



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN
EDUCATIVA**

Uso de la tecnología de la información y la retroalimentación formativa
en docentes de la Red 02, la Molina 2024

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

AUTORA:

Taquire Saavedra, Elena Modesta (orcid.org/0009-0002-4484-4347)

ASESORAS:

Dra. Rodriguez Rojas, Milagritos Leonor (orcid.org/0000-0002-8873-1782)

Mg. Becerra Castillo, Zoila Paola (orcid.org/0000-0001-9533-5150)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2024

Dedicatoria

A Dios porque guía mis pasos en cada momento de mi vida. A mi madre que del cielo me guía y me da fuerza para seguir avanzando profesionalmente, también a mi papá por ser mi amigo, estar presente y preocupado de mi salud cuidándome. A mis hermanas que me dan ánimo para alcanzar mis metas.

Agradecimiento

Agradezco a la Dra. Milagritos Rodríguez y a la Mg. Paola Becerra por guiarme con paciencia en cada paso de la revisión de la tesis. También estoy agradecida a la Universidad César Vallejo por la oportunidad de abrir sus aulas para seguir aprendiendo.

ESCUELA DE POSGRADO

Maestría en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Milagritos Leonor Rodríguez Rojas docente de la Escuela de posgrado y Programa académico de Maestría en educación con mención en docencia y gestión educativa de la Universidad César Vallejo sede Lima Norte, asesora de la tesis, titulada: “Uso de la tecnología de la información y la retroalimentación formativa en docentes de la Red 02, la Molina 2024” de la autora Taquire Saavedra, Elena Modesta constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha, Lima 18 de Julio de 2024

| | |
|--|---|
| Apellidos y Nombres del Asesor: Rodríguez Rojas Milagritos Leonor | |
| DNI 21069112 | Firma  |
| ORCID 0000-0002-8873-1785 | |



ESCUELA DE POSGRADO
Maestría en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa

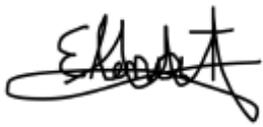
Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, **Elena Modesta Taquire Saavedra**, egresada del **PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA** de la Universidad César Vallejo, **SEDE LIMA**, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al trabajo académico titulado: **“USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA RETROALIMENTACIÓN FORMATIVA EN DOCENTES DE LA RED 02, LA MOLINA 2024.”** es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el trabajo académico:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima, 05 de julio de 2024.

| | |
|--|--|
| Apellidos y nombres del autor: Taquire Saavedra, Elena Modesta | |
| DNI: 09588731 | Firma:  |
| ORCID: https:// orcid.org/0009-0002-4484-4347 | |

Índice de contenidos

| | |
|---|------|
| Carátula | i |
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Declaratoria de autenticidad del asesor | iv |
| Declaratoria de Originalidad del Autor | v |
| Índice de contenidos | vi |
| Índice de tablas | vii |
| RESUMEN | viii |
| ABSTRACT | ix |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO | 4 |
| III. METODOLOGÍA | 13 |
| 3.1 Tipo y diseño de investigación | 13 |
| 3.2 Variables de operacionalización | 13 |
| 3.3 Población, muestra, muestreo. | 14 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. | 15 |
| 3.5. Procedimientos. | 15 |
| 3.6. Método de análisis de datos. | 15 |
| 3.7. Aspectos éticos: | 16 |
| IV. RESULTADOS | 17 |
| 4.1. Análisis descriptivos | 17 |
| 4.2. Análisis Inferenciales | 18 |
| V. DISCUSIÓN | 23 |
| VI. CONCLUSIONES | 29 |
| VII. RECOMENDACIONES | 30 |
| REFERENCIAS | 31 |
| ANEXOS | |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Niveles de tecnologías de la información | 17 |
| Tabla 2 Niveles de tecnología de la información por dimensión | 17 |
| Tabla 3 Niveles de retroalimentación formativa. | 18 |
| Tabla 4 Niveles de retroalimentación formativa por dimensión. | 18 |
| Tabla 5 Pruebas de normalidad. | 19 |
| Tabla 6 Correlaciones entre tecnología de la información y retroalimentación formativa | 20 |
| Tabla 7 Correlaciones entre dimensión información tecnológica y retroalimentación formativa. | 20 |
| Tabla 8 Correlaciones entre dimensión comunicación, colaboración tecnológica y retroalimentación formativa | 21 |
| Tabla 9 Correlaciones entre dimensión convivencia digital y retroalimentación formativa | 22 |
| Tabla 10 Correlaciones entre dimensión tecnología y retroalimentación formativa | 22 |

