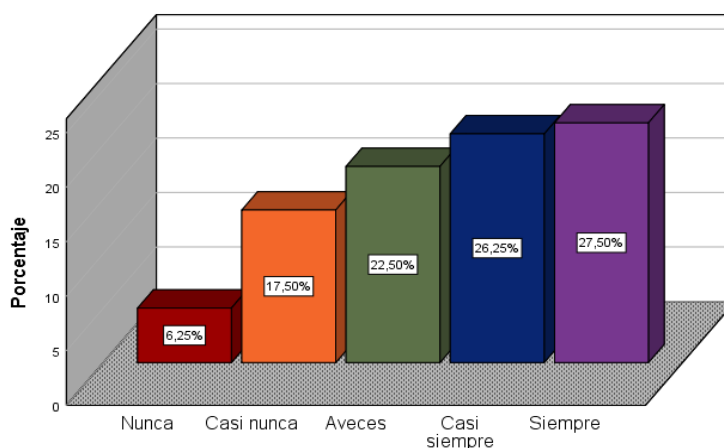
“En su opinión su compromiso de estudiante ha disminuido durante la educación virtual.”

Tabla 40: Tabla de frecuencias de la pregunta 15

15-En su opinión su compromiso de estudiante ha disminuido durante la educación virtual.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	6,3	6,3	6,3
	Casi nunca	14	17,5	17,5	23,8
	Aveces	18	22,5	22,5	46,3
	Casi siempre	21	26,3	26,3	72,5
	Siempre	22	27,5	27,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 34: Descripción porcentual del ítem 15.

15-En su opinión su compromiso de estudiante ha disminuido durante la educación virtual.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°40, figura 34), observamos un porcentaje de 27,50% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 26,25% “casi siempre”, un porcentaje de 22,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 17,50% de “casi nunca”, un porcentaje de 06,25% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, el compromiso como estudiante ha disminuido durante la educación virtual.

P16 del Ítem 02

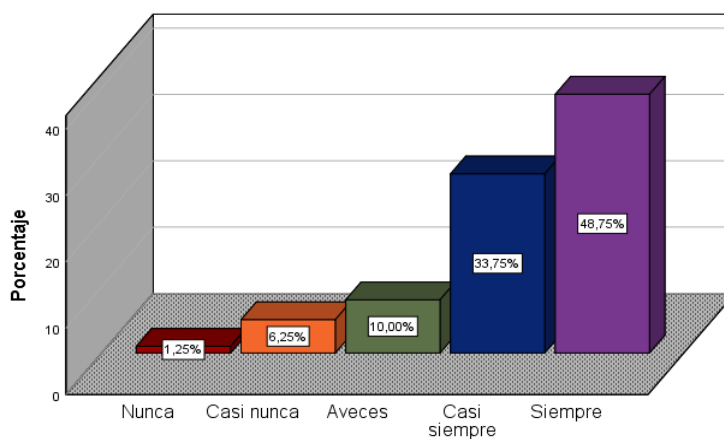
“En su punto de vista aumenta la satisfacción al obtener buenos resultados en la entrega de tareas asignadas.”

Tabla 41: Tabla de frecuencias de la pregunta 16

16-En su punto de vista aumenta la satisfacción al obtener buenos resultados en la entrega de tareas asignadas.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,3	1,3	1,3
	Casi nunca	5	6,3	6,3	7,5
	Aveces	8	10,0	10,0	17,5
	Casi siempre	27	33,8	33,8	51,2
	Siempre	39	48,8	48,8	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 35: Descripción porcentual del ítem 16.

16-En su punto de vista aumenta la satisfacción al obtener buenos resultados en la entrega de tareas asignadas.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°41, figura 35), observamos un porcentaje de 48,75% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 33,75% “casi siempre”, un porcentaje de 10,00% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 06,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 01,25% con

respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, su satisfacción aumenta al obtener buenos resultados en la entrega de tareas asignadas.

P17 del Ítem 03

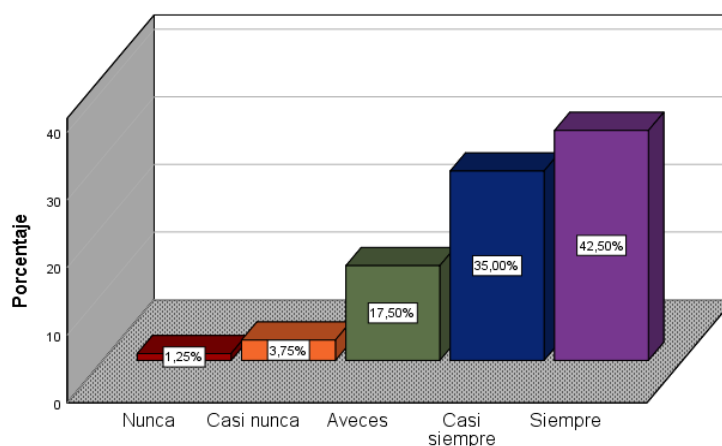
“Usted piensa que se puede mejorar las habilidades de manejo de herramientas digitales mediante asignación de tareas en los distintos cursos académicos.”

Tabla 42: Tabla de frecuencias de la pregunta 17

17-Usted piensa que se puede mejorar las habilidades de manejo de herramientas digitales mediante asignación de tareas en los distintos cursos académicos.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,3	1,3	1,3
	Casi nunca	3	3,8	3,8	5,0
	Aveces	14	17,5	17,5	22,5
	Casi siempre	28	35,0	35,0	57,5
	Siempre	34	42,5	42,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 36: Descripción porcentual del ítem 17.

17-Usted piensa que se puede mejorar las habilidades de manejo de herramientas digitales mediante asignación de tareas en los distintos cursos académicos.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°42, figura 36), observamos un porcentaje de 42,50% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 35,00% “casi siempre”, un porcentaje de 17,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 03,75% de “casi nunca”, un porcentaje de 01,25% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, se pueden mejorar las habilidades de manejo de herramientas digitales mediante asignación de tareas en los distintos cursos académicos.

P18 del Item 03

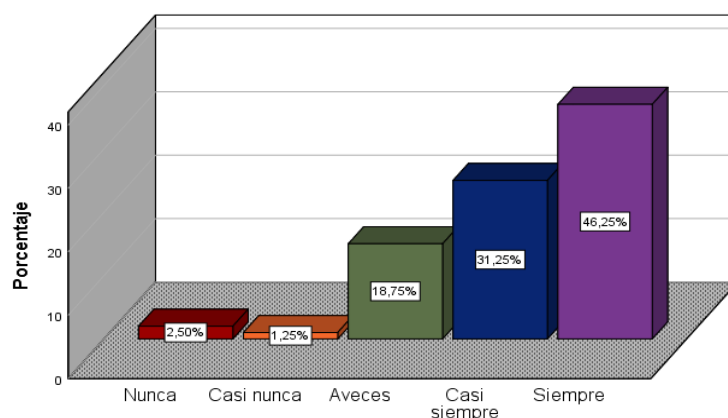
“Usted piensa que el resultado de su aprendizaje puede ser afectado por no contar con una estable conexión de red para sus clases virtuales.”

Tabla 43: Tabla de frecuencias de la pregunta 18

18-Usted piensa que el resultado de su aprendizaje puede ser afectado por no contar con una estable conexión de red para sus clases virtuales.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	1	1,3	1,3	3,8
	Aveces	15	18,8	18,8	22,5
	Casi siempre	25	31,3	31,3	53,8
	Siempre	37	46,3	46,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 37: Descripción porcentual del ítem 18.

18-Usted piensa que el resultado de su aprendizaje puede ser afectado por no contar con una estable conexión de red para sus clases virtuales.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°43, figura 37), observamos un porcentaje de 46,25% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 31,25% “casi siempre”, un porcentaje de 18,75% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 01,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, el resultado de su aprendizaje puede ser afectado por no contar con una estable conexión de red para sus clases virtuales.

