

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS**



**“HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN PARA
CONVERSACIONES EN EQUIPO EN EL DESARROLLO DE
COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA FIIS - UNAC
2021”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN
ADMINISTRACIÓN**

AUTOR: JOSÉ FARFÁN GARCÍA

ASESOR: Dr. RUFINO ALEJOS IPANAQUE

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS,
GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES**

Callao, 2024

PERÚ

Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA

4%
Falta
similitud




24 Similitud
 de sus fuentes más cercanas
 de entre las fuentes
 mencionadas


24 Similitud de similitudes

Nombre del documento: Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf
 ID del documento: a82727148f96173a27948c17142d79441
 Tamaño del documento original: 227 MB
 Avance:

Deposito: TGA INSCRIPCIÓN UNIDAD DE
 INVESTIGACIÓN
 Fecha de depósito: 11/01/2024
 Tipo de carga: Inicial
 Fecha de fin de análisis: 11/01/2024

Número de páginas: 215/215
 Número de palabras: 140.000

Ubicación de los similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripción	Similitud	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.un.edu Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (23) palabras
4	ifl.farfana.com Competencia digital de los docentes y desarrollo profesional... Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (24) palabras
2	investigacion.un.edu.pe Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (24) palabras
4	investigacion.un.edu.pe Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (24) palabras
5	investigacion.un.edu.pe Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (24) palabras

Fuentes con similitudes fortísimas

Nº	Descripción	Similitud	Ubicaciones	Datos adicionales
1	investigacion.un.edu.pe Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (24) palabras
2	www.un.edu Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (24) palabras
3	www.un.edu Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (24) palabras
4	investigacion.un.edu.pe Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (24) palabras
4	www.un.edu Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf - Tesis Doctorado - JOSE FARFAN GARCIA.pdf 2 Fuentes detectadas	4 3%		2 Fuentes detectadas - 19 (24) palabras

Fuentes mencionadas sin similitudes detectadas: Estas fuentes han sido citadas en el documento, pero no se detectaron similitudes.

- 1 [UN](#) <https://www.un.edu.pe/>
- 2 [UN](#) <http://aportacion.iaa.com.pe/iaa-444.pdf>
- 3 [UN](#) <https://www.un.edu.pe/>
- 4 [UN](#) <https://www.un.edu.pe/>
- 4 [UN](#) <https://www.un.edu.pe/>

INFORMACIÓN BÁSICA

Facultad	Ciencias Administrativas
Unidad de Investigación de Posgrado	
Título	HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN PARA CONVERSACIONES EN EQUIPO EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA FIIS - UNAC 2021
Autor:	Mg. JOSÉ FARFÁN GARCÍA Código ORCID: 0000-0002-6052-3036 DNI: 07365739
Asesor:	DR. RUFINO ALEJOS IPANAQUÉ Código ORCID: 0000-0002-9478-3370 DNI: 25446892
Lugar de ejecución:	FIIS UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
Unidad de Análisis:	DOCENTES DE LA FIIS - UNAC
Tipo de Investigación:	Básica, transversal
Enfoque:	Cuantitativo
Diseño de investigación:	No experimental, correlacional
Tema OCDE:	5.02.04 Negocios, Administración

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO:

Dr. Julio Wilmer Tarazona Padilla	Presidente
Dr. Víctor Hugo Duran Herrera	Secretario
Dr. Luis Alberto De la Torre Collao	Miembro
Dra. Florcita Hermoja Aldana Trejo	Miembro
Dr. Rufino Alejos Ipanaqué	Asesor

N° de libro : 01

N° de folio : 130

N° de acta : 028

Fecha de aprobación de tesis: 20 de noviembre de 2024

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios por guiarnos por el camino indicado, a nuestros familiares, quienes con su paciencia nos apoyaron y confiaron en nuestra formación académica.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero agradecimiento a nuestros docentes del doctorado por sus enseñanzas, a nuestro asesor Dr. Rufino Alejos Ipanaqué por aporte y sugerencias durante el desarrollo de la presente tesis.

ÌNDICE	
RESUMEN.....	11
ABSTRACT.....	12
RIEPILOGO.....	13
INTRODUCCIÓN.....	14
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	15
1.2. Formulación del problema.....	17
1.3. Objetivos.....	17
1.4. Justificación.....	18
1.5. Delimitantes de la investigación.....	18
II. MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes: Internacional y nacional.....	20
2.2. Bases teóricas.....	24
2.3. Marco conceptual 2.3.1. Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo.....	33
2.4. Definición de términos.....	33
2.5. Enfoque filosófico.....	36
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	37
3.1. Hipótesis.....	37
3.1.1. Operacionalización de variables.....	38
IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....	41
4.1. Diseño metodológico.....	41
4.2. Método de investigación.....	41

4.3. Población muestra	42
Tabla 1 <i>Población</i>	42
4.4. Lugar de estudio	42
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	42
4.6. Análisis y procesamiento de datos	43
4.7. Aspectos éticos en investigación	44
V. RESULTADOS	45
5.1. Resultados descriptivos	45
5.2. Resultados inferenciales	70
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	78
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	78
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios .	79
6.3. Responsabilidad ética	81
VII. CONCLUSIONES.....	82
VIII. RECOMENDACIONES.....	84
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
ANEXOS.....	90
<i>Anexo 1 Matriz de consistencia</i>	91
<i>Anexo 2</i>	94
ESCALA PARA HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN PARA CONVERSACIONES EN EQUIPO	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Población</i>	42
Tabla 2 <i>Estadísticas de fiabilidad</i>	45
Tabla 3 <i>Género de los participantes</i>	45
Tabla 4 <i>Google Meet</i>	46
Tabla 5 <i>Zoom</i>	47
Tabla 6 <i>Telegram</i>	47
Tabla 7 <i>Whatsapp</i>	48
Tabla 8 <i>Facebook</i>	49
9.....	51
Tabla 10 <i>Google Drive</i>	51
Tabla 11 <i>Google Calendar</i>	52
12.....	53
Tabla 13 <i>Convertir PDF a Word</i>	53
Tabla 14 <i>Convertir PDF a Imágenes</i>	54
15.....	55
Tabla 16 <i>Comprimir PDF</i>	56
Tabla 17 <i>Editar PDF</i>	56
18.....	58
Tabla 19 <i>Google Forms</i>	58
Tabla 20 <i>Kahoot</i>	59
Tabla 21 <i>Webquest</i>	60
Tabla 22 <i>Valores misionales FIIS-UNAC</i>	60
Tabla 23 <i>Capacitación continua</i>	61

Tabla 24 <i>Uso de tecnologías digitales</i>	62
Tabla 25 <i>Interfaz de navegación</i>	63
Tabla 26 <i>Interactividad</i>	63
Tabla 27 <i>Programación de actividades académicas</i>	64
Tabla 28 <i>Contenidos académicos</i>	65
Tabla 29 <i>Evaluación Síncrona</i>	65
Tabla 30 <i>Evaluación asíncrona</i>	66
Tabla 31 <i>Plataforma SGA-UNAC</i>	67
Tabla 32 <i>Evaluación de opción múltiple</i>	68
Tabla 33 <i>Evaluación de desarrollo</i>	68
Tabla 34 <i>Evaluación teórica</i>	69
Tabla 35 <i>Evaluación de laboratorio</i>	70
Tabla 36 <i>Prueba de normalidad de variables</i>	71
Tabla 37 <i>Pruebas de normalidad de dimensiones</i>	71
Tabla 38 <i>Coeficiente de correlación de las variables</i>	72
Tabla 39 <i>Coeficiente de correlación de la Hipótesis Específica 1</i>	73
Tabla 40 <i>Coeficiente de Correlación de la Hipótesis 2</i>	74
Tabla 41 <i>Coeficiente de Correlación de la Hipótesis Específica 3</i>	75
Tabla 42 <i>Coeficiente de Correlación de la Hipótesis Específica 4</i>	76

RESUMEN

Se ha llevado a cabo un estudio sobre la influencia de las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo en diversas áreas de competencia en docentes de la FIIS – UNAC, para el cual, se planteó un diseño metodológico de investigación no experimental, ya que no se ha intervenido las variables; es de corte transversal en la que se midió en una sola oportunidad, en circunstancias en que la COVID-19 obligaba a internarse en el mundo de la tecnología; es de orden correlacional porque se ha relacionado dos variables dependientes. Es una investigación de tipo básico dado que su naturaleza permitió confluir las teorías de las ciencias de la comunicación y las ciencias tecnológicas sobre competencias digitales. El método utilizado fue el hipotético deductivo, para el cual se formuló hipótesis que fueron contrastados deduciendo sus resultados. Se aplicó encuestas a través del cuestionario de 18 ítems para la variable herramientas de comunicación para conversaciones en equipo; y, 14 ítems para la variable competencias digitales. Fueron 44 docentes de la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Nacional del Callao que colaboraron en las mediciones. La validación de datos se dio con la prueba de Alfa de Cronbach que resultó 0.940 considerándose de alta consistencia. Se encontró una correlación positiva moderada con el r de Pearson entre el uso de estas herramientas y las competencias digitales ($r = 0.499$, $p < 0.01$), así como una relación positiva moderada con los recursos digitales ($r = 0.371$, $p < 0.05$) y la pedagogía digital ($r = 0.431$, $p < 0.01$). Sin embargo, aunque se observó una correlación débilmente positiva con las competencias profesionales ($r = 0.244$), esta no fue estadísticamente significativa ($p > 0.05$). Por otro lado, se identificó una correlación moderada a fuerte y altamente significativa entre el uso de estas herramientas y la evaluación digital ($r = 0.535$, $p < 0.01$). En conclusión, se destaca la importancia del uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo en la promoción y el desarrollo de competencias digitales, así como en la mejora de la pedagogía y la evaluación digital en el ámbito educativo. Palabras clave: Herramientas de comunicación, competencias digitales

ABSTRACT

A study has been conducted on the influence of communication tools for team conversations in various competency areas in teachers at the FIIS - UNAC. For this purpose, a non-experimental research design was proposed, as the variables were not manipulated; it is cross-sectional, measuring at a single point in time, during circumstances when COVID-19 forced immersion into the world of technology; it is correlational because two dependent variables have been related. It is basic research since its nature allowed the convergence of theories from communication sciences and technological sciences on digital competencies. The hypothetical-deductive method was used, for which hypotheses were formulated and tested by deducing their results. Surveys were conducted using an 18-item questionnaire for the communication tools for team conversations variable, and 14 items for the digital competencies variable. 44 teachers from the Faculty of Industrial Engineering and Systems at the National University of Callao participated in the measurements. Data validation was performed using the Cronbach's Alpha test, resulting in 0.940, indicating high consistency. A moderately positive correlation was found with Pearson's r between the use of these tools and digital competencies ($r = 0.499$, $p < 0.01$), as well as a moderately positive relationship with digital resources ($r = 0.371$, $p < 0.05$) and digital pedagogy ($r = 0.431$, $p < 0.01$). However, although a weakly positive correlation was observed with professional competencies ($r = 0.244$), it was not statistically significant ($p > 0.05$). On the other hand, a moderately to strongly positive and highly significant correlation was identified between the use of these tools and digital assessment ($r = 0.535$, $p < 0.01$). In conclusion, the importance of using communication tools for team conversations in promoting and developing digital competencies, as well as improving digital pedagogy and assessment in the educational field, is highlighted.

Keywords: Communication tools, digital competencies

RIEPILOGO

È stato condotto uno studio sull'influenza degli strumenti di comunicazione per le conversazioni di gruppo in diverse aree di competenza degli insegnanti della FIIS - UNAC. Per questo è stato proposto un disegno di ricerca non sperimentale, in quanto le variabili non sono state manipolate; è trasversale, misura in un singolo momento nel tempo, durante le circostanze in cui il COVID-19 ha costretto l'immersione nel mondo della tecnologia; è correlazionale perché due variabili dipendenti erano correlate. Si tratta di ricerca di base, poiché la sua natura ha consentito la convergenza delle teorie delle scienze della comunicazione e delle scienze tecnologiche sulle competenze digitali. È stato utilizzato il metodo ipotetico-deduttivo, per il quale le ipotesi sono state formulate e verificate deducendone i risultati. La ricerca è stata condotta utilizzando un questionario con 18 item per la variabile strumenti di comunicazione per le conversazioni di gruppo e 14 item per la variabile competenze digitali. Alle misurazioni hanno partecipato 44 professori della Facoltà di Ingegneria e Sistemi Industriali dell'Università Nazionale di Callao. La validazione dei dati è stata eseguita utilizzando il test Alpha di Cronbach, ottenendo un risultato di 0,940, che indica un'elevata coerenza. È stata riscontrata una moderata correlazione positiva con l'r di Pearson tra l'uso di questi strumenti e le competenze digitali ($r = 0,499$, $p < 0,01$), così come una moderata relazione positiva con le risorse digitali ($r = 0,371$, $p < 0,05$) e pedagogia digitale ($r = 0,431$, $p < 0,01$). Tuttavia, sebbene sia stata osservata una correlazione debolmente positiva con le competenze professionali ($r = 0,244$), essa non era statisticamente significativa ($p > 0,05$). D'altra parte, è stata identificata una correlazione da moderata a forte e altamente significativa tra l'uso di questi strumenti e la valutazione digitale ($r = 0,535$, $p < 0,01$). In conclusione, viene evidenziata l'importanza di utilizzare strumenti di comunicazione per le conversazioni di gruppo nella promozione e nello sviluppo delle competenze digitali, nonché nel miglioramento della pedagogia e della valutazione digitale in ambito educativo.

Parole chiave: Strumenti di comunicazione, competenze digitali

INTRODUCCIÓN

La presente investigación que tiene el nombre de “Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo en el desarrollo de competencias digitales de docentes de la FIIS – UNAC, 2021” se trata de observar la realidad en la era actual, la adquisición de nuevas herramientas digitales se presenta como imperativa. Estas tecnologías no solo optimizan la eficiencia y productividad, sino que también son fundamentales para mantenerse actualizado en un mundo cada vez más digitalizado. La capacidad de adaptarse y aprovechar las herramientas digitales es esencial para el crecimiento personal y profesional en un entorno en constante evolución, en la medida en que son momentos importantes para la comunidad educativa, comprender lo que la tecnología nos depara en los tiempos en que todo cambia a gran velocidad. La investigación, incluye en su primer capítulo, el Planteamiento del Problema, donde se describe la realidad problemática, la formulación del problema, los objetivos, la justificación y las limitantes de la misma. En el segundo capítulo se presenta el Marco Teórico que fundamenta cada una de las variables consideradas, los antecedentes, bases teóricas, conceptuales y la definición de términos. El tercer capítulo contiene la hipótesis, variables, y las definiciones conceptuales de las variables. El diseño metodológico se ha considerado ubicar en el capítulo cuarto, tipo, nivel y diseño de la investigación, el método, población y muestra, el lugar de estudio, técnica e instrumentos que utilizaremos en la investigación, análisis y procesamiento de datos. En la siguiente etapa se desarrolla ampliamente los resultados descriptivos e inferenciales. En la parte subsiguiente se presenta la discusión de resultados para finalmente, concluir y recomendar las deducciones halladas, las referencias y anexos del estudio.