RESUMEN

El presente estudio se titula: uso de la tecnología de la información y la retroalimentación en docentes de la Red 02, la Molina 2024. La presente investigación tuvo como objetivo: Establecer la relación entre la tecnología de la información y la retroalimentación formativa en docentes de la Red 02, la Molina 2024.

En la metodología según el nivel es de diseño no experimental, tipo básica, enfoque cuantitativo, la población de 110 y la muestra por 85 docentes, la técnica fue la encuesta se aplicó el cuestionario como instrumento en la escala de Likert; el muestreo fue no probabilístico. Para su confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach, cuyo valor fue de 0,948 para la primera variable y 0,916 para la segunda variable. Como conclusión general se determinó a través del análisis estadístico Rho de Spearman es igual a 0,656, existe relación directa, positiva y significativamente moderada correlación, manifiesta que hay relación entre el uso de la tecnología de la información y la retroalimentación formativa en los docentes.

Palabras clave: comunidad digital, plataformas, desempeño docente

ABSTRACT

The present study is titled: use of information technology and feedback in teachers of Red 02, La Molina 2024. The objective of this research was: Establish the relationship between information technology and formative feedback in teachers of Network 02, La Molina 2024

In the methodology according to the level, it is a non-experimental design, basic type, quantitative approach, the population of 110 and the sample by 85 teachers, the technique was the survey, the questionnaire was applied as an instrument on the Likert scale; The sampling was non-probabilistic. For reliability, Cronbach's Alpha was used, whose value was 0.948 for the first variable and 0.916 for the second variable. As a general conclusion, it was determined through the statistical analysis Sperman's Rho is equal to 0.656, there is a direct, positive and significantly moderate correlation, it shows that the use of information technology influences the formative feedback in teachers.

Keywords: digital community, platforms, teaching performance

I. INTRODUCCIÓN

La tecnología de la información y comunicación (TIC) como estrategia ha sido de mucha importancia en la labor docente desde que se integró, porque busca su efectividad en la evaluación del estudiante de educación básica regular en todo momento del proceso pedagógico. Unesco (2019) mencionó que las tecnologías de información y Comunicación (TIC) pueden perfeccionar, engrandecer y convertir la enseñanza, aminorar las disensiones del aprendizaje, apoyar la mejora de los magistrales. Por ello, GBM (2020) banco mundial identificó e implementación nuevos conocimientos comprometidos con el uso apropiado y eficiente de la tecnología educativa en todas las etapas formativas del docente.

Al mismo tiempo, Cepal (2006) indicó que las mejoras pedagógicas en la región buscan la calidad y continuidad del aprendizaje a lo largo de los diferentes niveles educativos con una currícula moderna centrada en el uso de nuevas tecnologías. Luego, United Nations; ONU (2015) declaró, que a pesar de que los derechos a la educación son para todos, se busca que los educandos en el nivel primaria logren habilidades básicas en tecnologías con una conectividad universal. Por otra parte, The United Nations Children 's Fund; Unicef (2023) mencionó que el objetivo es lograr fines ambiciosos para que aprendan plenamente a desarrollar habilidades y logren conseguir un trabajo significativo.

Luego, United Nations Development Program; Pnud (2019) reafirmó que hay una necesidad de impulsar la innovación especializada de forma integral, potenciando el desarrollo del estudiante con docentes capacitados .De este modo, Organization of American States; OEA (2021) organizó las buenas prácticas de educación digital donde se establecieron estrategias viables y se realizó un seguimiento de resultados teniendo como efecto la mejora de los aprendizajes y fortalecimiento de las destrezas socioemocionales y digitales. En la región, Almerich et al., (2023) señaló que de acuerdo con este modelo educativo es imprescindible el uso de diversos recursos tecnológicos. Además, Villarruel & Stuardo(2022) Chile, en sus discusiones mencionaron que es fundamental aprender a pensar a través de las Tics porque su función es mediadora cognitiva con nuestros estudiantes.