P19 del Item 03

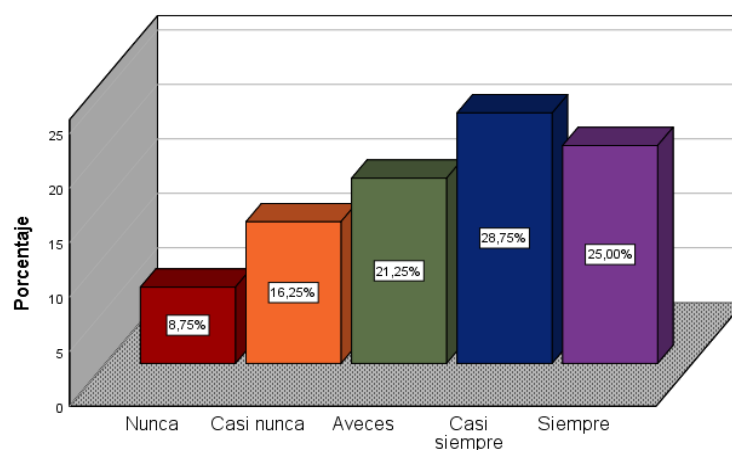
“En su punto de vista los docentes tienen los conocimientos necesarios en el manejo de herramientas digitales.”

Tabla 44: Tabla de frecuencias de la pregunta 19

19-En su punto de vista los docentes tienen los conocimientos necesarios en el manejo de herramientas digitales.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	8,8	8,8	8,8
	Casi nunca	13	16,3	16,3	25,0
	Aveces	17	21,3	21,3	46,3
	Casi siempre	23	28,7	28,7	75,0
	Siempre	20	25,0	25,0	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 38: Descripción porcentual del ítem 19.

19-En su punto de vista los docentes tienen los conocimientos necesarios en el manejo de herramientas digitales.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°44, figura 38), observamos un porcentaje de 25,00% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 28,75% “casi siempre”, un porcentaje de 21,25% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 16,25% de “casi nunca”, un porcentaje de 08,75% con respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, los conocimientos necesarios en el manejo de herramientas digitales.

P20 del Item 03

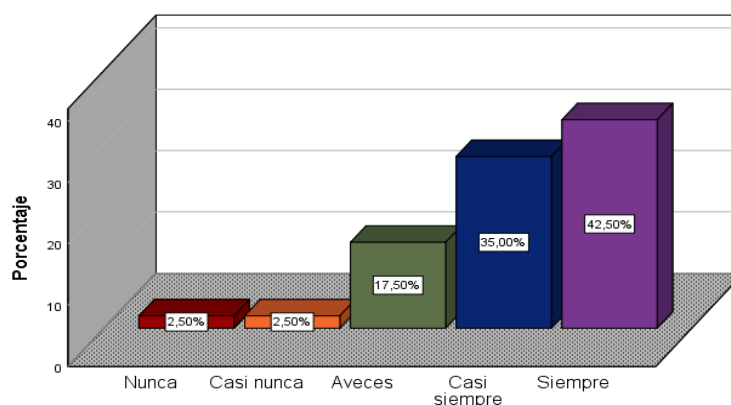
“En su punto de vista los resultados de aprendizaje pueden mejorar mediante la continua asignación de tareas en la modalidad virtual.”

Tabla 45: Tabla de frecuencias de la pregunta 20

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,5	2,5	2,5
	Casi nunca	2	2,5	2,5	5,0
	Aveces	14	17,5	17,5	22,5
	Casi siempre	28	35,0	35,0	57,5
	Siempre	34	42,5	42,5	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

Gráfico 39: Descripción porcentual del ítem 20.

20-En su punto de vista los resultados de aprendizaje pueden mejorar mediante la continua asignación de tareas en la modalidad virtual.



Análisis

Según los resultados correspondientes al ítem 01 (tabla N°45, figura 39), observamos un porcentaje de 42,50% representado por las respuestas de “siempre”, seguido de un 35,00% “casi siempre”, un porcentaje de 17,50% de cadetes con una respuesta indecisa “a veces”, un porcentaje de 02,50% de “casi nunca”, un porcentaje de 02,50% con

respuesta de “nunca”. Lo que refleja que un alto porcentaje de cadetes opinan que, los resultados del aprendizaje pueden mejorar mediante la continua asignación de tareas en la modalidad virtual.

4.2.2. Contrastación de hipótesis

En los resultados aplicando el estadístico Kolmogorov-Smirnov podemos comprender que nuestra muestra es paramétrica, porque tenemos un valor conglomerado que es mayor al valor de 50 elementos (80); por lo tanto, al ser paramétrica vamos a usar el estadístico de Pearson para la validación de las hipótesis.

El coeficiente de correlación de Pearson es una prueba que mide la relación estadística entre dos variables continuas, puede tomar un rango de valores de +1 a -1. Un valor de 0 indica que no hay asociación entre las dos variables. Un valor mayor que 0 indica una asociación positiva. Es decir, a medida que aumenta el valor de una variable, también lo hace el valor de la otra. Un valor menor que 0 indica una asociación negativa; es decir, a medida que aumenta el valor de una variable, el valor de la otra disminuye.

Tabla 46: Rango de valores para el coeficiente de correlación de Pearson.

Rango de valores de r_{xy}	Interpretación
$0.00 \leq r_{xy} < 0.10$	Correlación nula
$0.10 \leq r_{xy} < 0.30$	Correlación débil
$0.30 \leq r_{xy} < 0.50$	Correlación moderada
$0.50 \leq r_{xy} < 1.00$	Correlación fuerte

5.3.1. Validación de la Hipótesis General

a) Correlación de las variables: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) Y Desempeño Académico.

H0 = No existe una influencia directa y significativa donde, el conocimiento y empleo de las TIC mejoran el desempeño académico de los cadetes en Escuela de Formación de Oficiales FAP en el 2020-2021.

HG = Existe una influencia directa y significativa donde, el conocimiento y empleo de las TIC mejoran el desempeño académico de los cadetes en Escuela de Formación de Oficiales FAP en el 2020-2021.

Tabla 47: Descripción de la correlación de Pearson para las variables Tecnologías de la Información y Comunicación y Desempeño Académico.

Correlaciones			
		TOTALV1	TOTALV2
TOTALV1	Correlación de Pearson	1	,594**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	80	80
TOTALV2	Correlación de Pearson	,594**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	80	80

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

Análisis

Al medir la fiabilidad, correlación y asociación entre las variables (Tecnologías de la Información y Comunicación y Desempeño Académico) podemos apreciar; luego de aplicar el estadístico paramétrico de Pearson (tabla N°47), que el valor de correlación es alto, fuerte y significativo. Alto y fuerte por ser el valor de correlación de 0,594 y significativo por ser el valor de $\alpha=0,000$; lo cual nos hace aceptar la hipótesis general del estudio y denegar la hipótesis nula. Entonces reconocemos que existe una influencia directa y significativa donde, existe una influencia directa y significativa donde, el conocimiento y empleo de las TIC mejoran el desempeño académico de los cadetes en Escuela de Formación de Oficiales FAP en el 2020-2021.

Estadística Inferencial: Tablas cruzadas.

Para poder medir el valor de asociación relación causa-efecto de las dimensiones de la variable "Tecnologías De la Información y Comunicación " con relación a la variable 2: Desempeño Académico, hemos creído conveniente usar el estadístico Chi-cuadrado donde analizaremos el valor de significancia lineal entre el acumulado de las respuestas considerando el $\alpha \leq 0,05$. Todo resultado del valor de significancia que se encuentre por debajo de α será considerado significativo lineal y asociado entre dimensiones.

a) Cruce de la dimensión: Internet con la dimensión: Proceso Enseñanza.

Tabla 48: Descripción de la asociación entre la dimensión: Internet y la dimensión: Proceso de Enseñanza.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	112,576 ^a	39	,000
Razón de verosimilitud	46,490	39	,191
Asociación lineal por lineal	8,162	1	,004
N de casos válidos	80		

a. 53 casillas (94.6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

Análisis

Al considerar los resultados encontrados en la tabla N°48 de la prueba de Chi—cuadrado, podemos observar que el resultado de significancia del valor de α en la asociación lineal nos da un valor de 0,004, considerando que nosotros estamos trabajando con el valor de 0,005. Asimismo, el resultado estadístico de la tabla nos indica que el valor mínimo esperado es de 0,01, lo cual nos hace afirmar que existe una asociación entre los valores encontrados de las preguntas de la dimensión " Internet " con la dimensión "Proceso de Enseñanza".

b) Cruce de la dimensión: Internet con la dimensión: Motivación

Tabla 49: Tabla N°47. Descripción de la asociación entre la dimensión: Internet y la dimensión: Motivación.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	109,052 ^a	39	,000
Razón de verosimilitud	42,520	39	,322
Asociación lineal por lineal	12,049	1	,001
N de casos válidos	80		
a. 53 casillas (94.6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.			