El Autor
Mg. José Farfán G.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Creemos a ciencia cierta, que el actual momento en que la humanidad entera esta sobresaltada por la emergencia sanitaria, ningún cálculo racionalmente aceptable pudo prevenir, sea el ordenamiento de la salud, económico, social, ecológico, político o de cualquier otro tipo. Las organizaciones se ven afectadas en su esencia funcional, la distancia física social, removi6 los cimientos del modelo de producci6n que acoge la presencia humana en la actividad productora, independientemente del trabajo administrativo que, si pudo hacerse con el uso de la inform6tica en el manejo de la informaci6n a trav6s de medios electr6nicos. Las actividades acad6micas no son ajenas al impacto de este hecho, los docentes de la carrera de sistemas tienen el reto mayor, explorando metodologías novedosas y utilizar las tecnologías de informaci6n y comunicaciones (Tics), para dinamizar los contenidos acad6micos o la interconectividad entre educandos con el fin de promover el aprendizaje y generar nuevas soluciones y experiencias (Martínez Paz & Toscano Menocal, 2021). Los procesos de formaci6n educativa, exigen a los docentes a buscar las vías y los recursos que permite la recontextualizaci6n del conocimiento especializado, en cantidad y calidad en el manejo de los medios de tratamiento de la informaci6n y las comunicaciones (Ferrer Díaz & Gómez Sánchez, 2021). Según la Organizaci6n Mundial de la Salud (OMS) el 2020 trajo consigo muchos cambios donde la poblaci6n de todos los países y las empresas se vieron obligados a adaptarse con inusitada velocidad para sobrevivir de la mano con la tecnología (OMS, 2020), situaci6n que compromete a revisar las capacidades que en los ámbitos de la educaci6n superior, amerita su tratamiento, la actividad educativa se vio paralizada por el cierre de escuelas, colegios, institutos, universidades por el COVID-19, con 2 millones de escolares y 800 mil universitarios afectados (Gesti6n, 2020), se tuvo que promover la adopci6n de recursos digitales y en línea para impulsar la continuidad educativa a trav6s del proceso de enseñaanza-aprendizaje virtual, para el cual la Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) recomienda “identificar recursos disponibles con licencias abiertas, así como herramientas para el aprendizaje virtual, trabaja con socios que incluye a el EdTech Hub actualizando la lista de

recursos y herramientas digitales disponibles para estudiantes y maestros” (ACNUR, 2020); eso hace que las necesidades educacionales vienen retando una vez más para atender con eficacia, la proyección de Rivera (2016) cabe exactamente en la actual realidad cuando imputa el desafío a la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, particularmente a sus actores principales: docentes y estudiantes, ya que la asimilación de los contenidos por el que aprende debe estar en función del desarrollo de las competencias previsto en el perfil profesional, ello exige una gestión docente a partir de métodos formativos innovadores, que propicien el desarrollo del pensamiento teórico-sistémico, crítico y creativo, en íntima relación con los valores y ética de trabajo, como condiciones esenciales en el proceso de la formación y / o consolidación de las competencias profesionales (Rivera Michelena, 2016); en el afán de concordar con la realidad, la universidad peruana, tiene el compromiso de realizar un análisis exhaustivo sobre las capacidades que los docentes poseen y deben poseer a raíz de los nuevos acontecimientos, incorporando las nuevas capacidades digitales como parte de la contribución que la sociedad espera para lograr profesionales capaces de incorporar las herramientas digitales en su actividad profesional, lo que nos lleva a afiliar un conjunto de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo que las organizaciones demandan para operar con efectividad, es por eso que, siendo una inquietud objetiva, nos atrevemos a preguntarnos: ¿existen herramientas de comunicación que permitan confrontar las limitaciones de distancia sanitaria en la interacción empresarial?, ¿será que las capacidades digitales para docentes y estudiantes son elementos obligatorios hoy en día?, ¿el uso de la digitalización hace que los profesionales en sistemas sean más competentes?, ¿se puede combinar los medios electrónicos para cumplir con las labores académicas?, ¿la universidad y la facultad de sistemas están en condiciones de promover el uso de sistemas digitales?, ¿los docentes de la FIIS se encuentran en pleno dominio de las nuevas herramientas digitales y a la vez hacer uso en su labor académica?, responderemos a partir de la presente investigación, considerando que es lo relevante para los nuevos tiempos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿De qué manera las Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen sobre las competencias digitales en Docentes de la FIIS - UNAC?

1.2.2. Problemas específicos

¿De qué manera las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en las competencias profesionales?

¿De qué manera las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en los recursos digitales?

¿De qué manera las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la pedagogía digital?

¿De qué manera las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la evaluación digital?

1.3. Objetivos.

1.3.1. Objetivo general

Determinar la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen sobre las competencias digitales en Docentes de la FIIS - UNAC

1.3.2. Objetivos específicos

Establecer la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en las competencias profesionales

Establecer la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en los recursos digitales

Establecer la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la pedagogía digital Establecer la manera

en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la evaluación digital

Justificación

La justificación se extiende a docentes y estudiantes de la FIIS de la UNAC, por lo que las indagaciones tienen un carácter objetivo, por la razón que, durante el período de estudio se ha tenido la participación en el ejercicio pleno de la actividad académica. La justificación también incluye el aspecto social ya que es de entendimiento público, la participación directa de docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que la participación indirecta se dará cuando los profesionales en sistemas actúen en las labores profesionales en las diferentes organizaciones donde se encuentran desarrollándose sus capacidades. La justificación metodológica es necesaria, dado que los métodos, técnicas e instrumentos se han validado por la opinión de expertos, de tal manera que la investigación toma consistencia fundamentada, además, los dispositivos electrónicos e instrumentales son de uso obligatorio en la FIIS como parte de su actividad académica.

1.4. Delimitantes de la investigación

Las delimitantes de la presente investigación, están determinadas por la particularidad del estudio, sobre las indagaciones que se desenvuelven entre las actividades que se desarrollan con tecnologías, se aplican durante el período de actividad académica.

1.5.1. Delimitante teórica

La delimitante teórica corresponde a partir de las observaciones que se ha realizado a las dos variables consideradas, se analizó empíricamente y se presenta los resultados que permite incorporar conocimientos que favorezcan a los actores intervinientes del estudio, docentes y estudiantes pueden beneficiarse con las conclusiones.

1.5.2. Delimitante Temporal

La delimitante temporal, ha sido motivo de ejecutarse durante los semestres académicos 2021-A y 2021-B, fue una referencia, dado que, en situación de emergencia sanitaria, se ha tenido la obligatoriedad del uso de herramientas tecnológicas que se tuvieron que implementar.

1.5.3. Delimitante espacial

La delimitante espacial, responde a la configuración de formatos virtuales, aprovechando la condición que tanto docentes como estudiantes, se han relacionado en forma electrónica o digital, para cuyo efecto se ha tenido que adaptar con elementos informáticos que han tenido que incorporarse al quehacer universitario; sin embargo, no se puede soslayar la infraestructura de la FIIS-UNAC como base del espacio académico virtual o presencial que acoge a los actores participantes de la presente investigación.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes: Internacional y nacional

2.1.1. Antecedentes internacionales

En la tesis de **Martínez, Tijerino y Rodríguez** (2020) presentado a la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, el título fue “Herramientas de comunicación y socialización utilizadas por los estudiantes de cuarto año de la carrera de Informática educativa de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, en el proceso de formación académica durante el I semestre 2019”, mientras que el objetivo que proyectó fue la de analizar las herramientas de comunicación y socialización utilizadas por los estudiantes de cuarto año de la carrera de Informática educativa de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, en el proceso de formación académicas durante el I semestre 2019, los resultados de esta investigación reflejan que el uso de las herramientas de comunicación utilizadas como medio de aprendizaje por el estudiante crea un aporte significativo en la formación académica profesional, reforzando el aprendizaje obtenido dentro del aula de clases por medio de estudiante-docente y fuera de ella como un aprendizaje independiente (Martínez Rosales et al., 2019), es pertinente que las universidad a nivel global, vienen adoptando el uso de tecnologías incluyendo la comunicación, veremos el comportamiento de los mismos elementos en la facultad y universidad materia de estudio.

Anleu (2017) presenta un estudio de tesis titulado “Aportes de la red social facebook en el campo de la comunicación digital”, presentado en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Ciencias de la Comunicación, este trabajo permitió conocer la evolución y transformación de la comunicación digital que particularmente se orientó a las redes de plataformas sociales como el facebook, esto llevó a deducir que las herramientas digitales de mayor contribución y relevancia a la humanidad es el facebook, por lo mismo, dentro de las actividades de comunicación entre docentes y estudiantes, se explica que la red social de facebook tuvo un giro de 360 grados, no sin antes, observar que se usan a través de los medios no analógicos, es decir los sistemas digitales en

mayor dimensión (Anleu Mejía, 2017), se hace importante conocer, cómo los medios de comunicación digital, vienen tomando vigencia actual, en algunos casos se hace obligatorio, será parte de nuestra observación.

Presentado a la Universidad Gabriela Mistral UCINF de Chile, **Sánchez y Zara** (2019) realizaron la tesis “Competencia digital docente: Estudio descriptivo sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza”, con el objetivo de identificar el nivel de formación en competencias digitales y uso de TIC de los docentes de la escuela de Salud e Ingeniería del Instituto Profesional de Chile sede Rancagua, el autor Se lleva a cabo un estudio de carácter mixto en el cual se combinan dos enfoques investigativos cualitativo y cuantitativo, para ello los instrumentos utilizados en la recolección de datos permitieron indagar respecto a identificar el nivel de formación en competencia TIC, conocer la dotación y los medios tecnológicos de los que disponen y analizar el nivel de formación en competencias TIC y el uso de las mismas. En la presente investigación se analizaron los resultados obtenidos a través de un grupo de docentes de la Escuela de Salud e Ingeniería del Instituto Profesional de Chile sede Rancagua, entregando las implicancias respecto al uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza (Sánchez Leyton & Zaraff López, 2019).

La tesis “Competencias digitales en docentes: búsqueda y validación de información en la red” presentado por **Gonzales, Leyton y Parra** (2016) a la Universidad Libre de Colombia, el objetivo planteado fue de diseñar e implementar una estrategia de gestión académica que contribuya al fortalecimiento de competencias digitales: búsqueda y validación de información en la red, en las y los docentes del Colegio Distrital Ciudadela Educativa Bosa, a través de un trabajo in situ que posibilite la fundamentación de una propuesta para el área de Ciencias Naturales, la investigación se propuso desde un enfoque mixto entre lo cuantitativo y lo cualitativo: Las investigaciones con enfoque mixto consiste en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno, puede decirse que surgieron por la complejidad de algunos fenómenos: las relaciones humanas, las enfermedades o el universo. Esta investigación suscribió el paradigma de investigación, interpretativo; debido a que busca aclarar y hacer explícita nuestra comprensión de la práctica de las acciones

humanas al proporcionar una interpretación de ella, teniendo en cuenta que no es posible comprender un acto o suceso en particular sin el contexto donde ocurre (Gonzales Murcia et al., 2016)

2.1.2. Antecedentes nacionales

La investigación de **Aguado** (2017) con el título las herramientas de comunicación de la plataforma Moodle y su asociación con el desarrollo del pensamiento crítico, de los estudiantes de la carrera de Contabilidad de la Universidad Privada de Ica – 2016, tiene como objetivo determinar si las herramientas de comunicación de la Plataforma MOODLE mejoran con el desarrollo del pensamiento Crítico, de estudiantes de la carrera de Contabilidad de la Universidad Privada de Ica en el período de 2016, la investigación es de carácter descriptivo, cuantitativo, se realizó sobre una muestra censal de 38 alumnos matriculados en la carrera de Contabilidad de la Universidad Privada de Ica, que al momento de su inscripción se entregó un “Usuario” y “contraseña” de la plataforma MOODLE, cuyo aplicativo es la que dispone la Universidad para gestionar de forma virtual las actividades académicas, tanto los cursos como la correspondencia, hecho que permitió concluir que la mayoría de estudiantes no utiliza la plataforma en estudio, según refiere que es por la falta de capacitación de dicho aplicativo, para aplicar los foros, el chat, el wiki u otros aplicativos electrónicos, de tal manera que sólo está en uso para la intermediación de descargar o subir trabajos de las clases de los docentes (Aguado Apolaya, 2017), creemos que son las circunstancias que obligan una mejor orientación para utilizar las herramientas digitales que observaremos en la investigación.

De otro lado, **López** (2016) prepara una tesis con el título “Influencia del uso de las herramientas Tic en la enseñanza – aprendizaje del área de comunicación en los alumnos de la I.E CEBA Cushillo Cocha 2016”, el objetivo planteado fue la de determinar la influencia del uso de las herramientas TIC en la enseñanza – aprendizaje del área de comunicación en los alumnos de la I.E CEBA Cushillo Cocha 2016, la técnica que se empleó para la recolección de los datos fue la observación, el instrumento fue ficha de observación y para el análisis de los datos se empleó tablas de porcentaje y promedios, gráficos

estadísticos y la prueba de hipótesis de la influencia del uso de las herramientas TIC en la enseñanza - aprendizaje del área de Comunicación en los alumnos del CEBA del Distrito de Ramón Castilla 2016, así como para el Distrito de Ramón Castilla 2016, el resultado nos lleva a señalar que se ha determinado existe influencia del uso de las herramientas TIC en la enseñanza – aprendizaje, se clasificó dentro del área de Comunicación en los alumnos del 3° grado de educación secundaria de la I.E. CEBA Cushillo Cocha 2016 (López Oliveira, 2016)

En la Universidad Tecnológica del Perú, **Vargas** (2019) presentó una tesis titulada “La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada – 2018”, hecho que llevó a presentar como objetivo la de determinar cómo se relaciona la competencia digital con el uso de aplicaciones Web 2.0 en docentes de una universidad privada – 2018, durante la contrastación del estudio se desarrolló una encuesta a Docentes Universitarios de distintas áreas, edades y profesiones que ejercen la docencia en una universidad privada, de lo cual así resultado demuestra la significativa relación que existe entre la competencia digital y el uso de Aplicaciones Web 2.0 y que tan útil es para estos docentes incluir en los métodos de enseñanza tradicional, la aplicación de tecnologías de la información siendo favorecidos ellos mismos y sus propios alumnos. La investigación se enfoca en la competencia digital, tomando este concepto de autores de importantes publicaciones y tomando como referencia el Marco Común de la Competencia Digital Docente del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España y de la UNESCO con los estándares de las competencias en TIC para docentes. La presente investigación tiene como propósito demostrar la relación entre la competencia digital docente y el uso de las tecnologías y herramientas que ofrece la Web 2.0 en docentes universitarios de una universidad privada - 2018. Además, se describen ciertas herramientas Web 2.0 que sirven como soporte a la educación presencial o para la educación virtual, desde blogs, herramientas para compartir contenidos en la nube y el uso de plataformas de e-learning (Vargas Cárdenas, 2019)

Ante la Universidad de San Martín de Porres, **Espino** (2018) presentó la tesis denominada “Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula”, teniendo como objetivo Determinar la relación que existe entre las competencias digitales de los docentes y el desempeño pedagógico en el aula, en el distrito de Vista Alegre – Nasca, 2018, lo cual se evidencia con los resultados obtenidos al aplicar el coeficiente de correlación de Spearman, cuyo significado bilateral es igual a $3.4799 \times 10^{-85} = 0.000$, menor al nivel de significancia $\alpha = 0.05$, por lo que se determina que las competencias digitales de los docentes se relacionan significativamente con el desempeño pedagógico en el aula, en el distrito de Vista Alegre - Nasca, 2018. El presente estudio científico estableció la relación entre las competencias digitales de los docentes y el desempeño pedagógico en las sesiones de aula, en el distrito de Vista Alegre Nasca 2018, consideró la relación entre las competencias digitales que poseen los docentes con la planificación del trabajo pedagógico, la utilización de recursos virtuales educativos y organización del tiempo del trabajo pedagógico en el aula (Espino Wuffarden, 2018)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teoría de la comunicación

La comunicación se encuentra asociada a todas aquellas actividades que “estudian todo proceso en el que se lleve a cabo la socialización humana, cuya única pretensión es la de dejar huella de su razón, mediante la cultura” (Díaz Castro, 2012), en el sentido más amplio, la comunicación ha servido para el desarrollo significativo de la sociedad humana, la simbología y los signos fueron creados para la contextualización del lenguaje, ha llevado a determinar modelos de estudio donde se analizan los procesos de intercambio de información a través de los sentidos.