De igual forma, Echávez (2022) Colombia, en sus concordias manifestó que es importante la implementación de estrategias digitales, la autoformación de estudiante y docente para construir un nuevo modelo de la realidad educativa. Por su parte, Diaz Barriga et al., (2023) mencionó que los seres humanos aprendemos cada vez más de diferentes formas en contextos distintos de acuerdo con nuestras necesidades de aprendizaje. Luego, Haro et al., (2023) manifestó que estos cambios influyen en sus procesos y crecimiento personal.

A nivel nacional, Minedu (2020) explicó que es muy importante que el estudiante cuente con acceso de conectividad y depósito de evidencias para acceder y llevar a cabo una buena retroalimentación. INEI (2024) En el Informe técnico refiere que el 96,0% de los hogares del país tienen al acceso a las TIC en sus hogares cuyos padres cuentan con un nivel socio económico adecuado que hace que solo unos cuantos tengan para trabajar. Eyzaguirre (2023b) recomendó que los educadores deben perfeccionar sus estudios en competencias virtuales para mejorar el feedback formativo con sus aprendices. Por otro lado, Burga-Falla et al., (2022) explicó que todavía se mantiene la evaluación tradicional a diferencia del nuevo enfoque y esto no permite un aprendizaje de calidad. Por su parte, Sylrupo (2023) expresó la necesidad de reforzar y mejorar el tema de retroalimentación en el ejercicio pedagógico. Luego, Patilla (2022) consideró la necesidad de establecer los aprendizajes híbridos aprovechando las bondades de las tecnologías y con ello lograr mejores resultados en la enseñanza. Además, Chozo (2024) mencionó que para obtener resultados es mejorar y repotenciar la reflexión del docente.

A nivel local, Medina (2020) reforzó la idea anterior de dinamizar la enseñanza utilizando las herramientas tecnológicas. Asimismo, Aguilar (2023) aconsejó la necesidad de optimizar la eficacia de la enseñanza a través de la indagación y tecnología. No obstante, Fernández (2022) recomendó utilizar las tecnologías de información para fortalecer el desempeño docente. Por su parte, Camino (2021) mencionó que otros profesores no utilizan la tecnología de la información por la falta de preparación.

Ahora bien, la realidad educativa en nuestro país por su composición geográfica es muy compleja, a pesar de estar organizadas políticamente por

regiones cada una de ellas mantiene un nivel de acceso a las innovaciones tecnológicas, es en este punto donde se da la diferencia y en forma particular al uso de tecnologías. Ahora, en diferentes periferias de Lima se sigue manteniendo esta particularidad depende mucho de la gestión escolar para mejorar y generar un cambio. Es así, en la jurisdicción de la Ugel 06 y Red 02 se presentan diversos problemas evidenciados en los informes anuales de gestión de dicha sede descentralizada. Por lo tanto, En la institución educativa, se ha venido aplicando diferentes metodologías de aprendizaje, entre ellas, la retroalimentación y el uso de tecnologías de información, pero estas dos constantes de forma sesgada uno por falta de actualización docente y la otra por tener material tecnológico obsoleto que no permite realizar de forma correcta la práctica pedagógica. Por tanto, el problema general: ¿Cuál es la relación de la tecnología de la información y la retroalimentación formativa en docentes de la Red 02, la Molina 2024? Problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre la información tecnológica, comunicación y colaboración tecnológica, convivencia digital y tecnología en V₂ en docentes de la Red 02, la Molina 2024?

En relación con la problemática expuesta, se establecen los argumentos correspondientes, justificación práctica Hernández et al., (2023) manifestó que toda investigación desde la práctica abarca el problema en su forma y busca la exposición de sus razones. Por su parte la justificación teórica, Bernal (2010) manifestó que su intención confrontar el conocimiento existente con el que emerge contrastando los resultados que se aplicaran en la pericia docente con el designio de mejorar la calidad educativa. Por último, en la justificación metodológica, Bernal (2010) expuso que son aportes nuevos de procesos y estrategias validadas como los nuevos resultados contribuyan a seguir mejorando la calidad de la educación.