Análisis

Al considerar los resultados encontrados en la tabla N°49 de la prueba de Chi—cuadrado, podemos observar que el resultado de significancia del valor de α en la asociación lineal nos da un valor de 0,001, considerando que nosotros estamos trabajando con el valor de 0,005. Asimismo, el resultado estadístico de la tabla nos indica que el valor mínimo esperado es de 0,01, lo cual nos hace afirmar que existe una asociación entre los valores encontrados de las preguntas de la dimensión “ Internet ” con la dimensión “Motivación”.

c) Cruce de la dimensión: Internet con la dimensión: Nivel de Logro.

Tabla 50: Descripción de la asociación entre la dimensión: Internet y la dimensión: Nivel de Logro.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,656 ^a	26	,282
Razón de verosimilitud	32,169	26	,188
Asociación lineal por lineal	6,807	1	,009
N de casos válidos	80		
a. 41 casillas (97.6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .20.			

Análisis

Al considerar los resultados encontrados en la tabla N°50 de la prueba de Chi—cuadrado, podemos observar que el resultado de significancia del valor de α en la asociación lineal nos da un valor de 0,009, considerando que nosotros estamos trabajando con el valor de 0,005. Asimismo, el resultado estadístico de la tabla nos indica que el valor mínimo esperado es de 0,20, lo cual nos hace afirmar que existe una asociación entre los valores encontrados de las preguntas de la dimensión “Internet” con la dimensión “Nivel de Logro”.

d) Cruce de la dimensión: Plataformas Educativas con la dimensión: Proceso de Enseñanza.

Tabla 51: Descripción de la asociación entre la dimensión: Plataformas Educativas y la dimensión: Proceso de Enseñanza.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	134,299 ^a	63	,000
Razón de verosimilitud	67,671	63	,321
Asociación lineal por lineal	21,921	1	,000
N de casos válidos	80		

a. 88 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.

Análisis

Al considerar los resultados encontrados en la tabla N°51 de la prueba de Chi—cuadrado, podemos observar que el resultado de significancia del valor de α en la asociación lineal nos da un valor de 0,000, considerando que nosotros estamos trabajando con el valor de 0,005. Asimismo, el resultado estadístico de la tabla nos indica que el

valor mínimo esperado es de 0,01, lo cual nos hace afirmar que existe una asociación entre los valores encontrados de las preguntas de la dimensión " Plataformas Educativas " con la dimensión "Proceso de Enseñanza".

e) Cruce de la dimensión: Plataformas Educativas con la dimensión: Motivación.

Tabla 52. Descripción de la asociación entre la dimensión: Plataformas Educativas y la dimensión: Motivación.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	137,853 ^a	63	,000
Razón de verosimilitud	71,172	63	,224
Asociación lineal por lineal	20,160	1	,000
N de casos válidos	80		
a. 88 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.			

Análisis

Al considerar los resultados encontrados en la tabla N°52 de la prueba de Chi—cuadrado, podemos observar que el resultado de significancia del valor de α en la asociación lineal nos da un valor de 0,000, considerando que nosotros estamos trabajando con el valor de 0,005. Asimismo, el resultado estadístico de la tabla nos indica que el valor mínimo esperado es de 0,01, lo cual nos hace afirmar que existe una asociación entre los valores encontrados de las preguntas de la dimensión " Plataformas Educativas " con la dimensión "Motivación".

f) Cruce de la dimensión: Plataformas Educativas con la dimensión: Nivel de Logro.

Tabla 53: Descripción de la asociación entre la dimensión: Plataformas Educativas y la dimensión: Nivel de Logro.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,439 ^a	42	,057
Razón de verosimilitud	63,799	42	,017
Asociación lineal por lineal	14,901	1	,000
N de casos válidos	80		

a. 66 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .20.

Análisis

Al considerar los resultados encontrados en la tabla N°53 de la prueba de Chi—cuadrado, podemos observar que el resultado de significancia del valor de α en la asociación lineal nos da un valor de 0,000, considerando que nosotros estamos trabajando con el valor de 0,005. Asimismo, el resultado estadístico de la tabla nos indica que el valor mínimo esperado es de 0,20, lo cual nos hace afirmar que existe una asociación entre los valores encontrados de las preguntas de la dimensión “Plataformas Educativas” con la dimensión “Nivel de Logro”.

- g) Cruce de la dimensión: Herramientas Digitales con la dimensión: Proceso de Enseñanza.**

Tabla 54: Descripción de la asociación entre la dimensión: Herramientas Digitales y la dimensión: Proceso de Enseñanza.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,700 ^a	27	,022
Razón de verosimilitud	36,334	27	,108
Asociación lineal por lineal	17,799	1	,000
N de casos válidos	80		
a. 36 casillas (90.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.			

Análisis

Al considerar los resultados encontrados en la tabla N°54 de la prueba de Chi—cuadrado, podemos observar que el resultado de significancia del valor de α en la asociación lineal nos da un valor de 0,000, considerando que nosotros estamos trabajando con el valor de 0,005. Asimismo, el resultado estadístico de la tabla nos indica que el valor mínimo esperado es de 0,01, lo cual nos hace afirmar que existe una asociación entre los valores encontrados de las preguntas de la dimensión “Herramientas Digitales” con la dimensión “Proceso de Enseñanza”.

h) Cruce de la dimensión: Herramientas Digitales con la dimensión: Motivación.

Tabla 55: Descripción de la asociación entre la dimensión: Herramientas Digitales y la dimensión: Motivación.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	42,739 ^a	27	,028
Razón de verosimilitud	36,812	27	,099
Asociación lineal por lineal	13,058	1	,000
N de casos válidos	80		
a. 36 casillas (90.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .01.			

Análisis

Al considerar los resultados encontrados en la tabla N°53 de la prueba de Chi—cuadrado, podemos observar que el resultado de significancia del valor de α en la asociación lineal nos da un valor de 0,000, considerando que nosotros estamos trabajando con el valor de 0,005. Asimismo, el resultado estadístico de la tabla nos indica que el valor mínimo esperado es de 0,01, lo cual nos hace afirmar que existe una asociación entre los valores encontrados de las preguntas de la dimensión “Herramientas Digitales” con la dimensión “Motivación”.

i) Cruce de la dimensión: Herramientas Digitales con la dimensión: Nivel de Logro.

Tabla 56: Descripción de la asociación entre la dimensión: Herramientas Digitales y la dimensión: Nivel de Logro.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	30,710 ^a	18	,031
Razón de verosimilitud	34,949	18	,010
Asociación lineal por lineal	18,497	1	,000
N de casos válidos	80		
a. 26 casillas (86.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .20.			

Análisis

Al considerar los resultados encontrados en la tabla N°54 de la prueba de Chi—cuadrado, podemos observar que el resultado de significancia del valor de α en la asociación lineal nos da un valor de 0,000, considerando que nosotros estamos trabajando con el valor de 0,005. Asimismo, el resultado estadístico de la tabla nos indica que el valor mínimo esperado es de 0,20, lo cual nos hace afirmar que existe una asociación

entre los valores encontrados de las preguntas de la dimensión "Herramientas Digitales" con la dimensión "Nivel de Logro".

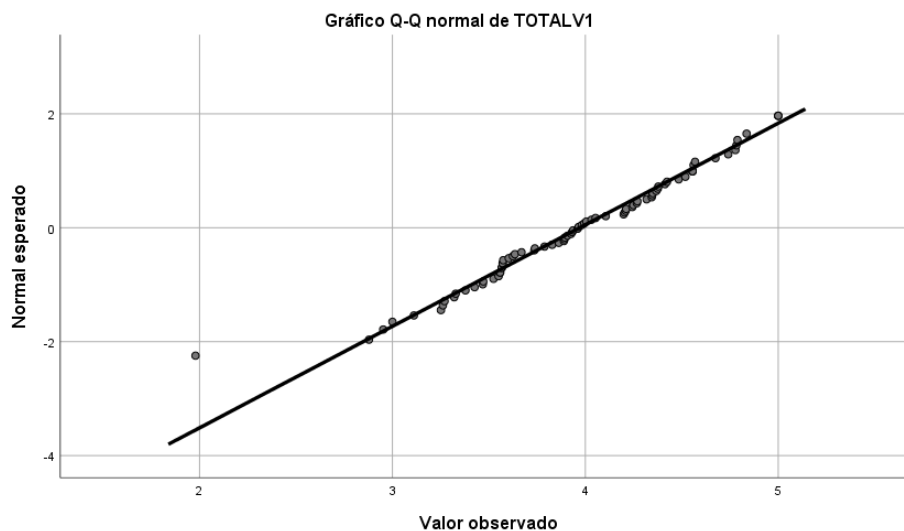
Estadístico de Normalidad: Distribución de datos

a) Prueba de normalidad para la variable: Tecnologías de la Información y Comunicación.