En el análisis de **Serrano, Piñuel, Sanz y Arias** (1982) refieren que las especies que han logrado la capacidad de interacción comunicativa se distinguen biológicamente porque disponen de órganos especiales izados para poder desarrollar el trabajo que requiere el intercambio de información; y se distinguen conductualmente porque poseen pautas de comportamiento adecuadas para

que ese trabajo genere información, cuya aptitud permite servirse de la información en la interacción. Los seres humanos adquirieron la capacidad de relacionarse con otros, han superado el intercambio de materias o energías, llegando al estadio evolutivo que accede al manejo de intercambio de información. Para facilitar el análisis, los autores denominan “actores de la comunicación” a cualquier ser vivo que interactúa con otro u otros seres vivos de su misma especie recurriendo al intercambio de información. En el campo científico, donde corresponden los fenómenos comunicativos, la circunstancia de que la comunicación sea una tarea en la que participan los actores humanos, hace de la Teoría de la Comunicación una disciplina abierta, por una parte, al estudio del intercambio de información que está al servicio de fines socio-biológicos (compartidos por muchas especies, incluida la humana) y, por otra parte, al estudio de la comunicación que está al servicio de fines específicamente humanos. Desde otro punto de vista, la Teoría de la Comunicación se abre al estudio de objetos muy diversos: en la tarea comunicativa se recurre al empleo de sustancias materiales sobre las que actúan los actores para producir expresiones: se maneja la energía de cuya modulación proceden las señales e intervienen instrumentos biológicos o tecnológicos para hacer posible la interacción comunicativa (Serrano et al., 1982).

2.2.2. Herramientas comunicativas

Para **Aston** (2020) son aplicativos que operan como una sala virtual de reuniones, donde los integrantes del equipo interactúan, facilitando el diálogo y su participación para intercambiar datos e información trascendente de los contenidos y proyectos, actualizar a otros sobre el progreso, compartir archivos y crear trabajos colaborativos (Aston, 2020), existen muchos programas alternativos que se pueden aplicar para la comunicación formal de la organización, y particularmente para trabajo en equipo, las herramientas los más usuales corresponden a los siguientes software de comunicación destacados que ingresan:

Entornos virtuales

Google Meet: Google Meet es una plataforma de videoconferencia desarrollada por Google. Permite a los usuarios realizar videollamadas y reuniones en línea, facilitando la colaboración y la comunicación a distancia. Es comúnmente utilizado para reuniones de trabajo, clases en línea y otras interacciones virtuales.

Zoom: Zoom es una popular plataforma de comunicación que proporciona servicios de videoconferencia, llamadas en línea, chat y colaboración virtual. Se utiliza ampliamente en entornos profesionales y educativos para facilitar la comunicación en tiempo real entre personas ubicadas en diferentes lugares.

Telegram: Telegram es una aplicación de mensajería instantánea que permite a los usuarios enviar mensajes de texto, fotos, videos y archivos. Destaca por sus funciones de seguridad y privacidad, así como la capacidad de crear canales y grupos con un gran número de miembros.

WhatsApp: WhatsApp es una aplicación de mensajería instantánea propiedad de Facebook. Permite a los usuarios enviar mensajes de texto, realizar llamadas de voz y video, compartir fotos, videos y documentos. Es ampliamente utilizado para la comunicación personal y también en entornos profesionales.

Facebook: Facebook es una red social que conecta a personas de todo el mundo. Permite a los usuarios crear perfiles, compartir contenido, interactuar con amigos mediante publicaciones, comentarios y mensajes privados.

También ofrece funciones como páginas y grupos para diversos intereses y comunidades.

Aplicaciones google

Google Gmail: Gmail es un servicio de correo electrónico gratuito proporcionado por Google. Ofrece funciones avanzadas de organización de correos electrónicos, filtrado de spam, etiquetas, y una interfaz de usuario intuitiva. Es ampliamente utilizado tanto a nivel personal como profesional.

Google Drive: Google Drive es un servicio de almacenamiento en la nube de Google que permite a los usuarios almacenar y compartir archivos en línea. Además del almacenamiento, Google Drive incluye aplicaciones de productividad en línea, como Google Docs, Google Sheets y Google Slides, que permiten la colaboración en tiempo real en documentos, hojas de cálculo y presentaciones.

Google Calendar: Google Calendar es una aplicación de calendario en línea desarrollada por Google. Permite a los usuarios organizar eventos, programar reuniones y recibir recordatorios. La aplicación se sincroniza con otros servicios de Google, como Gmail y Google Drive, facilitando la gestión del tiempo y la programación de eventos.

Google Hangouts: Google Hangouts es una plataforma de comunicación que ofrece mensajería instantánea, videollamadas y llamadas de voz. Permite a los usuarios conectarse y comunicarse en tiempo real. Además, se integra con otros servicios de Google, como Gmail y Google Calendar, para facilitar la planificación de reuniones y la colaboración. Es importante señalar que Google Hangouts ha evolucionado a lo largo del tiempo, y Google ha introducido otras herramientas de comunicación como Google Meet y Google Chat.

Herramientas PDF

Convertir PDF a WORD: Convertir PDF a Word se refiere al proceso de transformar un archivo en formato PDF (Portable Document Format) a un formato editable de procesamiento de texto, como Microsoft Word. Esto permite realizar modificaciones en el contenido del documento utilizando software de procesamiento de texto.

Convertir PDF a Imágenes: Convertir PDF a imágenes implica la conversión de un archivo PDF a varios archivos de imagen, como JPG, PNG o TIFF. Cada página del PDF se convierte en una imagen individual, lo que puede ser útil para compartir o utilizar las páginas del PDF como imágenes separadas.

Bloquear desbloquear PDF: Bloquear y desbloquear PDF se refiere a la capacidad de establecer o eliminar restricciones de seguridad en un archivo PDF. Bloquear un PDF implica establecer contraseñas u otras medidas de seguridad para limitar el acceso o la edición del documento. Desbloquear un PDF implica eliminar estas restricciones para permitir un acceso más amplio.

Comprimir PDF: Comprimir PDF implica reducir el tamaño de un archivo PDF para facilitar su almacenamiento y distribución. La compresión de PDF generalmente se realiza sin perder mucha calidad, permitiendo que el documento sea más fácil de enviar por correo electrónico o de almacenar en dispositivos con espacio limitado.

Editar PDF: Editar PDF se refiere a la capacidad de realizar cambios en el contenido de un archivo PDF. Esto puede incluir la modificación de texto, la inserción de imágenes, la adición de anotaciones y otras ediciones que permitan personalizar el contenido del PDF.

Firmar PDF: Firmar PDF implica agregar una firma electrónica a un documento PDF. Las firmas electrónicas son utilizadas para autenticar la identidad del firmante y proporcionar un nivel de seguridad en la integridad del documento. Esto es común en situaciones donde se requiere una firma para validar un acuerdo o contrato.

Aplicaciones para evaluación

Google Forms: Google Forms es una herramienta de encuestas y formularios en línea desarrollada por Google. Permite a los usuarios crear encuestas, cuestionarios y formularios personalizados. Los formularios se pueden compartir fácilmente a través de enlaces o integrarse en sitios web. Las respuestas se recopilan de manera automática en una hoja de cálculo de Google Sheets, facilitando el análisis de datos.

Kahoot: Kahoot es una plataforma educativa basada en juegos que permite a los educadores crear cuestionarios interactivos, encuestas y juegos de preguntas y respuestas. Los participantes pueden unirse a los juegos utilizando

dispositivos móviles o computadoras, y la plataforma ofrece una experiencia lúdica y participativa en entornos educativos.

Webquest: Una WebQuest es una metodología educativa que implica el uso de recursos en línea para que los estudiantes adquieran conocimientos de manera autónoma. Generalmente, los profesores diseñan actividades estructuradas que guían a los estudiantes a través de la exploración de contenido en la web para alcanzar objetivos educativos específicos. Las WebQuests pueden incluir tareas, preguntas y actividades que fomentan la investigación y el aprendizaje autodirigido.

2.2.3. Las competencias digitales

Según la *European Parliament and the Council desde el 2006*, fue actualizado en el 2017 señalando que la competencia digital se define como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación; asimismo, se refiere a la capacidad de una persona para utilizar, comprender y participar de manera efectiva en el entorno digital. Estas competencias abarcan una variedad de habilidades que van más allá del simple conocimiento técnico y se centran en la capacidad de utilizar la tecnología de manera crítica, creativa y ética; (European Parliament and the Council, 2017) considera algunos de estos aspectos sobre las competencias digitales incluyen:

Compromiso profesional

Valores misionales de una institución (FIIS-UNAC): Los valores misionales de una institución son principios fundamentales que guían y dirigen su propósito central y sus actividades. Estos valores reflejan las creencias y normas éticas que la institución considera fundamentales en la búsqueda de su misión. Pueden incluir conceptos como la integridad, la responsabilidad, la excelencia, la diversidad, la innovación, entre otros. Los valores misionales son esenciales para definir la identidad y el carácter de la institución, así como para establecer un marco ético para la toma de decisiones y las interacciones con sus partes interesadas.

Capacitación continua: La capacitación continua se refiere al proceso de adquirir y mejorar habilidades, conocimientos y competencias a lo largo del tiempo, de manera constante. Este tipo de formación no se limita a una etapa específica de la vida, sino que implica un compromiso continuo con el aprendizaje y el desarrollo profesional. La capacitación continua es esencial en entornos que experimentan cambios rápidos, como el mundo laboral actual, y puede incluir cursos, talleres, seminarios, estudios independientes u otras actividades diseñadas para mantenerse actualizado y mejorar las capacidades individuales.

Recursos digitales

Uso de tecnologías digitales: El uso de tecnologías digitales hace referencia a la aplicación y utilización de herramientas, dispositivos y sistemas basados en la tecnología digital. Esto incluye, pero no se limita a, computadoras, software, aplicaciones móviles, internet, dispositivos electrónicos y cualquier otra tecnología que procese información de manera digital. En diversos contextos, el uso de tecnologías digitales puede abarcar desde la comunicación y el entretenimiento hasta la educación, el trabajo y la innovación.

Interfaz de navegación: La interfaz de navegación es el medio a través del cual un usuario interactúa con un sistema o plataforma, generalmente en el contexto de la navegación por un sitio web, una aplicación o cualquier entorno digital. Incluye elementos visuales, como menús, botones, enlaces y otros elementos interactivos, que permiten a los usuarios moverse y acceder a diferentes secciones o funciones. Una interfaz de navegación bien diseñada facilita la experiencia del usuario al proporcionar un acceso claro y eficiente a la información o funcionalidades deseadas.

Interactividad: La interactividad se refiere a la capacidad de un sistema, aplicación o entorno digital para responder a las acciones del usuario. En un contexto más amplio, implica la participación activa del usuario y la retroalimentación bidireccional entre el usuario y el sistema. La interactividad

puede manifestarse de diversas formas, como hacer clic en botones, desplazarse por contenido, completar formularios o participar en actividades que responden a las acciones del usuario. Una mayor interactividad suele mejorar la experiencia del usuario al hacerla más dinámica y participativa.

Pedagogía digital

Programación de actividades académicas: La programación de actividades académicas se refiere al proceso de planificación y organización de eventos, clases, conferencias, exámenes y otras actividades relacionadas con el ámbito académico. Esto incluye establecer horarios, fechas y ubicaciones para asegurar la correcta ejecución de las actividades educativas. La programación de actividades académicas es esencial para garantizar una distribución efectiva del tiempo y de los recursos, así como para facilitar la coordinación entre profesores, estudiantes y personal administrativo.

Contenidos académicos: Los contenidos académicos son los temas, materiales y conocimientos que forman parte de un programa educativo o curso. Estos contenidos abarcan los conceptos, teorías, datos y habilidades que se espera que los estudiantes adquieran durante su proceso de aprendizaje. Los contenidos académicos pueden presentarse en forma de libros de texto, conferencias, recursos multimedia, asignaciones, proyectos y otras herramientas pedagógicas. La selección y estructuración cuidadosa de los contenidos académicos son fundamentales para el diseño de un plan de estudios efectivo y para el logro de los objetivos educativos establecidos.

Evaluación digital

Evaluación Síncrona: La evaluación síncrona se lleva a cabo en tiempo real, donde tanto el evaluador como el evaluado participan simultáneamente. Esto puede incluir pruebas en línea con límites de tiempo, discusiones en vivo, presentaciones orales, entre otros formatos que requieren la presencia o participación de ambas partes al mismo tiempo.

Evaluación Asíncrona: La evaluación asíncrona no requiere la participación simultánea de evaluador y evaluado. Puede llevarse a cabo en momentos diferentes, y los participantes no necesitan estar conectados en tiempo real. Ejemplos incluyen la revisión de trabajos escritos, foros en línea donde los estudiantes responden a preguntas en diferentes momentos, entre otras formas de evaluación no sincronizada.

Plataforma (SGA-UNAC): La Plataforma SGA-UNAC se refiere a un Sistema de Gestión del Aprendizaje utilizado por la Universidad Nacional del Callao (UNAC). Estos sistemas, también conocidos como LMS (Learning Management Systems), son plataformas en línea diseñadas para gestionar y administrar actividades educativas, contenidos del curso, evaluaciones y la interacción entre profesores y estudiantes.

Evaluación de Opción Múltiple: La evaluación de opción múltiple implica presentar a los evaluados una serie de preguntas con varias respuestas posibles, de las cuales deben seleccionar la respuesta correcta. Este formato es comúnmente utilizado en exámenes y pruebas para evaluar el conocimiento factual y la comprensión de conceptos.

Evaluación de Desarrollo: La evaluación de desarrollo se enfoca en medir las habilidades y competencias prácticas y aplicadas de los evaluados. Puede incluir tareas prácticas, proyectos, presentaciones, actividades en el campo, entre otros, que demuestren la capacidad de aplicar el conocimiento en situaciones prácticas.

Evaluación Teórica: La evaluación teórica se centra en medir el conocimiento conceptual y teórico de un tema. Puede incluir preguntas de ensayo, análisis crítico de teorías y conceptos, y otras formas de evaluación que requieren una comprensión profunda de los fundamentos teóricos de un campo de estudio.