Por consiguiente, se establece el objetivo general: Establecer la relación de la tecnología de la información y la retroalimentación formativa en docentes de la Red 02, la Molina 2024. Asimismo, se tuvo con los objetivos específicos: Establecer la relación entre la información tecnológica, comunicación y colaboración tecnológica, convivencia digital y tecnología en la retroalimentación formativa en docentes de la Red 02, la Molina 2024. Finalmente, la Hipótesis general: la información

tecnológica se relaciona con la retroalimentación formativa en docentes de la Red 02, la Molina 2024. Hipótesis específicas: la información tecnológica, comunicación y colaboración tecnológica, convivencia digital y tecnología se relaciona con la retroalimentación formativa en docentes de la Red 02, la Molina 2024.

II. MARCO TEÓRICO

El siguiente punto trata de la búsqueda de estudios anteriores a la investigación y su relación con ambas variables a nivel internacional y nacional. Para empezar, iniciaré con la primera variable (TIC). Shum et al.,(2023) Holanda, en sus conclusiones de investigación manifestaron que el uso de entornos tecnológicos agradables favorece la alfabetización de los docentes para mejorar la retroalimentación de los educandos. Si comparamos con Wang et al.,(2021) en sus estudios en el mismo país, mencionaron que los becarios quedan insatisfechos porque la aplicación de retroalimentación en línea tiene diferentes efectos en el aprendizaje, sugieren mejorar su implementación y estrategia tecnológica.

Por su parte, Ramadan & Jember (2024) Suiza, en sus estudios explicativo secuencial sobre los impactos del uso de la tecnología en la retroalimentación aplicaron la alegación de Kolmogórov-Smirnov, para puntualizar la normalidad de sus datos superando en ambos grupos el 0,05, los alumnos experimentales ($M = 11,155$, $SD = 4,880$) superaron a los participantes de control ($M = 4,674$, $SD = 1,755$). Concluyeron que la integración de la tecnología en interacciones en entornos en línea amplía las oportunidades. Luego, en un estudio (Reino Unido, UK) reciente realizado en Tanzania por EdTech, demostraron que la instrucción basada en aplicaciones tecnológicas puede respaldar con éxito el aprendizaje fundamental con niños, pero que la tecnología educativa por sí sola parece insuficiente para respaldar el proceso de aprendizaje(Huntington et al., 2023).

Ahora bien, VanTwiller et al.,(2020) en un estudio realizado, European Union (E.U) sobre incorporación de tecnología Web 2.0 en docentes concluyeron que la actitud hacia la integración de la tecnología parece estar guiada por creencias docentes; en su metodología obtuvieron valores de consistencia mayores a 0,60; niveles de Sig. 0,05 correlación bivariada de Pearson, un alfa de Cronbach aceptable y la varianza Nagelkerke R al cuadrado de 89.3 %. Así mismo, en Turquía se estudiaron a futuros docentes sobre su conocimiento y habilidades tecnológicas obteniendo como resultado por encima del promedio, se utilizó valores asimétricos y curtosis para cada ítem en el rango entre -1,361 y +1,464, se puede decir que la competencia digital de los futuros docentes estuvo por encima del promedio (Çebi & Reisoglu, 2020). Por su parte, Al-Labadi & Snat (2021) Canadá, expresaron en

sus conclusiones que si el uso de tecnología se implementa correctamente y se utiliza estratégicamente en clase, crea un entorno agradable y mejora la experiencia de aprendizaje. Además, Rodríguez & Area (2022) España, en sus discusiones presentaron resultados donde las plataformas Online unifican y sitúan un espacio para promover las TIC, el 84.2% de profesores creyeron que son muy útiles, así como la interacción familia y profesorado en 69% y competencia digital de estudiantes 46%, concluyeron la importancia y necesidad de integrar las TIC. De la misma forma, Chávez et al.,(2021) en sus conclusiones incidieron que el aprendizaje digital se transforma en mediador e interventor para adquirir nuevos conocimientos.