Tabla 57: Descripción de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable Tecnologías de la Información y Comunicación.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	Gl	Sig.
TOTALV1	,070	80	,200*

Gráfico 40: Descripción de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable Tecnologías de la Información y Comunicación.



Análisis

Según los resultados correspondientes al estadístico de normalidad realizado para la variable: Tecnologías de la Información y Comunicación (tabla N°55, gráfico N°41), podemos observar que el aglomerado de respuestas obtenidas; representadas por los puntos, no están alejados de la línea central, por lo que se puede evidenciar normalidad en los datos. Para conformar, se realiza una prueba analítica de Kolmogorov-Smirnov

donde el valor de $P (0,013) < \alpha (0,05)$, por lo que confirmamos que los datos tienden a una distribución normal al 5% de significancia.

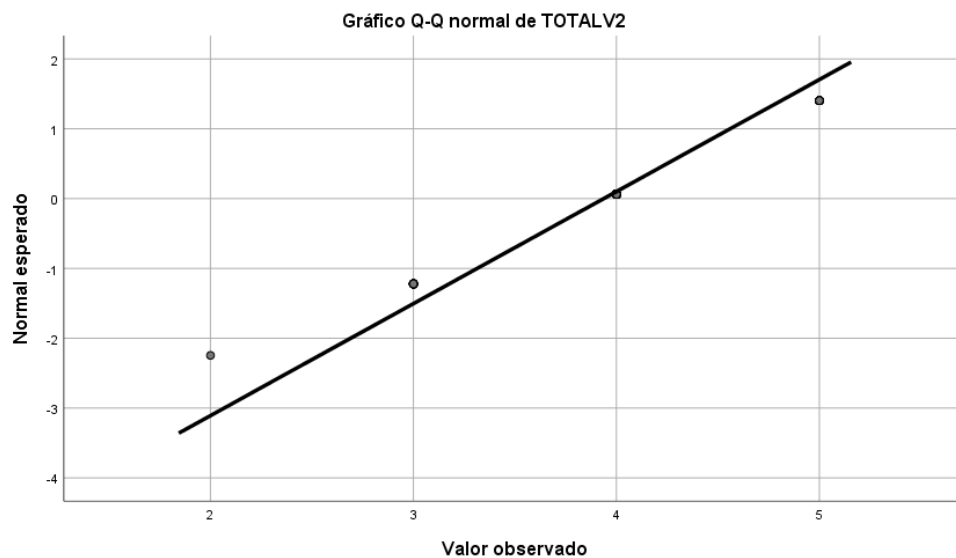
b) Prueba de normalidad para la variable: Desempeño Académico.

Tabla 58: Descripción de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable Desempeño Académico.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	Gl	
TOTALV2	,340	80	,000

Gráfico 41: Descripción de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable Desempeño Académico.

Análisis



Según los resultados correspondientes al estadístico de normalidad realizado para la variable: Desempeño Académico (tabla N°56, gráfico N°42), podemos observar que el aglomerado de respuestas obtenidas; representadas por los puntos, no están alejados de la línea central, por lo que se puede evidenciar normalidad en los datos. Para conformar, se

realiza una prueba analítica de Kolmogorov-Smirnov donde el valor de $P(0,000) < \alpha(0,05)$, por lo que confirmamos que los datos tienden a una distribución normal al 5% de significancia.

Validación de las Hipótesis Específicas

a) Correlación de las dimensiones: Internet y Proceso de Enseñanza.

H01 = La Alta Calidad de conexión del internet no eleva el desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de oficiales.

HE1= La Alta Calidad de conexión del internet eleva el desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de oficiales.

Tabla 59: Descripción de la correlación de Pearson para las dimensiones Internet y Proceso de Enseñanza.

Correlaciones			
		V1.D1.TOTAL	V2.D1.TOTAL
V1.D1.TOTAL	Correlación de Pearson	1	,321**
	Sig. (bilateral)		,004
	N	80	80
V2.D1.TOTAL	Correlación de Pearson	,321**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	80	80

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

Análisis

Al medir la fiabilidad, correlación y asociación entre las dimensiones (Internet y Proceso de Enseñanza) podemos apreciar; luego de aplicar el estadístico paramétrico de Pearson (tabla N°59), que el valor de correlación es moderado y significativo. Moderado por ser el valor de correlación de 0,395 y significativo por ser el valor de $\alpha=0,001$.

Asimismo, al obtener una correlación considerable de 0,321 se acerca a lo perfecto que es 1. Por lo tanto, se indica que existe correlación entre, aceptándose la H1.

b) Correlación de las dimensiones: Plataformas Educativas y Motivación.

H02 = El alto nivel de conocimiento y uso de las plataformas educativas no genera un alto desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.

HE2= El alto nivel de conocimiento y uso de las plataformas educativas genera un alto desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.

Tabla 60: Descripción de la correlación de Pearson para las dimensiones Plataformas Educativas y Motivación.

Correlaciones			
		V1.D2.TOTAL	V2.D2.TOTAL
V1.D2.TOTAL	Correlación de Pearson	1	,505**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	80	80
V2.D2.TOTAL	Correlación de Pearson	,505**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	80	80
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

Análisis

Al medir la fiabilidad, correlación y asociación entre las dimensiones (Plataformas Educativas y Motivación) podemos apreciar; luego de aplicar el estadístico paramétrico de Pearson (tabla N°60), que el valor de correlación es fuerte y significativo. Fuerte por ser el valor de correlación de 0,505 y significativo por ser el valor de $\alpha=0,000$; lo cual nos hace aceptar la hipótesis específica 2 y denegar la hipótesis nula. Entonces reconocemos

que el alto nivel de conocimiento y uso de las plataformas educativas genera un alto desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.

c) Correlación de las dimensiones: Herramientas Digitales y Nivel de Logro.

H03 = El eficiente uso y manejo de las herramientas digitales no genera un alto nivel de desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.

HE3= El eficiente uso y manejo de las herramientas digitales genera un alto nivel de desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.

Tabla 61: Descripción de la correlación de Pearson para las dimensiones Herramientas Digitales y nivel de logro.

Correlaciones			
		V1.D3.TOTAL	V2.D3.TOTAL
V1.D3.TOTAL	Correlación de Pearson	1	,484**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	80	80
V2.D3.TOTAL	Correlación de Pearson	,484**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	80	80
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

Análisis

Al medir la fiabilidad, correlación y asociación entre las dimensiones (Herramientas Digitales y Nivel de Logro) podemos apreciar; luego de aplicar el estadístico paramétrico de Pearson (tabla N°61), que el valor de correlación es fuerte y significativo. Fuerte por ser el valor de correlación de 0,484 y significativo por ser el valor de $\alpha=0,000$; lo cual nos hace aceptar la hipótesis específica 3 y denegar la hipótesis nula. Entonces reconocemos que el eficiente uso y manejo de las herramientas digitales genera un alto nivel de desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.

4.3. Discusión de los resultados

Para la discusión de resultados, se discutirá los resultados de las estadísticas de cada variable y sus dimensiones con la finalidad de determinar la relación existente entre el eficiente uso y manejo de las herramientas digitales genera un alto nivel de desempeño académico en la EOFAP durante 2020-2021, de acuerdo con el siguiente detalle: Análisis de las variables con sus respectivas dimensiones en Alfa de cronbach que obtuvimos su nivel de fiabilidad de un porcentaje de **0,93%** la cual es positivo y con la cual se comprueba la hipótesis general de esta investigación.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- a) El conocimiento y empleo de las TIC mejoran el desempeño académico de los cadetes en Escuela de Formación de Oficiales FAP en el 2020-2021.
- b) La Alta Calidad de conexión del internet eleva el desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de oficiales.
- c) El eficiente uso y manejo de las herramientas digitales genera un alto nivel de desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.
- d) El alto nivel de conocimiento y uso de las plataformas educativas genera un alto desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.
- e) La tecnología forma parte fundamental en el ámbito educativo durante el proceso de formación de los cadetes en la EOFAP.
- f) Es importante concluir con el aspecto que en la EOFAP se siga fomentando el uso de los medios digitales para obtener el conocimiento en las distintas áreas de interés institucional y profesional.