Evaluación de Laboratorio: La evaluación de laboratorio implica la evaluación de habilidades prácticas y experimentales en un entorno de laboratorio. Puede incluir la ejecución y análisis de experimentos, la

interpretación de datos y la presentación de informes basados en la experiencia práctica. Este tipo de evaluación es común en disciplinas científicas y técnicas.

2.3. Marco conceptual 2.3.1. Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo

Es el intercambio de información y conocimiento haciendo uso de los medios multiplataforma disponibles, puestas a disposición de los grupos humanos para la investigación y desarrollo tecnológico de la organización (González, 2016)

2.3.2. Competencias digitales

Se define como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación, supone un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias que se requieren para el uso de los medios digitales y de las tecnologías de información y comunicación (Mondragón, 2017)

2.4. Definición de términos

2.4.1. Acciones colectivas

“Actividades que requieren del esfuerzo coordinado de dos o más individuos. Dicha coordinación puede ser espontánea, a partir de la interacción entre distintos individuos, o puede requerir la intervención de una institución centralizada, un gobierno, que suministre el bien colectivo” (Miller Moya, 2004)

2.4.2. Compromiso profesional

“Grado de involucramiento emocional, intelectual con la organización y con sus retos, está directamente relacionado e incrementará en la medida que los empleados encuentren oportunidades de crecimiento y beneficios que contribuyan a la conciliación vida, familia y trabajo” (Fundación más humano, 2020)

2.4.3. Comunicación externa

Según Miguel Antezana Corrieri, Coordinador Académico y profesor del Diploma Internacional en Comunicación Corporativa de ESAN “es el proceso intercomunicacional que se realiza al interior de las organizaciones a través de distintas formas y niveles, cuyos contenidos contribuyen al logro de sus objetivos y metas planteados” citado en (ESAN, 2018)

2.4.4. Comunicación interna

“Ocurre entre la empresa y todos los agentes externos pero relacionados a ella. Por ejemplo, clientes, proveedores, posibles clientes potenciales, público en general interesado en la marca, acreedores, empresas socias, etc. El objetivo es compartir información, ya sean noticias de la propia empresa, así como de sus productos, servicios o comunicados en particular” (ESAN, 2018)

2.4.5. Contenidos de redes sociales

“Información estructurada y formada en Internet por personas u organizaciones que se conectan a partir de intereses o valores comunes. A través de ellas, se crean relaciones entre individuos o empresas de forma rápida, sin jerarquía o límites físicos” (RDStation, 2020)

2.4.6. Crowdsourcing

Creado por Jeff Howe en 2006 refiriéndose a “un modelo de producción y de solución de problemas para las marcas en marketing” citado en (Barragán Castañeda et al., 2017)

2.4.7. Diseño de sitios web

“Es aquel espacio donde se publicita información en la red digital de la internet, se usando hipertexto, imágenes, texto, multimedia, destinado a la promoción de una persona, se describen las historias y experiencias” (Barba, 2014)

2.4.8. Equipos remotos

“Es el que sus integrantes tienen un objetivo común pero no se encuentran juntos físicamente, se encuentran en diferentes situaciones geográficas, bien porque la organización posee varias sedes o bien porque los trabajadores realizan teletrabajo desde sus casas” (Serer Campos, 2019)

2.4.9. Evaluación digital

“Es una forma de empoderamiento o control, es la emisión de un juicio que dictará que tan buenos o malos somos en algo, tiene un impacto determinante en nuestra vida, pues de esa valoración depende una calificación o una acreditación que afectará nuestro presente o condicionar el futuro”

(Garduño Teiz, 2017)

2.4.10. Gestión de Proyectos

“Llamado también Project Management es una serie de perspectivas teóricas y prácticas que se aplican para administrar, diseñar y orientar los esfuerzos dentro de un proyecto corporativo, civil, tecnológico y de cualquier índole de principio a fin” (Rock, 2019)

2.4.11. Integración de comunicaciones

Philip Kotler define "como la CIM, es el concepto bajo el cual una empresa integra y coordina sus múltiples canales de comunicación para entregar un mensaje claro y consistente con cuidado" citado por (Niagade, 2010)

2.4.12. Mensajería de video

También llamada mensajería instantánea (en inglés: Instant Messaging, acrónimo IM) “es una forma de comunicación en tiempo real entre dos o más personas basada en hipertexto y multimedia, a través de dispositivos conectados ya sea a una red como Internet, o datos móviles (3G, 4G, 4G, 5G LTE) sin importar la distancia que exista entre los dos (o más) dispositivos conectados” (Andujar Vaca & Cruz Martínez, 2017)

2.4.13. Pedagogía digital

“Es designar todos los recursos humanos, tecnológicos y materiales dedicados al aprendizaje de conocimientos y competencias que integran los usos digitales, ya sea presenciales, o a distancia vía Internet. Promueve nuevas formas de enseñar, aprender y trabajar” (Djebara & Dubrac, 2015)

2.4.14. Recursos digitales

“Existen una gran cantidad de recursos y herramientas digitales creadas para facilitar el trabajo y la comunicación de las personas. Todas estas permiten optimizar tiempo, conseguir mejores resultados e ideas innovadoras”

(Bohorquez, 2020)

2.4.15. Trabajo compartido

“El puesto de trabajo compartido o job sharing es una modalidad laboral que consiste, básicamente, en que dos o más personas comparten una función concebida para una sola persona, así como la retribución” (Gómez, 2018)

2.5. Enfoque filosófico

Un enfoque filosófico para el estudio sobre las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo en el desarrollo de competencias digitales de docentes de la FIIS - UNAC 2021, reside en la premisa fundamental de que el conocimiento es un proceso colaborativo y dinámico, en el cual la comunicación efectiva es esencial para la construcción y transferencia de saberes. Esta investigación se sustenta en la idea de que el diálogo abierto y la interacción entre los miembros del equipo docente no solo promueven el intercambio de ideas y experiencias, sino que también constituyen una plataforma para el desarrollo de habilidades digitales, permitiendo a los educadores adaptarse y aprovechar eficazmente las tecnologías emergentes en el entorno educativo. Desde una perspectiva filosófica pragmática, el estudio busca explorar cómo la comunicación en equipo puede ser concebida como un proceso de co-construcción del conocimiento, en el cual las herramientas digitales actúan como mediadoras que facilitan la colaboración y la reflexión crítica, contribuyendo así al crecimiento profesional de los docentes en un contexto educativo en constante evolución.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

Una hipótesis es una proposición o suposición que se plantea con el propósito de ser probada a través de la investigación. (Maya & Antonio, 2016) nos dicen que, en el contexto científico, una hipótesis es una afirmación tentativa que establece una relación entre dos o más variables. Se utiliza para formular predicciones que pueden ser verificadas o refutadas mediante evidencia empírica. Las hipótesis son una parte fundamental del método científico y suelen formularse antes de llevar a cabo experimentos o investigaciones. Pueden surgir a partir de observaciones previas, teorías existentes o la revisión de la literatura científica. Una hipótesis bien formulada debe ser clara, específica y susceptible de ser probada o refutada mediante evidencia empírica y análisis estadístico. La validación o refutación de una hipótesis contribuye al avance del conocimiento científico.

3.1. Hipótesis

Hipótesis general

Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente sobre las competencias digitales en Docentes de la FIIS – UNAC

Hipótesis específicas

- Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en las competencias profesionales.
- Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en los recursos digitales.
- Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en la pedagogía digital.
- Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en la evaluación digital .

3.1.1. Operacionalización de variables

VARIABLE 1 (Definición conceptual)	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
X: Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Medios tecnológicos multiplataforma para la comunicación entre grupos de trabajo, para el intercambio de información, conocimiento, investigación y de sistemas de gestión empresarial	X1: Entornos virtuales	X₁₁ Google meet
Es el intercambio de información y conocimiento haciendo uso de los medios multiplataforma disponibles, puestas a disposición de los grupos humanos para la investigación y desarrollo tecnológico de la organización (Gonzales, 2016)			X₁₂ Zoom
			X₁₃ Telegram
			X₁₄ Whatsapp
			X₁₅ Facebook
		X2: Aplicaciones google	X₂₁ Google gmail
			X₂₂ Google drive
			X₂₃ Google calendar
			X₂₄ Google Hangouts
		X3: Herramientas PDF	X₃₁ Convertir PDF a WORD
			X₃₂ Convertir PDF a Imágenes
			X₃₃ Bloquear desbloquear PDF
			X₃₄ Comprimir PDF
			X₃₅ Editar PDF
		X4: Aplicaciones para evaluación	X₃₆ Firmar PDF
			X₄₁ Google forms
X₄₂ Kahoot			
			X₄₃ Webquest
VARIABLE 1 (Definición conceptual)	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Y: Competencias digitales	Aplicación de herramientas digitales para la enseñanza y aprendizaje en las relaciones didácticas con estudiantes de la FIIS	Y1 Compromiso profesional	Y11 Valores misionales FIIS-UNAC
Se define como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación, supone un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias que se requieren para el uso de los medios digitales y de			Y12 Capacitación continua
		Y2 Recursos digitales	Y21 Uso de tecnologías digitales
			Y22 Interfaz de navegación
			Y23 Interactividad
		Y3 Pedagogía digital	Y31 Programación de actividades académicas

las tecnologías de información y comunicación (Mondragón, 2017)		Y32 Contenidos académicos
	Y4 Evaluación digital	Y41 Evaluación Síncrona

		Y42 Evaluación asíncrona
		Y43 Plataforma SGA-UNAC
		Y44 Evaluación de opción múltiple
		Y45 Evaluación de desarrollo
		Y46 Evaluación teórica
		Y47 Evaluación de laboratorio

IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

4.1. Diseño metodológico

4.1.1. Tipo de investigación

La investigación se considera de tipo básica, al investigar el tratamiento de las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y las competencias digitales en el ámbito educacional, esto generará que a nivel de la ciencia se acrecentará los contenidos epistemológicos de ambas variables en un contexto académico, perfilando las condiciones en que los docentes universitarios realizan su labor en el marco de la emergencia sanitaria, usando herramientas tecnológicas. Respecto al nivel de investigación, incurre en una investigación explicativa causal, es decir, se va a medir si el uso de herramientas comunicativas en docentes de la FIIS, permiten la agregación de habilidades digitales para una labor académica efectiva, es por eso que el estudio observará los efectos que ejerce en el aprendizaje de esas nuevas herramientas.

4.1.2. Diseño de investigación

El diseño de investigación, para el presente estudio, tiene una orientación de un proceso descriptivo correlacional, no experimental al no manipular ninguna de las variables, es transaccional porque se medirá una sola vez, aplicando a la muestra poblacional.

4.2. Método de investigación

El método de investigación a usarse, es el hipotético deductivo, basado en la generalidad temática y descendiendo a conclusiones específicas, se observará el fenómeno en estudio que corresponde a las herramientas de la comunicación para trabajos en equipo y las competencias digitales como parte del quehacer académico universitario, para el cual se crea una hipótesis que permita explicar el fenómeno.

4.3. Población muestra

La población en estudio es la totalidad de docentes ordinarios durante el año 2021 de la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas, Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional del Callao, que asciende a 50 docentes, cuyos datos serán de relevancia para plasmar las proyecciones del estudio. Para hallar la muestra, se ha calculado de acuerdo a la fórmula:

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

Donde:

Tabla 1 Población

POBLACIÓN		
Población	N	50
Varianza	Z	1.96
Probabilidad de ocurrencia	p	0.5
Probabilidad de no ocurrencia	q	0.5
Error muestral	E	0.05
Muestra	n=	44.34
Muestra (cálculo)	n	44

4.4. Lugar de estudio

Se ha desarrollado el estudio, en los ambientes físicos y/o digitales de la FIIS-UNAC, durante el tiempo estimado de la investigación.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Tomando en cuenta al conjunto de herramientas, procedimientos e instrumentos metodológicos de investigación, se planteó obtener la información por medio de la técnica de encuesta, y dicha herramienta permitió el uso del instrumento de cuestionario de encuesta validado por el juicio de expertos como requisito en el proceso investigativo, luego se utilizó el software del manejador de hojas de cálculo Ms. Excel, el paquete informático de estadística SPSS

versión 25, el software de referencias bibliográficas Mendeley y el software para la redacción del informe final, editor de textos Ms. Word.

4.6. Análisis y procesamiento de datos

El análisis y procesamiento de datos implicó la aplicación de técnicas estadísticas y métodos específicos para interpretar la información recopilada durante la investigación. Este proceso generalmente sigue los siguientes pasos:

Recopilación de datos: Se recopilan los datos según el diseño y la metodología de investigación definidos en la tesis. Esto puede incluir encuestas, experimentos, observaciones, entrevistas u otros métodos de recolección de información.

Organización de datos: Los datos se organizan en un formato estructurado, a menudo en hojas de cálculo o bases de datos, para facilitar su manejo y análisis.

Limpieza de datos: Se realiza una revisión para identificar y corregir posibles errores, valores atípicos o datos faltantes que puedan afectar la calidad del análisis.

Análisis estadístico: Se aplican métodos estadísticos relevantes para responder a las preguntas de investigación. Esto puede incluir pruebas de hipótesis, análisis de regresión, pruebas de correlación, entre otros, según la naturaleza de los datos y los objetivos de la tesis.

Interpretación de resultados: Los resultados obtenidos se interpretan en relación con las preguntas de investigación planteadas. Se discuten las implicaciones de los hallazgos y cómo estos contribuyen a responder o abordar los objetivos de la tesis.

Presentación de resultados: Los resultados se presentan de manera clara y visual, utilizando gráficos, tablas y estadísticas descriptivas para comunicar eficazmente las conclusiones alcanzadas.

Discusión: Se analizan los resultados en el contexto de la literatura existente y se discuten las limitaciones del estudio. Además, se proporcionan recomendaciones para investigaciones futuras.

4.7. Aspectos éticos en investigación

Es fundamental tener en cuenta el aspecto ético en la investigación de la tesis, las consideraciones éticas garantizan el respeto a la dignidad y derechos de los participantes, la transparencia en la recopilación de datos, la integridad en la presentación de resultados y el cumplimiento de estándares éticos establecidos. La Universidad Nacional del Callao, contiene normas sobre ética en investigación, reglamentos en el proceso investigativo, así como los cuidados que se tiene para el uso de herramientas legales, personales o ambientales, por ello, la presente investigación se ha ceñido estrictamente a los normado en ese aspecto.