Ahora bien, Kurniasih et al., (2022)India, en sus investigaciones utilizaron un diseño por cuestionarios obteniendo valores inferiores al nivel Sig. 0,05. Se utilizaron regresiones múltiples de correlación de Pearson en sus niveles mínimo 0.15 y máximo .258 y Sig..891. Los resultados mostraron que todos los valores p son superiores al nivel de significancia .05. y la correlación con el desempeño en escritura en una clase en línea fue aceptable, concluyendo que los profesores aumentan la autoeficacia de los estudiantes. De la misma forma, Lopez-Fernandez et al.,(2022) Colombia -España, en sus discusiones concluyeron que la práctica docente asociada a la creatividad tecnológica es necesaria, investigación descriptivo-correlacional - lineal de Pearson, resultado rendimiento medio académico en Colombia 6,52 y España 6,62; dispersión del colombiano 2,6% y española 17,68. Se obtuvo una correlación media, positiva significativa.

Dentro de este orden de ideas, en México se expuso en el libro “la realimentación dialógica” la aplicación de e-feedback retribuyendo toda su gama y potencialidad para facilitar la interacción entre el educando, el contenido y el educador (Arroyo, 2022). En comunidades de la región de Colombia sobre “apropiación de tecnologías móviles” aplicados en diferentes gobiernos los resultados fueron alentadores a pesar de no contar en alguna zona red tecnológica, pero en aquellas donde existía, son una oportunidad para fortalecerse como ciudadanos informados con acceso al aprendizaje en línea, buscadores de nueva ventanas y puertas al mundo para insertarse en un nuevo intercambio cultural digital (Marín & Cruz, 2021). Por su parte, Montesdeoca & Enciso (2023) Ecuador, en sus

conclusiones manifestaron que utilizar la herramienta Genially, mejoraron significativamente la transformación de enseñanza, utilizaron el método estadístico cuantitativo donde el 75% de docentes cuenta con internet, 20% solo megas, 5% periodos breves lo que demuestra que la mayoría utiliza para la enseñanza. Además, Barbieri (2021) Argentina, reafirmó en sus estudios que los docentes alfabetizados digitalmente eligieron un camino preventivo y formativo para mejorar sus prácticas con sus estudiantes en un entorno tecnológico que favorezca sus capacidades.

El siguiente punto trata sobre “la retroalimentación”. Patra et al.,(2022) UK, en sus hallazgos demostraron que los profesores que dieron retroalimentación del modelo de Butler y Winne a sus estudiantes era significativamente mayor a los métodos tradicionales utilizados por otros docentes, obteniendo valores $p < ,05$ y Sig. > 0.05 fueron normales. Del mismo modo, Seyed et al.,(2022) Iran, en sus conclusiones demostraron que el impacto positivo de las evaluaciones formativas incide categóricamente en la motivación académica, cuyos valores fueron $p < ,06$ y Sig. $> ,93$ fueron significativas. Igualmente, Zhan et al.,(2022) China, en sus discusiones manifestaron el coste comprendido por los estudiantes sobre el e-feedback de sus maestros, fue significativo, en cuanto a las correlaciones se obtuvieron datos en sus Variables Coeficiente $\alpha = K,0.0852$; $K 0.862$; $K 0.861$.

Ahora bien, Arends et al., (2017) Sud África, en sus discusiones sobre las destrezas educativas en el aula y el rendimiento del estudiante bajo la retroalimentación y evaluación formativa mostraron un alto rendimiento en ambas variables con un valor ($\beta = 5,6$, valor $p < 0,05$) por la dedicación de trabajar juntos en la clase. No obstante, Bezalias et al., (2022)China, en sus hallazgos de estudio se usaron diversos cuestionarios sobre la retroalimentación formativa entre pares como resultado tuvieron un rendimiento alto y en otro no significativo, sus resultados fueron Sig. 0.043 y > 0.917 y ($F(1,76) = 1.18$, $p > .05$) ($F(1,76) = 0.00055$, $p > .05$)., sugieren seguir con la retroalimentación formativa en un contexto de aprendizaje combinado para mejorar la educación (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) STEM.