5.2. Recomendaciones

- a. Que la Escuela de Oficiales realice las gestiones necesarias para incrementar la accesibilidad a medio digitales en el aspecto académico para que los cadetes tengan acceso a las mejores plataformas virtuales educativas.
- b. Que la Escuela de Oficiales cuente con una programación de tutorías en medios digitales para realizar el eficiente uso de la educación virtual y así poder aumentar la eficiencia de los docentes y dicentes con el fin de cumplir la misión institucional.
- c. Que la Escuela de Oficiales fomente la interacción con otros centros de formación a nivel nacional e internacional para adquirir modelos de educación virtual de calidad.
- d. La Escuela de Oficiales debe promover que en el ámbito académico se utilicen todos los medios digitales posibles para desarrollar tareas o asignaciones innovadoras y de calidad.

REFERENCIAS

Bibliografía

- Acosta, E. A. (s.f.). Aula virtual y rendimiento académico de la Escuela de la E.A.P de ingeniería en informática y sistemas. *Tesis de Postgrado*. Universidad Nacional Jorge Basadre, Tacna, Peru.
- Allport, F. H. (s.f.). Psicología Social. *Psicología Social*. Universidad de Siracusa, New York.
- Benavides., I. H. (s.f.). Mediación TIC y su influencia en la satisfacción y desempeño académico de los estudiantes de pregrado. *Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Educación*. Universidad de la costa., Barranquilla 2019.
- Castells, M. (2000). La Sociedad Red (La Era de la Información; T.1). 2ª edición. *Alianza Editorial, S. A., 1*, 1-628.
- CEPAL-UNESCO. (Agosto 2020). La educación en tiempos de COVID-19. *Informe Covid-19*, 1-21.
- Chile, M. d. (2014). *Centro de Educación y Tecnología*. Obtenido de Centro de Educación y Tecnología.: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2427/2013tic-mono006.pdf?sequence=6&isAllowed=y#:~:text=Los%20niveles%20de%20logro%20son,estudiante%20de%20acuerdo%20al%20puntaje>
- Claro, A. (23 de Mayo de 2019). *Agencia Claro* . Obtenido de Claro Institucional : <https://www2.claro.com.co/institucional/que-son-las-tic/>
- Coello Villanueva, Y. (s.f.). El Desempeño Académico a partir de la implicación de los estudiantes. *Prácticas Educativas en espacios escolares*. Congreso nacional de investigación educativa., San Luis Potosi 2017.
- Creswell, J. (2013). *Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. London.: Edition, SAGE Publications, Inc.
- Delgado Fernández, M., & Solano González, A. (2009). Estrategias Didácticas Creativas en Entornos Virtuales Para el Aprendizaje. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 01-23.
- DIGED. (2020). "Educación" *Acciones y medidas a adoptar para la educación a Distancia en las Escuelas/Institutos de la FAP*". Lima.: Directiva DIGED 50-20,2020.
- Dr. Roberto Hernández Sampieri, D. C. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico DF: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Escotrela Mao, R. &. (2004). La integración de las TIC en la educación: Apuntes para un modelo pedagógico pertinente. *Revista de Pedagogía, Scielo.*, 25, 481-502.
- Guillermo Sunkel, D. T. (2014). *La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Libros CEPAL .
- Heinze Martin, G. O. (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *Acta méd. Grupo Ángeles vol.15 , 15 no.2*, 150-153.
- Heredia, M. (2010). Estudio retrospectivo de su impacto en el desempeño académico de estudiantes universitarios del área de Informática. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, XV.*, 371-390.

- Hernandez, L. E. (s.f.). “El Futuro del Trabajo a Partir de la Revolución Digital y su Impacto en la Economía del Siglo XXI”. *Tesina para Obtener el Título de Licenciado en Economía*. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Hernandez, M. E. (s.f.). La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia. *Tesis Doctoral*. Universidad de Alicante, San Vicente del Raspeig.
- Hernandez., M. E. (s.f.). La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia. *Tesis para optar el grado de Doctor*. Universidad de Alicante, Alicante.
- Hernández-Sampieri, R. &. (2018). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill Education.
- Informática, E. T. (13 de Marzo de 2022). *Universidad de Sevilla*. Obtenido de Universidad de Sevilla.: <https://www.informatica.us.es/index.php/conoce-tu-futura-escuela/la-informatica>
- Jorge Raul Palacios, P. A. (7. Octubre-diciembre de 2007.). Desempeño académico y conductas de riesgo en adolescentes. *Revista de Educación y Desarrollo.*, 1-16.
- Maria Teresa Quintero, G. M. (2013). El desempeño académico: una opción para la cualificación de las instituciones educativas. *Plumilla Educativa*, 93-115.
- Martinez., V. (2007). *Los adolescentes ante el estudio: causas y consecuencias del rendimiento académico*. Madrid: Editorial Fundamentos, 1997.
- MINEDU. (2020). N°087-2020-MINEDU. *Resolución Ministerial* , 01-38.
- Mortis-Lozoya, S. V.-C. (2013). Competencias digitales en docentes de educación secundaria en México. *Perspectiva Educativa* , 135-153.
- Mujica A., A. Z. (2009). Relación entre la motivación y el rendimiento en estudiantes de lenguas modernas. . *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.*, 143-161.
- Ninasivincha Rugel, J. R. (s.f.). “LA IMPLEMENTACION DEL INTERNET EN EL PABELLON D Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, AÑO 2018”,. “LA IMPLEMENTACION DEL INTERNET EN EL PABELLON D Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, AÑO 2018”. Escuela Militar de Chorrillos , Lima.
- Peiró, R. (Agosto de 18 de 2022). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/comunicacion.html>
- Peiró, R. (12 de Agosto de 2022). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/comunicacion.html>
- Pérez Porto, J. G. (24 de Junio de 2021). *Definición de plataforma virtual* . Obtenido de Definición de plataforma virtual : <https://definicion.de/plataforma-virtual/>
- Quintero Quintero, M. T. (2013). El desempeño académico: una opción para la cualificación de las instituciones educativas. *Plumilla Educativa*, 12(2), 93–115.
- RAE. (s.f.). Diccionario de la lengua española. *Asociación de la lengua española*. RAE, Madrid 2023.
- Retana, O. (15 de Junio de 2006). *Psicología de la Educación para Padres y Profesionales*. Obtenido de Psicología de la Educación para Padres y Profesionales.: *Psicología de la Educación para Padres y Profesionales*

- Rogers, G. (2010). Student outcomes and performance indicators. *Accreditation Board for Engineering.*, 01-45.
- Rogers. (s.f.). Student outcomes and performance indicators. *Accreditation Board for Engineering.* New York.
- Rossana Inés Ventura Seminario, E. M. (s.f.). El uso de las Tic y su relación con el rendimiento académico en el área de Inglés en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa San Luis Gonzaga, Ica, 2014. *Para optar al Título de Segunda Especialidad Profesional.* Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle, Lima, Peru.
- Salas, E. N. (s.f.). Análisis de planificación en el uso de las Tecnología de las. *Maestría en Gestion y Política de la Innovacion y la Tecnología.* PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ, Lima.
- Sarta., B. (s.f.). Herramientas Digitales. *Herramientas Digitales.* Universidad Autónoma del Caribe., Barranquilla, Colombia.
- Silván, C. M. (2021). Tipos de Motivación según la Psicología . *Lifeder*, 1-12.
- Solis., A. N. (s.f.). Herramientas Digitales. *Herramientas Digitales.* Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, Mexico.
- Thompson, A. y. (2004). *Administración Estratégica.* Mexico: Editorial Mc Graw Hill.
- Thompson, A. y. (2004). *Aministracion estrategica.* Mexico: Editorial Mc Graw Hill.
- Trapadero, A. (15 de Febrero de 2009). *Importancia de las TIC para la Educaion.* Obtenido de Innovacion y Experiencias Educativas: https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_15/MARIA%20DOLORES_ALCANTARA_1.pdf
- Underwood, J. D. (2009). Una revisión de la evidencia del impacto de las tecnologías digitales en la educación formal. *El impacto de la tecnología digital*, 01-27.
- UNESCO. (2019). Importancia de las TICS. *PORTAL UNESCO.*
- Váldez, W. (04 de Mayo de 2022). *Concepto de Aptitud.* Obtenido de Concepto de Aptitud.: <https://conceptodefinicion.de/aptitud/>.
- Yuri Elena Estrada Saucedo, D. P. (s.f.). Enseñanza virtual o e-learning y rendimiento académico de los estudiantes del segundo y décimo ciclo de la carrera ingeniería informática y de sistemas de la upagu. *Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para el Grado Académico de Magíster.* Escuela de Posgrado UPAGO, Cajamarca, Peru. .
- Zambrano, F. (2007). La usabilidad entre la Tecnología y la Pedagogía, Factores fundamentales en la Educación a distancia. *Revista Digital Universitaria: UNAM.*, 1-11.