V. RESULTADOS

La presentación de los resultados de la investigación es un paso crucial que implica comunicar de manera clara y efectiva los hallazgos obtenidos durante el presente estudio. Se incluye tablas y figuras estadísticas descriptivas para visualizar la información de manera comprensible. La interpretación de los resultados se realiza en relación con los objetivos de la investigación, y se destacan las conclusiones clave, iniciaremos con la estadística descriptiva

5.1. Resultados descriptivos

Tabla 2 Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,940	32

Interpretación: La tabla proporciona estadísticas de fiabilidad con la prueba del coeficiente Alfa de Cronbach y el número de elementos del conjunto de datos de 32. El coeficiente Alfa de Cronbach es una medida de consistencia interna o fiabilidad respecto a la aplicación del cuestionario. Este coeficiente varía entre 0 y 1, donde valores más cercanos a 1 indican una mayor consistencia interna. En este caso, el valor del Alfa de Cronbach es 0.940, sugiere que es de muy alta consistencia interna entre los elementos o preguntas en el conjunto de datos. Esto significa que hay 32 preguntas, ítems o variables que están siendo evaluados en relación con el Alfa de Cronbach, indica que hay un conjunto de 32 elementos y que la fiabilidad del conjunto es muy alta

Tabla 3 Género de los participantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Masculino	41	93,2	93,2	93,2
Femenino	3	6,8	6,8	100,0

Total	44	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Interpretación: La tabla presenta estadísticas descriptivas sobre el género de los participantes en la investigación, la frecuencia muestra la cantidad de observaciones o casos que pertenecen a cada categoría. En la categoría masculino hay 41 observaciones, y en la categoría femenino hay 3 observaciones. El porcentaje, representa a casos que pertenecen a cada categoría en relación con el total. Por ejemplo, el 93.2% de los casos corresponden a la categoría masculino, mientras que el 6.8% corresponden a la categoría femenino. La tabla también confirma que no hay valores faltantes (porcentaje acumulado del 100%).

ENTORNOS VIRTUALES

¿Cree usted como docente que, el uso del google meet es práctico para la interconexión con los estudiantes?

Tabla 4 *Google Meet*

		Frecuencia Porcentaje		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy inadecuada	1	2,3	2,3	2,3
	No aplica	6	13,6	13,6	15,9
	Adecuada	22	50,0	50,0	65,9
	Muy adecuada	15	34,1	34,1	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el uso del google meet es práctico para la interconexión con los estudiantes los encuestados respondieron adecuada 50%, muy adecuada 34.1%, no aplica 13.6% y muy inadecuada 2.3%, a la clara el uso del google meet es práctico para la interconexión con los estudiantes.

¿Calificaría el uso del zoom como una alternativa en la interconexión con los estudiantes para el desarrollo de clases virtuales?

Tabla 5 Zoom

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuada	2	4,5	4,5	4,5
	No aplica	5	11,4	11,4	15,9
	Adecuada	18	40,9	40,9	56,8
	Muy adecuada	19	43,2	43,2	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el uso del zoom calificaría como una alternativa en la interconexión con los estudiantes para las clases virtuales las respuestas obtenidas fueron muy adecuada 43.2%, adecuada 40.9%, no aplica 11.4% e inadecuada 4.5%, resulta evidente que el uso del zoom calificaría como una alternativa en la interconexión con los estudiantes para las clases virtuales.

¿Es posible que el uso de telegram como aplicación de mensajería sea adecuada para reenvíos entre estudiantes y docentes?

Tabla 6 Telegram

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy inadecuada	1	2,3	2,3	2,3
	Inadecuada	6	13,6	13,6	15,9
	No aplica	7	15,9	15,9	31,8
	Adecuada	19	43,2	43,2	75,0

Muy adecuada	11	25,0	25,0	100,0
Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si es posible que el uso de telegram como aplicación de mensajería sea adecuada para reenvíos entre estudiantes y docentes las respuestas obtenidas fueron adecuada 43.2%, muy adecuada 25%, no aplica 15.9%, inadecuada 13.6% y muy inadecuada 2.3%, resulta evidente que es posible que el uso de telegram como aplicación de mensajería sea adecuada para reenvíos entre estudiantes y docentes.

¿Teniendo en cuenta su experiencia docente ¿qué tan probable es que recomiende en el uso de whatsapp como herramienta educativa de mensajería instantánea aun con los problemas de seguridad que representa?

Tabla 7 *Whatsapp*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Porcentaje válido Porcentaje acumulado	
Válido	Muy inadecuada	1	2,3	2,3	2,3
	Inadecuada	7	15,9	15,9	18,2
	No aplica	7	15,9	15,9	34,1
	Adecuada	16	36,4	36,4	70,5
	Muy adecuada	13	29,5	29,5	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó qué tan probable es la recomendación del uso de whatsapp como herramienta educativa de mensajería instantánea aun con los problemas de seguridad que representa los encuestados dijeron adecuada

36.4%, muy adecuada 29.5%, no aplica 15.9%, inadecuada 15.9% y muy inadecuada 2.3%, a la clara es probable la recomendación del uso de whatsapp como herramienta educativa de mensajería instantánea.

¿Podemos usar el facebook como aplicación de las redes sociales que permite el intercambio de información en grupos de trabajo?

Tabla 8 Facebook

				Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido acumulado
Válido	Muy inadecuada	4	9,1	9,1	9,1	
	Inadecuada	8	18,2	18,2	27,3	
	No aplica	7	15,9	15,9	43,2	
	Adecuada	17	38,6	38,6	81,8	
	Muy adecuada	8	18,2	18,2	100,0	
	Total	44	100,0	100,0		

Análisis:

Cuando se preguntó si se podría usar el facebook como aplicación de las redes sociales que permita el intercambio de información en grupos de trabajo las respuestas recolectadas fueron adecuada 38.6%, muy adecuada 18.2%, inadecuada 18.2%, no aplica 15.9% y muy inadecuada 9.1%, resulta evidente que se podría usar el facebook como aplicación de las redes sociales que permita el intercambio de información en grupos de trabajo.

APLICACIONES GOOGLE

¿Cree usted que el google gmail por tener una cuenta con sistema de etiquetas, permite ordenar mejor las conversaciones de correo y disponer de un almacenamiento amplio para la función docente?

Tabla

		Frecuencia		Porcentaje Porcentaje válido Porcentaje acumulado	
9					
<i>Google Gmail</i>					
Válido	Muy inadecuada	1	2,3	2,3	2,3
	Inadecuada	2	4,5	4,5	6,8
	No aplica	10	22,7	22,7	29,5
	Adecuada	19	43,2	43,2	72,7
Total		44		100,0	100,0

Análisis:

Cuando se preguntó si el google gmail permite ordenar mejor las conversaciones de correo y disponer de un almacenamiento amplio para la función docente los encuestados respondieron adecuada 43.2%, muy adecuada 27.3%, no aplica 22.7%, inadecuada 4.5% y muy inadecuada 2.3%, a la clara el google gmail permite ordenar mejor las conversaciones de correo y disponer de un almacenamiento amplio para la función docente.

¿Usar el google drive soporta una gran gama de archivos que admite más de 30 tipos de archivos, incluso convierte automáticamente documentos de microsoft en google drive, por lo que es una aplicación adecuada a la labor docente?

Tabla 10 Google Drive

		Frecuencia		Porcentaje Porcentaje Porcentaje válido Porcentaje acumulado	
Válido	Inadecuada	3	6,8	6,8	6,8
	No aplica	14	31,8	31,8	38,6
	Adecuada	16	36,4	36,4	75,0
	Muy adecuada	11	25,0	25,0	100,0

Tabla

	Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje Porcentaje válido acumulado
Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el google drive es una aplicación adecuada a la labor docente los encuestados dijeron adecuada 36.4%, no aplica 31.8%, muy adecuada 25% e inadecuada 6.8%, resulta evidente que el google drive es una aplicación adecuada a la labor docente.

¿Puede usted considerar que el google calendar sea una de las mejores aplicaciones de calendario, porque sincroniza directamente con la cuenta de gmail, sobre todo entre docentes y estudiantes?

Tabla 11 *Google Calendar*

		Frecuencia		Porcentaje Porcentaje válido acumulado	
Válido	Inadecuada	5	11,4	11,4	11,4
	No aplica	14	31,8	31,8	43,2
	Adecuada	15	34,1	34,1	77,3
	Muy adecuada	10	22,7	22,7	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el google calendar es una de las mejores aplicaciones de calendario entre docentes y estudiantes las respuestas conseguidas fueron adecuada 34.1%, no aplica 31.8%, muy adecuada 22.7% e inadecuada 11.4%, a la clara el google calendar es una de las mejores aplicaciones de calendario entre docentes y estudiantes

¿El google hangouts no solo permite enviar mensajes de texto, también se puede compartir vídeos, fotos, stickers o tu ubicación actual con tus contactos, podría tener buen uso en las actividades académicas?

12

Google Hangouts

Válido	Muy inadecuada	2	4,5	4,5	4,5
	Inadecuada	7	15,9	15,9	20,5
	No aplica	8	18,2	18,2	38,6
	Adecuada	18	40,9	40,9	79,5
	Muy adecuada	9	20,5	20,5	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el google hangouts podría tener buen uso en actividades académicas los encuestados respondieron adecuada 40.9%, muy adecuada 20.5%, no aplica 18.2%, inadecuada 15.9% y muy inadecuada 4.5%, resulta evidente que el google hangouts podría tener buen uso en actividades académicas.

HERRAMIENTAS PDF

¿Cómo calificaría el uso de la conversión de archivos PDF a WORD en la comunicación externa?

Tabla 13 Convertir PDF a Word

				Frecuencia Porcentaje Porcentaje Porcentaje válido Porcentaje acumulado	
Válido	Muy inadecuada	1	2,3	2,3	2,3

Tabla

	Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje
			Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inadecuada	3	6,8	6,8	9,1
No aplica	9	20,5	20,5	29,5
Adecuada	21	47,7	47,7	77,3
Muy adecuada	10	22,7	22,7	100,0
Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó cómo calificaría el uso de conversión de archivos PDF a WORD en la comunicación externa las respuestas obtenidas fueron adecuada 47.7%, muy adecuada 22.7%, no aplica 20.5%, inadecuada 6.8% y muy inadecuada 2.3%, resulta evidente que el uso de la conversión de archivos PDF a WORD en la comunicación externa es satisfactoria.

¿Cómo calificaría el uso de convertir PDF a IMAGENES en la integración de comunicaciones visuales?

Tabla 14 *Convertir PDF a Imágenes*

		Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje
				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuada	4	9,1	9,1	9,1
	No aplica	15	34,1	34,1	43,2
	Adecuada	17	38,6	38,6	81,8
	Muy adecuada	8	18,2	18,2	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó cómo calificaría el uso de convertir PDF a IMAGENES en la integración de comunicaciones visuales los encuestados dijeron adecuada 38.6%, no aplica 34.1%, muy adecuada 18.2% e inadecuada 9.1%, a la clara el uso de convertir PDF a IMAGENES en la integración de comunicaciones visuales califica de forma satisfactoria.

¿Cómo calificaría el uso práctico de bloquear y desbloquear archivos PDF en trabajo en equipo en las acciones colectivas?

15

Bloquear Desbloquear PDF

Válido	Muy inadecuada	1	2,3	2,3	2,3
	Inadecuada	5	11,4	11,4	13,6
	No aplica	14	31,8	31,8	45,5
	Adecuada	18	40,9	40,9	86,4
	Muy adecuada	6	13,6	13,6	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó cómo calificaría el uso práctico de bloquear y desbloquear archivos PDF en trabajo en equipo en las acciones colectivas las respuestas recogidas fueron adecuada 40.9%, no aplica 31.8%, muy adecuada 13.6%, inadecuada 11.4% y muy inadecuada 2.3%, ala clara el uso práctico de bloquear y desbloquear archivos PDF en trabajo en equipo en las acciones colectivas califica de forma satisfactoria.

¿Cómo calificaría la herramienta de comprimir PDF en el trabajo compartido en la actividad académica?

Total	44	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Análisis:

Cuando se preguntó cómo calificaría el uso de la aplicación de editar archivos PDF en la comunicación interna los encuestados respondieron adecuada 40.9%, no aplica 27.3%, muy adecuada 22.7%, inadecuada 6.8% y muy inadecuada 2.3%, a la clara el uso de la aplicación de editar archivos PDF en la comunicación interna califica de forma satisfactoria.

¿Cómo calificaría el uso de la aplicación de FIRMA de documentos PDF para una comunicación efectiva?

Tabla

18

Firmar PDF

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje válido
				Porcentaje	acumulado
Válido	Muy inadecuada	2	4,5	4,5	4,5
	Inadecuada	3	6,8	6,8	11,4
	No aplica	7	15,9	15,9	27,3
	Adecuada	18	40,9	40,9	68,2
	Muy adecuada	14	31,8	31,8	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó cómo calificaría el uso de la aplicación de FIRMA en documentos PDF para una comunicación efectiva las respuestas obtenidas fueron adecuada 40.9%, muy adecuada 31.8%, no aplica 15.9%, inadecuada 6.8% y muy inadecuada 4.5%, resulta evidente que el uso de la aplicación de FIRMA en documentos PDF para una comunicación efectiva califica de forma satisfactoria.

APLICACIONES PARA EVALUACIÓN

¿Cómo calificaría el uso de google forms que permite compartir encuestas a muchas personas en tiempo real para consistenciar los contenidos académicos?

Tabla 19 Google Forms

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje válido
				Porcentaje	acumulado
Válido	Muy inadecuada	1	2,3	2,3	2,3
	Inadecuada	4	9,1	9,1	11,4

No aplica	9	20,5	20,5	31,8
Adecuada	21	47,7	47,7	79,5
Muy adecuada	9	20,5	20,5	100,0
Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó cómo calificaría el uso de google forms para consistenciar los contenidos académicos los encuestados dijeron adecuada 47.7%, muy adecuada 20.5%, no aplica 20.5%, inadecuada 9.1% y muy inadecuada 2.3%, a la clara el uso de google forms para consistenciar los contenidos académicos califica de forma satisfactoria.

¿Observa práctico el uso de Kahoot como herramienta que convierte aburridos cuestionarios de opción múltiple en un emocionante juego de trivia para que los estudiantes compitan por el primer lugar?

Tabla 20 Kahoot

		Frecuencia Porcentaje Porcentaje Porcentaje válido acumulado			
Válido	Muy inadecuada	1	2,3	2,3	2,3
	Inadecuada	5	11,4	11,4	13,6
	No aplica	11	25,0	25,0	38,6
	Adecuada	17	38,6	38,6	77,3
	Muy adecuada	10	22,7	22,7	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si es práctico el uso de Kahoot como herramienta para que los estudiantes compitan por el primer lugar las respuestas obtenidas fueron adecuada 38.6%, no aplica 25%, muy adecuada 22.7%, inadecuada 11.4% y

muy inadecuada 2.3%, a la clara es práctico el uso de Kahoot como herramienta para que los estudiantes compitan por el primer lugar.

¿Recomendaría la WebQuest que permite reforzar la autoestima de los estudiantes porque promueve la cooperación y la colaboración entre estudiantes, ya que cada estudiante desempeña un rol específico en el grupo de trabajo, equipos cooperativos que desarrollo?

Tabla 21 *Webquest*

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje válido
				Porcentaje	acumulado
Válido	Inadecuada	6	13,6	13,6	13,6
	No aplica	12	27,3	27,3	40,9
	Adecuada	16	36,4	36,4	77,3
	Muy adecuada	10	22,7	22,7	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si es recomendable la WebQuest los encuestados respondieron adecuada 36.4%, no aplica 27.3%, muy adecuada 22.7% e inadecuada 13.6%, resulta evidente que es recomendable la WebQuest.

COMPROMISO PROFESIONAL

¿Considera que los valores misionales de la FIIS-UNAC son imprescindibles para su labor docente?