Por otra parte, en la región, Herrera & Beltrán (2022) Colombia, en sus conclusiones sobre estrategias para precisar el nivel de realización de la

retroalimentación en la comprensión de lectura encontró un nivel inferior a lo esperado y requiere fortalecerlo, fueron 60 estudiantes con un análisis de varianza $gl\ 59$ y $Sg.\ ,438$ homogeneidad $gl\ 2\ 58$ $Sig.\ ,723$; correlación bivariado de Pearson $.217$. Además, Veytia & Rodríguez(2021) México, en sus resultados de sus investigaciones sugirieron la necesidad de incrementar la retroalimentación en sus sesiones de aprendizaje de manera virtual utilizando diversos recursos tecnológicos; como consecuencia sus resultados cuantitativos en sus pruebas obtuvieron una mejoría de 96% a 98 % mejorando el nivel de desempeño del estudiante. Luego, Ríos & Herrera (2023) Brasil, demostraron en sus investigaciones a través de parámetros tendenciales sobre escalas de retroalimentación obteniendo resultados aceptables más del 80%, concluyendo que una acción oportuna y sistemática fortalece el rol docente y del estudiante.

En nuestra localidad, Reyna (2022) Perú, en su discusión de investigación a partir de su análisis de técnica de correlograma, manifestó que los docentes de diversas instituciones en Sudamérica utilizan diversas plataformas interactivas con el objetivo de retroalimentar los trabajos en el salón de clase. Asimismo, Olivera (2021) Puno, en sus conclusiones realizó diversas comparaciones de resultados sobre las tipologías de retroalimentación por frecuencia de uso en distintos colegios, uno de ellos es el “reflection feedback” obteniendo un valor de uso del 52% en la escala de siempre, otra I.E. alcanzó 66% con una correlación positiva media de 0,429 y $Sig.0,01$, concluyendo que hay necesidad seguir creando estrategias para seguir aplicando este tipo de retroalimentación. En efecto, Torres et al., (2021) Lima, manifestó en sus conclusiones que la generación de habilidades sobre evaluación formativa fortalece toda actividad académica dentro del aula.

A continuación, Huamán (2022) Huancavelica concluyó que existe correspondencia de reflexión formativa online y pensamiento creativo, su Rho Spearman fue ($r_s = 0.558$, $p = 0,001 < 0.05$) donde menciona que 63.3% desarrollaron el pensamiento crítico. Luego, Porras(2021) SJL, determinó en sus estudios que la retroalimentación formativa se relaciona con la educación a distancia de acuerdo con Rho Spearman 0.633 $Sig,0.000$ $P= 0.05$ aceptando la hipótesis alterna. Por su parte, Pardo (2021) Ferreñafe, en su discusión mencionó que el docente debe de adaptarse a los nuevos paradigmas en tecnología

educativa, obteniendo el Alfa de Cronbach ,815 alto y la otra variable ,819 alto, concluyendo que contribuye a la mejora de aprendizaje. Ahora bien, Martínez(2020) Lima, concluyó que la correlación entre retroalimentación y Tics fue significativa, coeficiente de correlación Rho S r = 0,815 y presenta una relación alta, Sig. de p=0,00 evidencia que p es menor a 0,05. David (2021) Tumbes en sus estudios sobre esta variable manifestó la correlación positiva Rho=0,631 con Sig. 0,002<0,01. De igual forma, Ipanaqué (2022) en sus resultados académicos de acuerdo con las variables mencionadas obtuvo el resultado correlación de Pearson = 0.9 cuyo nivel de Sig. es 0.000 < 0.05, incidiendo en el aprendizaje del estudiante. Cabe resaltar, Juárez & Ramírez (2022) en sus estudios determinaron la semejanza entre gamificación y retroalimentación obteniendo Rho *p<.05, **p < .01, ***p < .001(bilateral) no tiene relación directa con el rendimiento académico. Asimismo, Bartolomé (2021) Ancón, en sus discusiones determinó el acaecimiento de la retroalimentación en el aprendizaje sus resultados inferenciales reflejaron p_ valor < 0,05, y el estadístico Chi-cuadrado toma la cuantía igual a 35,601 resultando que el aprendizaje autónomo depende de la retroalimentación. Por otro lado, Mestas (2022) Ugel 07, en sus investigaciones sobre estas variables obtuvieron p-valor = 0.158 > 0.05 y con un Rho r = 0.207, ultimando que no consta correspondencia entre ambas variables. Por último, UMC (2023) informa como están en los aprendizajes en el nivel primaria, en logro satisfactorio el 36.6 %, 57.3% en proceso y en inicio 6.1% en lectura a diferencia de matemática el 11.2% están en satisfactorio,36.6% en proceso, 40.3% en inicio y 12,0% previo al inicio, evidenciando una gran diferencia entre ambas especialidades.