ANEXOS

ANEXO "A"

Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

INFLUENCIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DURANTE LAS CLASES VIRTUALES EN LA ESCUELA DE OFICIALES DE LA FUERZA AEREA DEL PERU EN EL AÑO 2020-2021.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables			
<u>Problema General</u> ¿De qué manera el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha influenciado en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?	<u>Objetivo General</u> Determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021.	<u>Hipótesis General</u> El conocimiento y empleo de las TIC mejoran el desempeño académico de los cadetes en Escuela de Formación de Oficiales FAP en el 2020-2021.	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC).			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
			Plataformas Educativas	Gestión y Creación de clases. Asignación de tareas. Educación Virtual.	P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15. TOTAL= 09	Alto Medio Bajo
<u>Problemas Específicos</u> P.E.1: ¿Cuál es la influencia que ha tenido el uso las plataformas educativas en el desempeño académico durante las clases en la Escuela de Oficiales de la Fuerza	<u>Objetivos Específicos</u> O.E.1: Determinar la influencia de las plataformas educativas en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de	<u>Hipótesis Específicas</u> H.E.1: La Alta Calidad de conexión del internet eleva el desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de oficiales. H.E.2: El alto nivel de conocimiento y uso de las	Conexión de Internet	Dispositivos Tecnológicos. Calidad de conexión a Redes.	P1, P2, P3, P4, P5, P6. TOTAL= 06	Alto Medio Bajo

<p>Aérea del Perú en el año 2020-2021?</p> <p>P.E.2: ¿Cuál es la influencia que ha tenido la calidad de conexión de internet en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?</p> <p>P.E.3: ¿Cuál es la influencia que ha tenido el uso de las herramientas digitales en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021?</p>	<p>Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021.</p> <p>O.E.2: Determinar la influencia de la calidad de conexión de internet en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2021.</p> <p>O.E.3: Determinar la influencia de las herramientas digitales en el desempeño académico durante las clases virtuales en la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú en el año 2020-2022.</p>	<p>plataformas educativas genera un alto desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.</p> <p>H.E.3: El eficiente uso y manejo de las herramientas digitales genera un alto nivel de desempeño académico de los cadetes en la Escuela de Formación de Oficiales FAP.</p>	<p>Herramientas Digitales</p>	<p>Manejo de Herramientas. Accesibilidad al uso de nuevas Herramientas.</p>	<p>P16, P17, P18, P19. TOTAL=04</p>	<p>Alto Medio Bajo</p>
DESEMPEÑO ACADEMICO						
Dimensiones		Indicadores		Ítems		Niveles o rangos
Motivación.		<p>Interés.</p> <p>Satisfacción.</p> <p>Compromiso.</p> <p>Concentración.</p> <p>Distractores.</p>		<p>P1, P2, P3, P4, P5, P6. TOTAL= 06</p>		<p>Alto Medio Bajo</p>
Proceso de Enseñanza.		<p>Relación Interpersonal. Técnicas y Didácticas. Interacción con Docente. Interacción con Dicente.</p>		<p>P7, P8, P9, P10, P11, P11, P12, P13, P14, P15. TOTAL= 10</p>		<p>Alto Medio Bajo</p>
Nivel de Logro.		<p>Resultados de Aprendizajes.</p> <p>Estrategias de mejorar Resultados.</p> <p>Conocimientos. Habilidades.</p>		<p>P16, P17, P18, P19, P20. TOTAL:04</p>		<p>Alto Medio Bajo</p>

“B” INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN N° 1

FUERZA AÉREA DEL PERÚ ESCUELA DE OFICIALES

Objetivo: Medir el funcionamiento de las herramientas digitales en la EOFAP.

Leyenda: Señala con una X la respuesta que usted considere es pertinente.

1: Nunca 2: Casi Nunca 3: Aceves 4: Casi Siempre 5:
Siempre

Variable 1: Tecnologías de Información y Comunicación.

N°	Afirmaciones	1	2	3	4	5
1	Usted considera que el buen uso de los dispositivos tecnológicos le permite mejorar las técnicas y didácticas para el desarrollo de las clases virtuales.					
2	Considera usted que la calidad de conexión del Wifi en el Departamento Académico es el adecuado para tener una relación asertiva entre Docente-Dicente.					
3	Usted percibe que la calidad de la señal de internet en la EOFAP es la óptima para desarrollar la relación interpersonal en la educación virtual.					
4	Considera usted que la buena calidad de conexión de red le genera un interés en el proceso de enseñanza durante las clases virtuales.					
5	Cree usted que el dispositivo tecnológico que utiliza es el adecuado para obtener buen resultado en su aprendizaje en sus clases virtuales.					
6	Percibe usted que es importante que cada cadete tenga su módem para tener una satisfacción personal en el desempeño de sus actividades académicas.					
7	Usted percibe que la gestión y creación de clases mediante Google Classroom genera interés y satisfacción de aprendizaje durante las clases virtuales.					
8	Usted considera que la asignación de tareas en Google classroom contribuye a mejorar el resultado de aprendizaje en las clases virtuales.					
9	Usted considera que la asignación de tareas en clase le genera compromiso e interés en su relación interpersonal con el Docente.					
10	Usted cree que para sus clases de inglés Microsoft Teams le permite interactuar con el docente de manera eficiente.					
11	Usted considera que la educación virtual es el medio óptimo y le genera un interés para mejorar su aprendizaje.					
12	La Educación Virtual le ha generado un interés en el aprendizaje durante sus cursos académicos en el último semestre.					

13	Usted considera que la plataforma educativa Google Classroom le permite entender con facilidad el contenido enviado por el docente.					
14	Usted percibe que la modalidad virtual le ha exigido extender sus conocimientos sobre la tecnología para mejorar sus resultados en desempeño académicas.					
15	Considera usted que los docentes durante las clases virtuales emplean Técnicas y didácticas que le facilitan su proceso de aprendizaje.					
16	Usted considera que tiene conocimientos necesarios sobre manejo de herramientas digitales para facilitar su proceso de enseñanza.					
17	Usted considera que el docente tiene acceso a las nuevas actualizaciones de paquetes de herramientas digitales para mejorar sus técnicas y didácticas de enseñanzas.					
18	Usted considera que deberían brindarle un curso de manejo de herramientas digitales para lograr un eficiente desempeño durante sus clases.					
19	Considera usted que el eficiente manejo de las TIC contribuye para aumentar el Desempeño Académico.					

“B” INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN N° 2

FUERZA AÉREA DEL PERÚ ESCUELA DE OFICIALES

Objetivo: Medir el proceso de desempeño Académico en la EOFAP.

Leyenda: Señala con una X la respuesta que usted considere es pertinente.

1: Nunca 2: Casi Nunca 3: Aceves 4: Casi Siempre 5:
Siempre

Variable 2: Desempeño Académico.