Tabla 22 *Valores misionales FIIS-UNAC*

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje válido
				Porcentaje	acumulado

Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	2	4,5	4,5	6,8
	A veces	7	15,9	15,9	22,7
	Casi siempre	15	34,1	34,1	56,8
	Siempre	19	43,2	43,2	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si los valores misionales de la FIIS-UNAC son imprescindibles para la labor docente los encuestados respondieron siempre 43.2%, casi siempre 34.1%, a veces 15.9%, casi nunca 4.5% y nunca 2.3%, a la clara los valores misionales de la FIIS-UNAC son imprescindibles para la labor docente.

¿Cree usted que estar capacitado en tecnologías digitales es necesario e importante para el desarrollo docente?

Tabla 23 Capacitación continua

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje válido
					acumulado
Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	4	9,1	9,1	11,4
	A veces	11	25,0	25,0	36,4
	Casi siempre	14	31,8	31,8	68,2
	Siempre	14	31,8	31,8	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si estar capacitado en tecnología digitales es necesario para el desarrollo docente los encuestados dijeron siempre 31.8%, casi siempre

31.8%, a veces 25%, casi nunca 9.1% y nunca 2.3%, resulta evidente que estar capacitado en tecnología digitales es necesario para el desarrollo docente.

RECURSOS DIGITALES

¿El uso y conocimiento de tecnologías digitales para el procesamiento, comunicación y creación de sistemas es relevante?

Tabla 24 *Uso de tecnologías digitales*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Porcentaje válido Porcentaje acumulado	
Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	4	9,1	9,1	11,4
	A veces	9	20,5	20,5	31,8
	Casi siempre	13	29,5	29,5	61,4
	Siempre	17	38,6	38,6	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el uso y conocimiento de tecnologías digitales para el procesamiento, comunicación y creación de sistemas es relevante las respuestas recogidas fueron siempre 38.6%, casi siempre 29.5%, a veces 20.5%, casi nunca 9.1% y nunca 2.3%, a la clara el uso y conocimiento de tecnologías digitales para el procesamiento, comunicación y creación de sistemas es relevante.

¿Conocer y manejar la interfaz de navegación es pertinente para las labores académicas?

Tabla 25 *Interfaz de navegación*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	3	6,8	6,8	9,1
	A veces	12	27,3	27,3	36,4
	Casi siempre	16	36,4	36,4	72,7
	Siempre	12	27,3	27,3	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si conocer y manejar la interfaz de navegación es pertinente para las labores académicas los encuestados respondieron casi siempre 36.4%, siempre 27.3%, a veces 27.3%, casi nunca 6.8% y nunca 2.3%, resulta evidente que conocer y manejar la interfaz de navegación es pertinente para las labores académicas.

¿Durante el desarrollo académico la interactividad entre interlocutores docentes y estudiantes es necesario?

Tabla 26 *Interactividad*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	4	9,1	9,1	11,4
	A veces	8	18,2	18,2	29,5
	Casi siempre	17	38,6	38,6	68,2
	Siempre	14	31,8	31,8	100,0

Total	44	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Análisis:

Cuando se preguntó si durante el desarrollo académico la interactividad entre interlocutores docentes y estudiantes es necesaria las respuestas conseguidas fueron casi siempre 38.6%, siempre 31.8%, a veces 18.2%, casi nunca 9.1% y nunca 2.3%, a la clara durante el desarrollo académico la interactividad entre interlocutores docentes y estudiantes es necesaria.

PEDAGOGÍA DIGITAL

¿Hacer uso de las herramientas pedagógicas digitales para la programación de actividades académicas es conveniente?

Tabla 27 Programación de actividades académicas

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje
				Porcentaje	válido
				acumulado	acumulado
Válido	Nunca	2	4,5	4,5	4,5
	Casi nunca	3	6,8	6,8	11,4
	A veces	11	25,0	25,0	36,4
	Casi siempre	14	31,8	31,8	68,2
	Siempre	14	31,8	31,8	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el uso de las herramientas pedagógicas digitales para la programación de actividades académicas es conveniente los encuestados dijeron siempre 31.8%, casi siempre 31.8%, a veces 25%, casi nunca 6.8% y nunca 4.5%, resulta evidente que el uso de las herramientas pedagógicas digitales para la programación de actividades académicas es conveniente.

¿La pedagogía digital hoy en día permite generar contenidos académicos oportunos?

Tabla 28 *Contenidos académicos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	4,5	4,5	4,5
	Casi nunca	2	4,5	4,5	9,1
	A veces	10	22,7	22,7	31,8
	Casi siempre	16	36,4	36,4	68,2
	Siempre	14	31,8	31,8	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si la pedagogía digital hoy en día permite generar contenidos académicos oportunos las respuestas obtenidas fueron casi siempre 36.4%, siempre 31.8%, a veces 22.7%, casi nunca 4.5% y nunca 4.5%, a la clara la pedagogía digital hoy en día permite generar contenidos académicos oportunos.

EVALUACIÓN DIGITAL

¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación síncrona sobre recursos digitales en sus estudiantes?

Tabla 29 *Evaluación Síncrona*

		Frecuencia	Porcentaje
			Porcentaje

				Porcentaje válido acumulado	
Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	5	11,4	11,4	13,6
	A veces	11	25,0	25,0	38,6
	Casi siempre	18	40,9	40,9	79,5
	Siempre	9	20,5	20,5	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el instrumento de evaluación síncrona tiene efectividad sobre recursos digitales en sus estudiantes las respuestas recogidas fueron casi siempre 40.9%, a veces 25%, siempre 20.5%, casi nunca 11.4% y nunca 2.3%, a la clara el instrumento de evaluación síncrona tiene efectividad sobre recursos digitales en sus estudiantes.

¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación asíncrona sobre la calidad de objetos de aprendizaje en sus estudiantes?

Tabla 30 *Evaluación asíncrona*

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje válido acumulado
Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	2	4,5	4,5	6,8
	A veces	7	15,9	15,9	22,7
	Casi siempre	19	43,2	43,2	65,9
	Siempre	15	34,1	34,1	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el instrumento de evaluación asíncrona tiene efectividad sobre la calidad de objetos de aprendizaje en sus estudiantes los encuestados respondieron casi siempre 43.2%, siempre 34.1%, a veces 15.9%, casi nunca 4.5% y nunca 2.3%, resulta evidente que el instrumento de evaluación asíncrona tiene efectividad sobre la calidad de objetos de aprendizaje en los estudiantes.

¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación a través del SGA-UNAC sobre la participación de sus estudiantes?

Tabla 31 *Plataforma SGA-UNAC*

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje válido
				acumulado	acumulado
Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	1	2,3	2,3	4,5
	A veces	4	9,1	9,1	13,6
	Casi siempre	20	45,5	45,5	59,1
	Siempre	18	40,9	40,9	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el instrumento de evaluación a través del SGAUNAC tiene efectividad sobre la participación de sus estudiantes las respuestas recogidas fueron casi siempre 45.5%, siempre 40.9%, a veces 9.1%, casi nunca 2.3% y nunca 2.3%, a la clara el instrumento de evaluación a través del SGA-UNAC tiene efectividad sobre la participación de los estudiantes.

¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación de opción múltiple sobre la calidad de objetos de aprendizaje en sus estudiantes?

Tabla 32 Evaluación de opción múltiple

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje válido
				Porcentaje	acumulado
Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	4	9,1	9,1	11,4
	A veces	6	13,6	13,6	25,0
	Casi siempre	24	54,5	54,5	79,5
	Siempre	9	20,5	20,5	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis:

Cuando se preguntó si el instrumento de evaluación de opción múltiple tiene efectividad sobre la calidad de objetos de aprendizaje en sus estudiantes los encuestados respondieron casi siempre 54.5%, siempre 20.5%, a veces 13.6%, casi nunca 9.1% y nunca 2.3%, resulta evidente que el instrumento de evaluación de opción múltiple tiene efectividad sobre la calidad de objetos de aprendizaje en los estudiantes.

¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación de desarrollo sobre la calidad en el aprendizaje en sus estudiantes?

Tabla 33 Evaluación de desarrollo

				Frecuencia	Porcentaje
				Porcentaje	Porcentaje válido
				Porcentaje	acumulado
Válido	Nunca	1	2,3	2,3	2,3
	Casi nunca	3	6,8	6,8	9,1
	A veces	7	15,9	15,9	25,0

Casi siempre	21	47,7	47,7	72,7
Siempre	12	27,3	27,3	100,0
Total	44	100,0	100,0	

Análisis

Quando se preguntó si el instrumento de evaluación de desarrollo tiene efectividad sobre la calidad en el aprendizaje en sus estudiantes las respuestas recolectadas fueron casi siempre 47.7%, siempre 27.3%, a veces 15.9%, casi nunca 6.8% y nunca 2.3%, a la clara el instrumento de evaluación de desarrollo tiene efectividad sobre la calidad en el aprendizaje en los estudiantes.

¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación teórica sobre los contenidos de aprendizaje en sus estudiantes?

Tabla 34 *Evaluación teórica*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido acumulado
Válido	Nunca	1	2,3	2,3
	Casi nunca	1	2,3	4,5
	A veces	6	13,6	18,2
	Casi siempre	23	52,3	70,5
	Siempre	13	29,5	100,0
	Total	44	100,0	

Análisis:

Quando se preguntó si el instrumento de evaluación teórica tiene efectividad sobre sobre los contenidos de aprendizaje en sus estudiantes los encuestados dijeron casi siempre 52.3%, siempre 29.5%, a veces 13.6%, casi

nunca 2.3% y nunca 2.3%, a la clara el instrumento de evaluación teórica tiene efectividad sobre sobre los contenidos de aprendizaje en los estudiantes.

¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación en laboratorio respecto al aprendizaje de sus asignaturas en sus estudiantes?

Tabla 35 *Evaluación de laboratorio*

				Frecuencia	Porcentaje
					Porcentaje válido acumulado
Válido	Nunca	2	4,5	4,5	4,5
	Casi nunca	5	11,4	11,4	15,9
	A veces	10	22,7	22,7	38,6
	Casi siempre	19	43,2	43,2	81,8
	Siempre	8	18,2	18,2	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

Análisis

Cuando se preguntó si el instrumento de evaluación en laboratorio tiene efectividad respecto al aprendizaje de sus asignaturas en sus estudiantes las respuestas conseguidas fueron casi siempre 43.2%, a veces 22.7%, siempre 18.2%, a veces 22.7%, casi nunca 11.4% y nunca 4.5%, a la clara el instrumento de evaluación en laboratorio tiene efectividad respecto al aprendizaje de las asignaturas en los estudiantes.

5.2. Resultados inferenciales

5.2.1. Prueba de distribución normal

La herramienta estadística utilizada para evaluar la muestra de datos si sigue una distribución normal, es la prueba de normalidad, lo que significa que

se observa si los datos están simétricamente distribuidos alrededor de su media y siguen una forma de campana.

Tabla 36 Prueba de normalidad de variables

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	,082	44	,200*	,971	44	,340
Competencias digitales	,151	44	,013	,906	44	,002

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera. a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla proporciona los resultados de dos pruebas de normalidad: la prueba de Kolmogorov-Smirnov y la prueba de Shapiro-Wilk, para dos conjuntos de datos diferentes. Para el primer conjunto de datos (Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo), el valor del estadístico de Kolmogorov-Smirnov es 0.082 con un valor de significación de 0.200, mientras que el valor del estadístico de Shapiro-Wilk es 0.971 con un valor de significación de 0.340. Para el segundo conjunto de datos (Competencias digitales), el valor del estadístico de Kolmogorov-Smirnov es 0.151 con un valor de significación de 0.013, mientras que el valor del estadístico de Shapiro-Wilk es 0.906 con un valor de significación de 0.002. En ambos casos, un valor de significación menor que 0.05 indica que hay evidencia significativa para rechazar la hipótesis nula de que los datos provienen de una distribución normal. Esto sugiere que ninguno de los conjuntos de datos sigue una distribución normal según las pruebas realizadas. La nota al pie indica que los valores de significación están corregidos utilizando el método de Lilliefors.

Tabla 37 Pruebas de normalidad de dimensiones

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Compromiso profesional	,144	44	,023	,898	44	,001

Recursos digitales	,147	44	,019	,920	44	,005
Pedagogía digital	,162	44	,006	,882	44	,000
Evaluación digital	,187	44	,001	,888	44	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla muestra los resultados de dos pruebas de normalidad: la prueba de Kolmogorov-Smirnov y la prueba de Shapiro-Wilk, para cuatro conjuntos de datos diferentes relacionados con compromiso profesional, recursos digitales, pedagogía digital y evaluación digital. Para cada conjunto de datos, se presenta el valor del estadístico de Kolmogorov-Smirnov, el grado de libertad (gl) y el valor de significancia (Sig.), así como el valor del estadístico de Shapiro-Wilk, el grado de libertad y el valor de significancia. En todos los casos, los valores de significancia son menores que 0.05, lo que indica que hay evidencia significativa para rechazar la hipótesis nula de que los datos provienen de una distribución normal. Esto sugiere que ninguno de los conjuntos de datos sigue una distribución normal según las pruebas realizadas. La nota al pie indica que los valores de significancia están corregidos utilizando el método de Lilliefors.

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL

H0: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo no influyen significativamente sobre las competencias digitales en Docentes de la FIIS – UNAC

H1: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente sobre las competencias digitales en Docentes de la FIIS – UNAC

Confiabilidad al 95%

Tabla 38 *Coefficiente de correlación de las variables*

Correlaciones

		Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Competencias digitales
Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Correlación de Pearson	1	,499**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	44	44
Competencias digitales	Correlación de Pearson	,499**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	44	44

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

Interpretación: La tabla muestra las correlaciones entre los conjuntos de datos de las variables, Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y Competencias digitales. La correlación de Pearson entre estas dos variables es de 0.499, lo que indica una relación positiva moderada entre ellas. El valor de significancia bilateral es menor que 0.01, lo que significa que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 1%. Además, el tamaño de la muestra para ambas variables es de 44. En resumen, hay una correlación significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y las competencias digitales, según los datos analizados.

CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 1

H0: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo no influyen significativamente en las competencias profesionales

H1: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en las competencias profesionales

Confiabilidad al 95%

Tabla 39 Coeficiente de correlación de la Hipótesis Específica 1

Correlaciones

		Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Compromiso profesional
Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Correlación de Pearson	1	,244
	Sig. (bilateral)		,110
	N	44	44
Compromiso profesional	Correlación de Pearson	,244	1
	Sig. (bilateral)	,110	
	N	44	44

Interpretación: La tabla muestra las correlaciones entre dos conjuntos de datos: Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y Compromiso profesional. La correlación de Pearson entre estas dos variables es de 0.244, lo que indica una relación positiva débil entre ellas. Sin embargo, el valor de significancia bilateral es de 0.110, lo que significa que esta correlación no es estadísticamente significativa al nivel típico de 0.05. Además, el tamaño de la muestra para ambas variables es de 44. En resumen, aunque existe una correlación positiva débil entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y el compromiso profesional, esta correlación no es estadísticamente significativa con base en los datos analizados.

CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

H0: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo no influyen significativamente en los recursos digitales

H1: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en los recursos digitales

Confiabilidad al 95%

Tabla 40 *Coeficiente de Correlación de la Hipótesis 2*

Correlaciones

		Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Recursos digitales
Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Correlación de Pearson	1	,371*
	Sig. (bilateral)		,013
	N	44	44
Recursos digitales	Correlación de Pearson	,371*	1
	Sig. (bilateral)	,013	
	N	44	44

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

Interpretación: La tabla muestra las correlaciones entre dos conjuntos de datos: Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y Recursos digitales. La correlación de Pearson entre estas dos variables es de 0.371, lo que indica una relación positiva moderada entre ellas. Además, el valor de significancia bilateral es de 0.013, lo que significa que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 5%. El tamaño de la muestra para ambas variables es de 44. En resumen, hay una correlación significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y el acceso a recursos digitales, según los datos analizados.

CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

H0: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo no influyen significativamente en la pedagogía digital

H1: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en la pedagogía digital

Confiabilidad al 95%

Tabla 41 *Coefficiente de Correlación de la Hipótesis Específica 3*

Correlaciones

		Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Pedagogía digital
Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Correlación de Pearson	1	,431**
	Sig. (bilateral)		,004
	N	44	44
Pedagogía digital	Correlación de Pearson	,431**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	44	44

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

Interpretación: La tabla muestra las correlaciones entre dos conjuntos de datos: Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y Pedagogía digital. La correlación de Pearson entre estas dos variables es de 0.431, lo que indica una relación positiva moderada entre ellas. Además, el valor de significancia bilateral es de 0.004, lo que significa que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 1%. El tamaño de la muestra para ambas variables es de 44. En resumen, hay una correlación significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y la aplicación de la pedagogía digital, según los datos analizados.

CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4

H0: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo no influyen significativamente en la evaluación digital

H1: Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en la evaluación digital

Confiabilidad al 95%

Tabla 42 Coeficiente de Correlación de la Hipótesis Específica 4

Correlaciones

		Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Evaluación digital
Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	Correlación de Pearson	1	,535**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	44	44
Evaluación digital	Correlación de Pearson	,535**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	44	44

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

Interpretación: La tabla muestra las correlaciones entre dos conjuntos de datos: Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y Evaluación digital. La correlación de Pearson entre estas dos variables es de 0.535, lo que indica una relación positiva moderada a fuerte entre ellas. Además, el valor de significancia bilateral es de 0.000, lo que significa que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 1%. El tamaño de la muestra para ambas variables es de 44. En resumen, hay una correlación altamente significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y la evaluación digital, según los datos analizados.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

Las correlaciones entre las variables Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y Competencias digitales muestran una relación moderadamente positiva con una correlación de Pearson de 0.499. Esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 1%, con un tamaño de muestra de 44 para ambos conjuntos de datos. En resumen, los datos indican una correlación positiva y significativa entre el uso de herramientas de comunicación y las competencias digitales.

La relación entre el uso de Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y el Compromiso profesional presenta una correlación positiva débil, con un valor de 0.244 en la correlación de Pearson. Sin embargo, esta correlación no alcanza significancia estadística con un valor de p de 0.110. A pesar de ello, el tamaño de muestra para ambas variables es de 44. En conclusión, aunque se observa una relación débil entre estos dos conjuntos de datos, no es estadísticamente significativa.

Se ha identificado una correlación moderadamente positiva entre el uso de Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y el acceso a Recursos digitales, con un valor de correlación de Pearson de 0.371. Esta relación es estadísticamente significativa al nivel del 5%, dado un valor p de 0.013. Ambos conjuntos de datos tienen un tamaño de muestra de 44. En resumen, los resultados sugieren una relación positiva y significativa entre el uso de herramientas de comunicación y el acceso a recursos digitales.

La correlación entre Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y Pedagogía digital es moderadamente positiva, con un coeficiente de correlación de Pearson de 0.431. Esta relación es altamente significativa con un valor p de 0.004, indicando una asociación positiva entre ambas variables. El tamaño de muestra para ambos conjuntos de datos es de 44. En resumen, los datos muestran una correlación significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación y la implementación de la pedagogía digital.

Se ha observado una correlación moderada a fuerte entre Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y Evaluación digital, con un coeficiente de correlación de Pearson de 0.535. Esta correlación es altamente significativa con un valor p de 0.000, lo que indica una asociación positiva entre ambas variables. El tamaño de muestra para ambas variables es de 44. En resumen, los datos apuntan a una correlación altamente significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación y la evaluación digital.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios

El estudio sobre las correlaciones entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y diversas variables revela hallazgos significativos en términos de cómo estas herramientas se relacionan con aspectos clave del ámbito educativo, como las competencias digitales, el acceso a recursos digitales, la pedagogía digital y la evaluación digital. Estos resultados proporcionan una comprensión importante sobre la interacción entre la comunicación en equipo y diversos aspectos del entorno educativo. Ahora, comparando estos hallazgos con los diferentes estudios mencionados:

Martínez, Tijerino y Rodríguez (2020): Su estudio se centra en el uso de herramientas de comunicación y socialización por parte de estudiantes de informática educativa. Aunque no se menciona específicamente la correlación con las competencias digitales, es probable que exista una relación positiva similar entre el uso de estas herramientas y el fortalecimiento de las habilidades digitales en este contexto específico.

Anleu (2017): El estudio se enfoca en el impacto de la red social Facebook en la comunicación digital. Aunque se centra en una plataforma específica, puede haber similitudes en cómo el uso de herramientas digitales, incluidas las de comunicación en equipo, influye en la interacción entre docentes y estudiantes en entornos educativos.

Sánchez y Zara (2019): Este estudio se centra en la competencia digital docente y su aplicación en el proceso de enseñanza. Es probable que encuentren una correlación similar entre el uso de herramientas de comunicación y la competencia digital docente, lo que puede influir en la efectividad del proceso de enseñanza.

Gonzales, Leyton y Parra (2016): Su investigación se enfoca en fortalecer las competencias digitales de los docentes en la búsqueda y validación de información en línea. Es probable que encuentren una conexión entre el uso de herramientas de comunicación y el desarrollo de estas competencias digitales en el contexto educativo.

Aguado (2017): El estudio se centra en el uso de herramientas de comunicación en la plataforma Moodle y su impacto en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes. Aunque se enfoca en una plataforma específica, es probable que los hallazgos reflejen la importancia del uso efectivo de herramientas de comunicación en el proceso educativo.

López (2016): El estudio se enfoca en la influencia del uso de herramientas TIC en el aprendizaje del área de comunicación en los alumnos. Es probable que encuentren una correlación positiva entre el uso de herramientas de comunicación y el rendimiento académico en este contexto específico.

Vargas (2019): Su investigación se centra en la relación entre la competencia digital y el uso de aplicaciones Web 2.0 en docentes universitarios. Es probable que encuentren una conexión entre el uso de herramientas de comunicación y la competencia digital docente, lo que puede influir en la integración efectiva de tecnologías en la enseñanza.

Espino (2018): El estudio se enfoca en la relación entre las competencias digitales de los docentes y su desempeño pedagógico en el aula. Es probable que encuentren una correlación significativa entre el uso de herramientas de comunicación y el desempeño pedagógico, especialmente en términos de planificación del trabajo pedagógico y utilización de recursos virtuales.

En general, estos estudios pueden proporcionar perspectivas adicionales sobre cómo el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo se relaciona con diferentes aspectos del entorno educativo, como las competencias digitales, la pedagogía y el desempeño docente.

6.3. Responsabilidad ética

La responsabilidad ética en la investigación abarca diversos aspectos fundamentales para garantizar la integridad, el respeto y la equidad en el proceso investigativo. Esto incluye la protección de los derechos y el bienestar de los participantes humanos y animales, el cumplimiento de estándares éticos y normativos establecidos por instituciones y comités de ética, la transparencia en la divulgación de conflictos de interés y la autoría adecuada de los resultados, así como la honestidad en la recolección, análisis e interpretación de datos. Además, implica la consideración de posibles impactos sociales, culturales y ambientales de la investigación, así como el compromiso con la difusión responsable de los resultados y la promoción de la colaboración y el respeto entre colegas y comunidades involucradas. En resumen, la responsabilidad ética en la investigación se centra en garantizar la integridad y el bienestar en todas las etapas del proceso investigativo, así como en el impacto global y local de los resultados obtenidos.

VII. CONCLUSIONES

1.- Se ha determinado la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen sobre las competencias digitales en Docentes de la FIIS - UNAC, dado que la correlación r de Pearson entre estas dos variables fue de 0.499, lo que indica una relación positiva moderada entre ellas. El valor de significancia bilateral es menor que 0.01, lo que significa que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 1%. Además, el tamaño de la muestra para ambas variables es de 44. Concordando que hay una correlación significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y las competencias digitales, según los datos analizados.

2.- Se ha establecido que la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en las competencias profesionales, a efectos de que la correlación r de Pearson entre la dimensión y la variable es de 0.244, lo que indica una relación positiva débil entre ellas. Sin embargo, el valor de significancia bilateral es de 0.110, lo que significa que esta correlación no es estadísticamente significativa al nivel típico de 0.05; aunque que existe una correlación positiva débil entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y el compromiso profesional, esta correlación no es estadísticamente significativa con base en los datos analizados.

3.- Se establece la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en los recursos digitales, porque la correlación r de Pearson entre la dimensión y la variable es de 0.371, lo que indica una relación positiva moderada entre ellas. Además, el valor de significancia bilateral es de 0.013, lo que significa que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 5%. El tamaño de la muestra para ambas variables es de 44. En resumen, hay una correlación significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y el acceso a recursos digitales, según los datos analizados

4.- Se establece la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la pedagogía digital, porque la correlación r de Pearson entre la dimensión y la variable es de 0.431, es una relación positiva moderada entre ellas. El valor de significancia bilateral es de 0.004, lo que significa que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 1%, se puede afirmar fehacientemente que hay una correlación significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y la aplicación de la pedagogía digital, según los datos analizados

5.- Se ha establecido la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la evaluación digital. como resultado que la correlación r de Pearson entre la dimensión y la variable es de 0.535, lo que indica una relación positiva moderada a fuerte entre ellas. El valor de la significancia bilateral es de 0.000, lo que significa que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel del 1%, entonces, hay una correlación altamente significativa y positiva entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y la evaluación digital, según los datos analizados

VIII. RECOMENDACIONES

1.- Dada la correlación positiva moderada ($r = 0.499$, $p < 0.01$) entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y las competencias digitales en docentes de la FIIS - UNAC, se recomienda enfocar esfuerzos en la capacitación y el fomento del uso de estas herramientas como parte integral del desarrollo de competencias digitales en el ámbito educativo.

2.- Aunque se identifica una correlación débilmente positiva entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y las competencias profesionales ($r = 0.244$, $p > 0.05$), al no ser estadísticamente significativa, se sugiere explorar otras variables o contextos que podrían influir en las competencias profesionales de manera más efectiva, sin descartar completamente el potencial impacto positivo de estas herramientas.

3.- Dada la correlación moderadamente positiva ($r = 0.371$, $p < 0.05$) y estadísticamente significativa entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y el acceso a recursos digitales, se recomienda promover el uso de estas herramientas como medio para mejorar la disponibilidad y el aprovechamiento de recursos digitales en el entorno educativo.

4.- Con una correlación positiva moderada ($r = 0.431$, $p < 0.01$) y estadísticamente significativa, se enfatiza la importancia de integrar activamente herramientas de comunicación para conversaciones en equipo en prácticas pedagógicas digitales. Se sugiere su incorporación como facilitadoras de la enseñanza y el aprendizaje en un entorno digital.

5.- Dada la correlación moderada a fuerte ($r = 0.535$, $p < 0.01$) y altamente significativa entre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y la evaluación digital, se recomienda aprovechar estas herramientas como apoyo integral en los procesos de evaluación digital, permitiendo una retroalimentación efectiva y una mejora continua en la calidad de la evaluación.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACNUR, L. A. de la O. para los R. (2020). *Cómo asegurar que todo el mundo pueda continuar con su educación durante la pandemia del coronavirus.*

Noticias.

<https://www.acnur.org/noticias/ul/2020/4/5ea9ce124/comoasegurar-que-todo-el-mundo-pueda-continuar-con-su-educaciondurante.html?gclid=CjwKCAiAvriMBhAuEiwA8Cs5leZ6oscdjpFHAal9FTSS>

Cnw-4fHqhl1O-NUxmJZgZ05b9c6E0YZ19RoCTHkQAvD_BwE

Aguado Apolaya, R. H. (2017). Las Herramientas de Comunicación de la Plataforma Moodle y su Estudiantes de la Carrera de Contabilidad de la Universidad Privada de Ica - 2016. *Repositorio Autonoma De Ica*, 1–175. http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/141/1/R_AUL_AGUADO_APOLAYA-HERRAMIENTAS_DE_COMUNICACION_DE_PLATAFORMA.pdf

Andujar Vaca, Alberto., & Cruz Martínez, M. S. (2017). *Mensajería instantánea - Wikipedia, la enciclopedia libre.* Revista Científica Educomunicación. https://es.wikipedia.org/wiki/Mensajería_instantánea

Anleu Mejía, A. M. (2017). *Aportes de la red social facebook en el campo de la comunicación digital* [Universidad de San Carlos de Guatemala]. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/16/16_1590.pdf

Barba, J. P. (2014). *Diseño y Desarrollo WEB. Análisis de casos* (TFG, Ed.; 1ra.). [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/49757/MEMORIA_BarbaSoler%2C Juan Pedro.pdf?sequence=1](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/49757/MEMORIA_BarbaSoler%2C%20Juan%20Pedro.pdf?sequence=1)

Barragán Castañeda, N., Santibáñez Vásquez, J. D., & Patiño Loor, A. C. (2017). Crowdsourcing como fuente de creatividad en el medio publicitario ecuatoriano. *Ciencias Económicas*, 2, 157–169. <https://doi.org/10.14409/rce.v2i0.6450>

- Bohorquez, C. (2020). *10 Herramientas Digitales más importantes del 2020*. Ingeus. <https://www.ingeus.es/10-herramientas-digitales-mas-importantesdel-2020/>
- Díaz Castro, E. L. (2012). *Teorías de la comunicación* (R. tercer Milenio, Ed.; 1ra.). aliat.org.mx. http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/comunicacion/Teorias_de_la_comunciacion.pdf
- Djebara, Azwaw., & Dubrac, D. (2015). *La pedagogía digital: un reto para la enseñanza superior | Le Conseil économique social et environnemental*. Conseil Économique. <https://www.lecese.fr/es/trabajos-publicados/lapedagog-digital-un-reto-para-la-ense-anza-superior>
- ESAN, C. (2018). *Comunicación interna y externa: ¿en qué se diferencian?* *Apuntes empresariales*. Conexión ESAN. <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/01/comunicacioninterna-y-externa-en-que-se-diferencian/>
- Espino Wuffarden, J. E. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula* [Universidad de San Martín]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- European Parliament and the Council. (2017). *Qué son las competencias digitales*. Mondragón Unibertsitatea. <https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteka/que-son-las-competenciasdigitales>
- Ferrer Díaz, A. Clara., & Gómez Sánchez, Y. (2021). Aprendiendo sobre tecnologías de la información y las comunicaciones desde las páginas de EDUMECENTRO. *EDUMECENTRO*, 13(2), 211–228. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v13n2/2077-2874-edu-13-02-211.pdf>