N°	Afirmaciones	1	2	3	4	5
1	En su punto de vista deberían mejorar las técnicas y didácticas que se utilizan en la gestión y creación de clases en Google Classroom.					
2	En su opinión la interacción con el docente es buena la mayoría del tiempo con la calidad de conexión de red que posee el departamento académico.					
3	En su opinión el uso de buenas técnicas y didácticas permiten mayor concentración e interés durante la educación virtual.					
4	Considera usted que se manifestaron interrupciones en la enseñanza sincrónica efectuada mediante videoconferencias por problemas de conexión a internet.					
5	Considera Usted que Las evaluaciones en línea se efectuaron de manera ininterrumpida por conexión de red.					
6	Utilizó las horas de estudio durante la noche para ver videos, repasar su material, para entender mejor los temas de la asignatura.					
7	En su opinión su compromiso de estudiante ha disminuido durante la educación virtual.					
8	En su opinión la concentración durante las clases virtuales se ha visto afectada por la calidad de conexión de red.					
9	En su punto de vista el interés es un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.					
10	Percibe usted que los distractores son mucho más durante el desarrollo de una clase en modalidad virtual.					
11	Percibe usted que se siente satisfecho en la interacción que tiene con el docente mediante su equipo tecnológico.					
12	Considera usted que los distractores son un factor importante en el desarrollo de la educación virtual.					
13	Piensa usted que el compromiso de los docentes en el desarrollo de la modalidad virtual es superior que durante la modalidad presencial.					

14	Piensa usted que le genera interés en obtener acceso al uso de nuevas herramientas digitales.					
15	En su opinión su compromiso de estudiante ha disminuido durante la educación virtual.					
16	En su punto de vista aumenta la satisfacción al obtener buenos resultados en la entrega de tareas asignadas.					
17	Usted piensa que se puede mejorar las habilidades de manejo de herramientas digitales mediante asignación de tareas en los distintos cursos académicos.					
18	Usted piensa que el resultado de su aprendizaje puede ser afectado por no contar con una estable conexión de red para sus clases virtuales.					
19	En su punto de vista los docentes tienen los conocimientos necesarios en el manejo de herramientas digitales.					
20	En su punto de vista los resultados de aprendizaje pueden mejorar mediante la continua asignación de tareas en la modalidad virtual.					

FICHA DE EVALUACION DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTO

Apellidos y nombre del experto: TTG. FAP Aurelio Crovetto Yañez

Institución donde Labora: EOFAP

Autor del instrumento: STTE FAH Alexis Josué Ortez Torres

Cuestionario #1 "Tecnologías de la Información y Comunicación"

ESCUELA DE OFICIALES DE LA FUERZA AÉREA DEL PERÚ



ANEXO N° 5

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO 1 "TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN"

ITEMS	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (Si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Es importante, debe ser incluido		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	✓		✓		✓		✓		✓			
2	✓		✓		✓		✓		✓			
3	✓		✓		✓		✓		✓			
4	✓		✓		✓		✓		✓			
5	✓		✓		✓		✓		✓			
6	✓		✓		✓		✓		✓			
7	✓		✓		✓		✓		✓			
8	✓		✓		✓		✓		✓			
9	✓		✓		✓		✓		✓			
10	✓		✓		✓		✓		✓			
11	✓		✓		✓		✓		✓			
12	✓		✓		✓		✓		✓			
13	✓		✓		✓		✓		✓			
14	✓		✓		✓		✓		✓			
15	✓		✓		✓		✓		✓			
VALIDACIÓN												
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										✓		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la Investigación.										✓		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.										✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la Información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										✓		
VALIDEZ												
APLICABLE					✓	NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
FIRMA:						FECHA:						
						29- SET. 2002						

FICHA DE EVALUACION DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTO

Apellidos y nombre del experto: TTG. FAP Aurelio Crovetto Yañez

Institución donde Labora: EOFAP

Autor del instrumento: STTE FAH Alexis Josué Ortez Torres

Cuestionario #2 "Desempeño Académico"

ESCUELA DE OFICIALES DE LA FUERZA AÉREA DEL PERÚ



ANEXO N° 5

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
CUESTIONARIO 1 "DESEMPEÑO ACADÉMICO"

ITEMS	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (Si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Es importante, debe ser incluido		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	✓		✓		✓		✓		✓			
2	✓		✓		✓		✓		✓			
3	✓		✓		✓		✓		✓			
4	✓		✓		✓		✓		✓			
5	✓		✓		✓		✓		✓			
6	✓		✓		✓		✓		✓			
7	✓		✓		✓		✓		✓			
8	✓		✓		✓		✓		✓			
9	✓		✓		✓		✓		✓			
10	✓		✓		✓		✓		✓			
11	✓		✓		✓		✓		✓			
12	✓		✓		✓		✓		✓			
13	✓		✓		✓		✓		✓			
14	✓		✓		✓		✓		✓			
15	✓		✓		✓		✓		✓			
VALIDACIÓN												
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										✓		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la Investigación.										✓		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.										✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la Información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										✓		
VALIDEZ												
APLICABLE					✓	NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
FIRMA:						FECHA:						
						29-SET. 2022						

FICHA DE EVALUACION DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTO

Apellidos y nombre del experto: Magister Fanny Aparicio

Institución donde Labora: EOFAP

Autor del instrumento STTE FAH Alexis Josué Ortez Torres

Cuestionario #1 "Tecnologías de la Información y Comunicación"

ESCUELA DE OFICIALES DE LA FUERZA AÉREA DEL PERÚ



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO I "TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN"

ÍTEMS	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (Si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Es importante, debe ser incluido		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	X		X		X		X		X			
2	X		X		X		X		X			
3	X		X		X		X		X			
4	X		X		X		X		X			
5	X		X		X		X		X			
6	X		X		X		X		X			
7	X		X		X		X		X			
8	X		X		X		X		X			
9	X		X		X		X		X			
10	X		X		X		X		X			
11	X		X		X		X		X			
12	X		X		X		X		X			
13	X		X		X		X		X			
14	X		X		X		X		X			
15	X		X		X		X		X			
VALIDACIÓN												
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la Investigación.										X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.										X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										X		
VALIDEZ												
APLICABLE				X		NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
FIRMA:						FECHA:						
						30-set-2022						

FICHA DE EVALUACION DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTO

Apellidos y nombre del experto: Magister Fanny Aparicio

Institución donde Labora: EOFAP

Autor del instrumento STTE FAH Alexis Josué Ortez Torres

Cuestionario #2 "Desempeño Académico."

ESCUELA DE OFICIALES DE LA FUERZA AÉREA DEL PERÚ



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO 2 "DESEMPEÑO ACADEMICO"

ÍTEM	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (Si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia Interna		Es Importante, debe ser incluido		Lenguaje adecuado con el nivel del Informante		Mide lo que pretende			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	X		X		X		X		X			
2	X		X		X		X		X			
3	X		X		X		X		X			
4	X		X		X		X		X			
5	X		X		X		X		X			
6	X		X		X		X		X			
7	X		X		X		X		X			
8	X		X		X		X		X			
9	X		X		X		X		X			
10	X		X		X		X		X			
11	X		X		X		X		X			
12	X		X		X		X		X			
13	X		X		X		X		X			
14	X		X		X		X		X			
15	X		X		X		X		X			
VALIDACIÓN												
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la Investigación.										X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.										X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										X		
VALIDEZ												
APLICABLE					X	NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
FIRMA:						FECHA:						
						30-Set-2022						

Anexo "D"

Base de datos y resultados de aplicación estadística en

Tecnología de la Información y Comunicación: Archivo Anexo al trabajo de Investigación.

Desempeño Académico: Archivo Anexo al trabajo de Investigación.

CUESTIONARIO 1: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN																								
APELLIDO DEL ENCUESTADO	INTERNET						PLATAFORMAS EDUCATIVAS									HERRAMIENTAS DIGITALES				TOTAL GENERAL				
	1	2	3	4	5	6	TOTAL POR DIMENSION	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL POR DIMENSION	16	17		18	19	TOTAL POR DIMENSION	
Salgado	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	2	3	5	5	4	4	4	2	3	4	4	3	4	
Ortega	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Chirinos	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4
Negrillo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Manrique	5	1	1	1	1	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	4	5	1	3	2	2
Castañeda	5	1	1	5	5	5	4	1	1	1	4	4	5	4	5	5	3	5	2	4	5	4	4	4
Huerta	5	2	2	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4
Berrios	5	1	2	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4
Delgado	5	2	2	3	4	5	4	3	4	2	5	4	3	1	3	4	3	5	3	5	5	5	4	4
Araoz	5	4	3	5	5	5	5	5	3	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4
Diaz	5	2	2	4	4	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4
Llaja	4	4	3	5	5	3	4	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
Donayre	5	2	2	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4
Vilcapoma	5	1	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Salcedo	5	2	3	5	3	4	4	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3
Checa	5	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Cayo	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
Sandoval	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colorado	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Fernandez	4	2	2	4	4	5	4	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	4	4	3	3	3
Melendez	5	3	3	5	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
Lopez	5	1	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	4	4	4
Miranda	5	1	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Maydana	5	4	1	5	5	5	4	5	5	4	3	5	3	4	3	3	4	1	4	4	5	4	4	4
Huanqui	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	2	5	5	4	4	4

Nuñez	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	4	4	4	2	2	4	3	4	
Solis	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4
Ampuero	4	2	1	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Perez G	5	1	3	5	4	5	4	4	3	3	3	2	1	4	3	3	4	2	5	5	4	4	3	3
Atoche	4	5	5	4	3	3	4	2	3	3	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	2	3	4	4
Miñan	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Villacorta	5	2	2	5	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4
Vertiz	5	1	1	5	5	5	4	5	5	5	2	3	4	5	5	1	4	3	5	5	5	5	4	4
Diaz S	5	1	3	4	3	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4
Romero	5	2	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5
Quispe G	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4
Collazos	5	5	3	4	4	5	4	2	3	2	2	2	2	2	4	2	2	4	3	4	4	4	3	3
Gonzales D	5	2	3	5	3	5	4	4	4	4	5	3	1	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4
Miranda	4	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Callapiña	5	5	4	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	3	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4
Linares	5	3	3	5	5	4	4	4	4	5	5	3	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4
Chavez L	5	1	1	4	4	5	3	3	4	4	3	3	2	5	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3
Aguilar	4	4	3	5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	5	4	4	4
Mendoza	5	2	5	5	3	2	4	1	2	4	5	5	2	4	4	2	3	4	4	4	5	4	4	4
Huamiz	5	4	5	4	3	5	4	4	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4
Mallqui	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Calderon	5	2	2	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4
Lette	5	2	2	5	5	5	4	2	4	5	5	5	4	5	2	1	4	5	2	5	5	4	4	4
Carhuallanqui	5	5	1	5	1	5	4	4	2	1	5	5	5	5	2	1	3	5	1	5	5	4	4	4
Cano	5	3	3	5	5	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	4	4	4

CUESTIONARIO 2: DESEMPEÑO ACADEMICO			
PROCESO DE ENSEÑANZA	MOTIVACION	NIVEL DE LOGRO	

APELLIDO DEL ENCUESTADO	1	2	3	4	5	6	TOTAL, POR DIMENSION	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	TOTAL POR DIMENSION	17	18	19	20	TOTAL POR DIMENSION	TOTAL GENERAL
Salgado	4	2	4	4	3	3	3	5	5	3	5	3	5	5	3	2	5	4	4	4	5	4	4	4
Ortega	5	4	4	2	2	4	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	2	3	3
Chirinos	4	3	4	3	2	3	3	5	3	4	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4
Negrillo	4	5	5	1	1	4	3	2	3	5	3	5	4	3	5	2	5	4	5	4	5	5	5	4
Manrique	5	1	1	5	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	3	2
Castañeda	5	5	5	4	2	1	4	2	2	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4
Huerta	4	5	5	4	4	4	4	2	5	4	4	3	4	3	4	2	5	4	4	4	3	4	4	4
Berrios	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Delgado	5	4	3	5	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	3	2	4	4	4
Araoz	3	4	5	2	2	4	3	2	3	4	3	4	3	2	5	2	3	3	4	3	4	4	4	3
Diaz	5	2	4	3	3	5	4	1	3	5	2	5	4	5	5	1	5	4	5	4	5	3	4	4
Llaja	4	2	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
Donayre	5	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Vilcapoma	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4	5
Salcedo	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2	4	3	5	3	4	3	4	3	4	3
Checa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Cayo	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
Sandoval	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Colorado	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Fernandez	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	5	3	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4
Melendez	5	4	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5	4	4	5	3	4	4	5	4	5	5	5	4
Lopez	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Miranda	5	3	3	2	1	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4
Maydana	4	4	3	4	5	3	4	4	4	3	5	5	5	5	5	3	3	4	2	3	3	5	3	4
Huanqui	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Baldarrago	4	3	4	3	3	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	3	4	4	2	3	4	3	3	4
Adrianzen	5	4	4	3	2	3	4	2	3	5	4	5	3	3	3	2	4	3	3	3	4	3	3	3

Aguilar	4	2	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	
Lucas	4	3	4	4	3	2	3	5	3	3	3	4	5	1	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3
Saravia	5	3	5	4	4	2	4	3	4	5	3	4	5	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4
Coronado	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
Carrion	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Calle	5	4	4	3	1	5	4	2	3	5	2	4	2	2	3	2	4	4	3	3	4	2	3	3	3
D. Saravia	5	1	5	5	1	4	4	2	5	5	2	4	1	4	5	1	5	5	3	5	5	3	5	5	4
Silva	2	2	4	5	3	2	3	3	5	5	5	2	5	2	4	3	5	4	4	5	2	3	4	4	4
Castañeda R	5	3	4	4	3	4	4	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	4	1	4	4	4
Reina	5	3	5	4	3	3	4	2	4	5	5	2	5	1	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	4
Cardenas T	5	3	5	4	3	5	4	2	4	5	4	3	2	2	4	2	4	3	5	5	2	5	4	4	4
L Chavez	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Paz	5	5	5	1	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	3	4
Moreno	5	5	5	3	2	5	4	1	3	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	3	5	5	4	4	4
Villareal	4	2	4	4	3	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	2	2	4	4	4	1	4	3	3	3
Marchan	5	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5
Yñoñan	5	1	5	5	1	5	4	1	1	5	5	5	1	1	5	1	5	3	5	5	5	5	5	5	4
Valencia B.	3	2	4	3	3	4	3	3	2	5	4	3	4	2	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3
Año	4	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	2	4	4	5	4	4	5	2	4	4	4	4
Vega	4	2	3	5	3	3	3	4	5	5	5	3	4	2	3	4	4	4	3	5	4	3	4	4	4
Bulnes	5	2	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	4	5	5	2	3	4	4	4
Mantilla	5	2	3	3	3	3	3	3	5	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	4	4	3	3	3	3
Pulido	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	2	4	3	5	1	5	4	4	4
Sigueñas	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	3	5	5	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
Rojas	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	5	2	4	4	4	4
Velasquez	5	5	4	3	4	2	4	4	4	3	5	4	3	3	3	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4
Sanchez G	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
Hernandez	5	4	5	5	3	4	4	4	5	5	5	3	5	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4
Nuñez	4	3	4	4	3	5	4	4	3	4	5	4	4	3	5	1	5	4	4	3	2	4	3	4	4

Solis	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	
Ampuero	4	1	4	4	4	3	3	3	4	5	5	4	5	2	4	4	4	4	4	4	5	1	5	4	4
Perez G	5	2	3	3	4	5	4	5	4	4	2	4	4	4	5	2	4	4	4	5	3	5	4	4	
Atoche	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Miñan	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	
Villacorta	5	5	5	5	3	4	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	
Vertiz	5	1	5	5	5	3	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	4	4	
Diaz S	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	2	4	3	4	4	4	4	4	
Romero	5	4	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	
Quispe G	5	2	4	5	2	3	4	4	5	4	4	3	1	5	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	
Collazos	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	4	3	4	3	3	3	2	4	3	3	
Gonzales D	5	2	5	5	4	3	5	5	5	5	5	3	5	1	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	
Miranda	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
Callapiña	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4	5	3	5	3	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	
Linares	5	5	5	5	5	4	2	2	3	5	5	5	3	3	5	2	5	4	5	3	4	5	4	4	
Chavez L	4	2	4	4	4	3	3	3	4	5	3	3	5	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	
Aguilar	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	5	3	5	4	4	
Mendoza	5	3	5	5	3	2	5	5	5	5	5	3	5	1	4	5	3	4	3	5	3	2	3	4	
Huarniz	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	
Mallqui	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	4	2	3	5	1	2	4	3	3	
Calderon	5	5	5	5	4	5	2	2	5	5	5	5	5	2	5	2	5	4	5	5	2	5	4	4	
Lette	5	2	5	5	5	5	2	2	5	5	2	5	4	5	5	2	5	4	5	5	1	4	4	4	
Carhuallanqui	5	1	5	1	1	2	5	5	5	5	5	1	5	1	1	5	5	4	5	5	1	5	4	3	
Cano	5	3	5	2	3	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	