- Fundación máshumano, F. (2020). *El compromiso de los empleados, esencial para alcanzar el éxito empresarial*. Fundación Máshumano. <https://mashumano.org/blog-empresa-mashumano/898-el-compromiso-delos-empleados,-esencial-para-alcanzar-el-exito-empresarial.html>
- Garduño Teiz, E. (2017). *Gestión de Objetos Digitales de Aprendizaje para el webcente: La evaluación digital: una forma de empoderamiento*. Webcente. <http://webcente.blogspot.com/2017/12/la-evaluacion-digital-unaforma-de.html>
- Gestión, N. (2020, September 22). Unos 300,000 escolares peruanos desertan en medio de la pandemia. *Diario Gestión / Agencia AFP*. <https://gestion.pe/peru/unos-300000-escolares-peruanos-desertan-enmedio-de-la-pandemia-noticia/>
- Gómez, J. (2018). *Conciliación vida personal – vida profesional: trabajo compartido*. Cerem. <https://www.cerem.pe/blog/puestos-de-trabajo-compartidos-una-alternativa-para-facilitar-la-conciliacion-de-la-vidapersonal-y-profesional>
- Gonzáles, I. (2016). *Qué es comunicación digital y por qué es importante en las empresas*. ILB. <https://ilifebelt.com/que-es-comunicacion-digital-y-por-quees-importante-en-las-empresas/2016/09/>
- Gonzales Murcia, Bladimir., Leyton Barreto, Franklin., & Parra Triana, A. P. (2016). Competencias digitales en docentes: búsqueda y validación de información en la red [Universidad Libre de Colombia]. In *Applied Microbiology and Biotechnology* (Vol. 85, Issue 1). https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9747/version_final_sep_12.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López Oliveira, M. C. (2016). *Influencia del uso de las herramientas Tic en la enseñanza – aprendizaje del área de comunicación en los alumnos de la I . E CEBA Cushillo Cocha 2016* [Universidad César Vallejo].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34762/lopez_om.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez Paz, D., & Toscano Menocal, A. (2021). La gamificación para la formación del profesional en ciencias de la información mediante las tecnologías de la información y la comunicación. *Scielo.Org*.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n81/1990-8644-rc-17-81-7.pdf>

Martínez Rosales, A. Concepción., Tijerino Chavarría, D. Concepción., & Rodríguez Mora, J. A. (2019). *Herramientas de comunicación y socialización utilizadas por los estudiantes de cuarto año de la carrera de Informática educativa de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua , en el proceso de formación académica durante el I semestre 2019* [Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua].
<https://repositorio.unan.edu.ni/14096/1/14096.pdf>

Maya, E., & Antonio, M. (2016, May 20). *Métodos y técnicas de investigación (arquitectura y urbanismo)*. ISSUU.
https://issuu.com/antonio8092/docs/maya__e.__1997__metodos_y_tecnicas_

Miller Moya, L. M. (2004). Acción colectiva y modelos de racionalidad. *Estudios Fronterizos*, 5(9), 107–130.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/estfro/v5n9/v5n9a5.pdf>

Mondragón, U. (2017). *Qué son las competencias digitales*. Mondragón Uniberstsitea. <https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteca/que-son-lascompetencias-digitales>

Niagade, K. (2010). *Hacer un esfuerzo de comunicación de marketing integrado*. Mindjumpers. <http://www.mindjumpers.com/integratedmarketing-com/>

OMS, O. M. de la S. (2020). *Nuevo coronavirus 2019*. Sitio Web Mundial.
<https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=CjwKCAiAvriMBhAuEiwA8Cs5ITgMyfkMNY0fSmkP98xgKOLB>

SzOpeDe6UI1ZPC7tHlChFkMyVrkqlxoC694QAvD_BwE

- RDStation, R. (2020). *Qué son las Redes Sociales y cuáles son las más importantes*. RD Station. <https://www.rdstation.com/es/redes-sociales/>
- Rivera Michelena, N. (2016). Las capacidades humanas desde la perspectiva personológica del profesional competente. *Revista Cubana de Educacion Medica Superior*, 30(4), 390–398. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v30n4/ems15416.pdf>
- Rock, C. (2019). *¿Qué es la gestión de proyectos y cuáles son sus beneficios?* Rockcontent. <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-gestion-de-proyectos/>
- Sánchez Leyton, C. Macarena., & Zaraff López, E. J. (2019). *Competencia digital docente: Estudio descriptivo sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza* [Universidad Gabriela Mistral]. <http://repositorio.ugm.cl/handle/20.500.12743/1744>
- Serer Campos, A. (2019). *Dirección de equipos remotos*. Mejores Prácticas En RRHH. <https://www.mejorespracticarrhh.es/direccion-de-equipos-remotos/>
- Serrano, M. M., Piñuel Raigada, J. Luis., Sanz, J. G., & Arias Fderández, M. A. (1982). *Teoría de la comunicación. Epistemología y análisis de la referencia* (G. Valencia, Ed.; 2da.). https://www.uv.mx/personal/paguirre/files/2011/05/Teoria-de-LaComunicacion.libro_.pdf
- Vargas Cárdenas, C. A. (2019). La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada – 2018. In *Repositorio UTP* (Vol. 8, Issue 5). https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2159/Carlos_Vargas_Tesis_Maestria_2019.pdf?sequence=3&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia

TÍTULO: HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN PARA CONVERSACIONES EN EQUIPO EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES DE LA FIIS - UNAC 2021

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿De qué manera las Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen sobre las competencias digitales en Docentes de la FIIS - UNAC?	Determinar la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen sobre las competencias digitales en Docentes de la FIIS - UNAC	Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente sobre las competencias digitales en Docentes de la FIIS - UNAC	X: Herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	X1: Entornos virtuales	X ₁₁ Google meet	Diseño de investigación Descriptivo correlacional No experimental Transversal Tipo Investigación básica
					X ₁₂ Zoom	
					X ₁₃ Telegram	
					X ₁₄ Whatsapp	
					X ₁₅ Facebook	
				X2: Aplicaciones google	X ₂₁ Google gmail	Método Hipotético deductivo Población 44 docentes Muestra
					X ₂₂ Google drive	
					X ₂₃ Google calendar	
					X ₂₄ Google Hangouts	
				X3: Herramientas PDF	X ₃₁ Convertir PDF a WORD	44 docentes Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario Enfoque Cuantitativo
					X ₃₂ Convertir PDF a Imágenes	
					X ₃₃ Bloquear desbloquear PDF	
					X ₃₄ Comprimir PDF	
X ₃₅ Editar PDF						
	X ₃₆ Firmar PDF					
	X ₄₁ Google forms					

PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECÍFICAS		X4: Aplicaciones para evaluación	X ₄₂ Kahoot
					X ₄₃ Webquest

			VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
¿De qué manera las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en las competencias profesionales?	Establecer la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en las competencias profesionales	Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en las competencias profesionales	Y: Competencias digitales	Y ₁ Compromiso profesional	Y ₁₁ Valores misionales FIIS-UNAC
					Y ₁₂ Capacitación continua
¿De qué manera las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en los recursos digitales?	Establecer la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en los recursos digitales	Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en los recursos digitales		Y ₂ Recursos digitales	Y ₂₁ Uso de tecnologías digitales
					Y ₂₂ Interfaz de navegación
					Y ₂₃ Interactividad
¿De qué manera las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la pedagogía digital?	Establecer la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la pedagogía digital	Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en la pedagogía digital		Y ₃ Pedagogía digital	Y ₃₁ Programación de actividades académicas
					Y ₃₂ Contenidos académicos
¿De qué manera las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la pedagogía digital?	Establecer la manera en que las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen en la pedagogía digital	Las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo influyen significativamente en la pedagogía digital		Y ₄ Evaluación digital	Y ₄₁ Evaluación Síncrona
					Y ₄₂ Evaluación asíncrona
					Y ₄₃ Plataforma SGA-UNAC
					Y ₄₄ Evaluación de opción múltiple

conversaciones en equipo influyen en la evaluación digital?	conversaciones en equipo influyen en la evaluación digital	influyen significativamente en la evaluación digital			Y ₄₅ Evaluación de desarrollo
AUTOR: Jose Farfán García					Y ₄₆ Evaluación teórica
					Y ₄₇ Evaluación de laboratorio

Anexo 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

UNIDAD DE POSGRADO



ESCALA PARA HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN PARA CONVERSACIONES EN EQUIPO

Estimados Docentes:

El siguiente formato es una encuesta en la que suplico pueda llenar, marcando una alternativa según cada pregunta, responda en forma verdadera, dado que se trata de buscar información sobre el uso de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo en docentes de la FIIS – UNAC, colocando un número del 1 al 5 según crea conveniente:

Objetivo:

Recoger información sobre las actividades relacionadas con las herramientas de comunicación para conversaciones en equipo y las competencias digitales en docentes de la FIIS-UNAC

Datos generales:

Edad: ___ años	Género: Masculino ___ Femenino ___	Condición: Ordinario ___ Contratado ___
Categoría: Principal ___ Asociado ___ Auxiliar ___		Dedicación DE ___ TC ___ TP ___

Instrucciones:

El cuestionario es de tipo voluntario y anónimo. Te pido que leas cada pregunta y marca con una (X) la opción que consideres que sea tu respuesta.

1	2	3	4	5
Muy inadecuada	Inadecuada	No aplica	Adecuada	Muy adecuada

Items	Escala de herramientas de comunicación para conversaciones en equipo	1	2	3	4	5
1	¿Cree usted como docente que, el uso del google meet es práctico para la interconexión con los estudiantes?					
2	¿Calificaría el uso del zoom como una alternativa en la interconexión con los estudiantes para el desarrollo de clases virtuales?					
3	¿Es posible que el uso de Telegram como aplicación de mensajería sea adecuada para reenvíos entre estudiantes y docentes?					
4	Teniendo en cuenta su experiencia docente ¿qué tan probable es que recomiende en el uso de WhatsApp como herramienta educativa de mensajería instantánea aun con los problemas de seguridad que representa?					
5	¿Podemos usar el facebook como aplicación de las redes sociales que permite el intercambio de información en grupos de trabajo?					

6	¿Cree usted que el google Gmail por tener una cuenta con sistema de etiquetas, permite ordenar mejor las conversaciones de correo y disponer de un almacenamiento amplio para la función docente?					
7	¿Usar el google drive soporta una gran gama de archivos que admite más de 30 tipos de archivos, incluso convierte automáticamente documentos de microsoft en google drive, por lo que es una aplicación adecuada a la labor docente?					
8	¿Puede usted considerar que el google calendar sea una de las mejores aplicaciones de calendario, porque sincroniza directamente con la cuenta de Gmail, sobre todo entre docentes y estudiantes?					
9	¿El google Hangouts no solo permite enviar mensajes de texto, también se puede compartir vídeos, fotos, stickers o tu ubicación actual con tus contactos, podría tener buen uso en las actividades académicas?					
10	¿Cómo calificaría el uso de la conversión de archivos PDF a WORD en la comunicación externa?					
11	¿Cómo calificaría el uso de convertir PDF a IMAGENES en la integración de comunicaciones visuales?					
12	¿Cómo calificaría el uso práctico de bloquear y desbloquear archivos PDF en trabajo en equipo en las acciones colectivas?					
13	¿Cómo calificaría la herramienta de comprimir PDF en el trabajo compartido en la actividad académica?					
14	¿Cómo calificaría el uso de la aplicación de editar archivos PDF en la comunicación interna?					
15	¿Cómo calificaría el uso de la aplicación de FIRMA de documentos PDF para una comunicación efectiva?					
16	¿Cómo calificaría el uso de google forms que permite compartir encuestas a muchas personas en tiempo real para consistenciar los contenidos académicos?					
17	¿Observa práctico el uso de Kahoot como herramienta que convierte aburridos cuestionarios de opción múltiple en un emocionante juego de trivia para que los estudiantes compitan por el primer lugar?					
18	¿Recomendaría la WebQuest que permite reforzar la autoestima de los estudiantes porque promueve la cooperación y la colaboración entre estudiantes, ya que cada estudiante desempeña un rol específico en el grupo de trabajo, equipos cooperativos que desarrollan la interacción social?					



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

UNIDAD DE POSGRADO



ESCALA PARA COMPETENCIAS DIGITALES

Estimados Docentes:

El siguiente formato es una encuesta en la que suplico pueda llenar, marcando una alternativa según cada pregunta, responda en forma verdadera, dado que se trata de buscar información sobre las competencias digitales en docentes de la FIIS – UNAC, colocando un número del 1 al 5 según crea conveniente:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre

Items	Escala de Competencias digitales	Escala de Competencias digitales				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera que los valores misionales de la FIIS-UNAC son imprescindibles para su labor docente?					
2	¿Cree usted que estar capacitado en tecnologías digitales es necesario e importante para el desarrollo docente?					
3	¿El uso y conocimiento de tecnologías digitales para el procesamiento, comunicación y creación de sistemas es relevante?					
4	¿Conocer y manejar la interfaz de navegación es pertinente para las labores académicas?					
5	¿Durante el desarrollo académico la interactividad entre interlocutores docentes y estudiantes es necesario?					
6	¿Hacer uso de las herramientas pedagógicas digitales para la programación de actividades académicas es conveniente?					
7	¿La pedagogía digital hoy en día permite generar contenidos académicos oportunos?					
8	¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación síncrona sobre recursos digitales en sus estudiantes?					
9	¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación asíncrona sobre la calidad de objetos de aprendizaje en sus estudiantes?					
10	¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación a través del SGA-UNAC sobre la participación de sus estudiantes?					
11	¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación de opción múltiple sobre la calidad de objetos de aprendizaje en sus estudiantes?					
12	¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación de desarrollo sobre la calidad en el aprendizaje en sus estudiantes?					
13	¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación teórica sobre los contenidos de aprendizaje en sus estudiantes?					
14	¿Qué nivel de efectividad tiene el instrumento de evaluación en laboratorio respecto al aprendizaje de sus asignaturas en sus estudiantes?					

25	1	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	4	4	3	2	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4
26	2	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	3	4	4	2	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	
27	1	5	4	5	5	4	3	3	3	4	3	4	3	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4		
28	1	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
29	1	5	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	3	3	3	3	4	5	5	5	4	4	3		
30	1	3	4	5	5	5	5	5	2	5	5	3	2	5	5	5	1	5	2	3	4	4	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	4		
31	1	4	4	4	3	4	3	3	4	2	4	4	3	4	3	1	5	3	3	4	3	2	2	4	2	2	2	4	4	2	3	3	3		
32	1	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3		
33	1	4	5	5	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4		
34	1	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
35	1	4	4	3	5	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4		
36	1	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3		
37	1	4	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	4	3	2	2	3	3	3	3	2	4	3	4	3	4	2		
38	1	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	3	5	5	4	5	4	5	4		
39	1	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	4	4	5	5	3	5	5	4	3	3	3	4	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4		
40	1	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	4	4	4	3	3	4	5	4	5	3	3	5	4	4	3	3	5	4	4	3	4	4		
41	1	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4	4	4	4		
42	1	5	4	4	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	2	4	2	3	3	3	3	4	3	5	5	4	4	4	3		
43	1	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	5	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2		
44	1	4	5	5	2	2	1	2	2	2	2	4	3	5	4	3	2	2	4	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4		