Teorías que respaldan la primera variable tecnología de la información, la primera de ellas está referida a “la teoría de la sociedad del conocimiento” (TSC), por Hesselbein en 1996 y Stewar 1998, expusieron que la nueva sociedad futura va estar vinculada al manejo de diversas competencias y capacidades, como: habilidades cognitivas, tecnológicas, cooperativas, procesamiento de información, adaptación, simbiosis social, deconstrucción y construcción de nuevos conocimientos alineada a la revalorización y transformación de una nueva cultura y sociedad (Hesselbein et al., 1996; Stewart, 1998) Otra teoría es la telemática y globalización del conocimiento expuesta por Tinker & Kapisovsky (1992) donde expresan la importancia de organizar el espacio y tiempo donde nos movemos

unidas a todas nuestras actividades diarias, interaccionadas con herramientas telemáticas que nos llevan de nuestros contextos reales a virtuales, mejorando los procesos de saber – lucubración del aprendiz , docente y la clase. Es así como esta transformación globaliza el conocimiento se reconfigura cada segundo y minuto de nuestro tiempo porque la tecnología avanza exponencialmente, marcando la revolución informática en la interacción del ser humano con la sociedad y otros individuos (J. Sánchez, 1999; Tinker & Kapisovsky, 1992).

El siguiente punto trata de las definiciones de esta primera variable de estudio. Iniciare con Cedeño et al.,(2023a) define como un conjunto de técnicas y bienes de herramientas tecnológicas orientadas al manejo de información. Cruz et al.,(2023) menciona que son una variedad de recursos que enriquece las experiencias de aprendizaje de cada alumno proporcionándole materiales acordes a su exigencia académica. Bernate & Fonseca (2023) señalaron como un medio muy notable en el proceso educativo del ser humano posicionado en la enseñanza y aprendizaje que ha revolucionado a la sociedad. Cabero et al.,(2020) definen como un abanico de herramientas y posibilidades que están plasmados en la web que mantiene soportes de mucha importancia para la enseñanza.

Finalmente se detallan las dimensiones de esta primera variable. Por eso Riveros (2005) en su estudio de “Bases teóricas del uso de las tecnologías educativas” manifestó, la tecnologías de la exploración desarrollan constantemente los procesos de aprendizaje, la sociedad del conocimiento está comprometida con la globalización solicitando herramientas que faciliten la información del conocimiento; es así que establece las siguientes dimensiones: (a)*información*; se refiere a la cantidad de datos en red de fácil uso convirtiéndose en instrumentos de comunicación rápida a través de plataformas interactivas. (Riveros,2005). Cedeño et al., (2023b); López-Maldonado et al., (2024) se refirieron sobre tecnología de información como conjuntos de métodos, soportes que se acceden y se comparten. (b)*comunicación y colaboración*, la sociedad del conocimiento necesita herramientas que le faciliten desarrollarse de forma cooperativa que le ayude a resolver sus problemas. Asimismo, está relacionada a la cooperación entre el capital humano, que sea operable en el proceso de integración de datos entre grupos (Casillas-Martín et al., 2021; Moreira-Choez et al., 2024) (c) *convivencia*

digital; asociada a la flexibilidad del aprendizaje, abiertas por su versatilidad para el aprendizaje individual o grupal e interactivo por la experiencia y oportunidades que ofrece. Se define como la organización de normas llamadas netiquetas que respeten los usuarios en el uso del ciberespacio y otros elementos digitales (Mejía, 2024; I. Rodríguez, 2024) (d) *tecnología*; la alfabetización tecnológica funcional se refiere a una sociedad que sepa manejarla combinando habilidades y destrezas que adquirirá en sus proceso de aprendizaje con su entorno y contexto social El uso de la tecnología como inteligencia que mejore la vida de individuos capaces de entender a estas exigencias modernas (Hidalgo, 2024; Rózga & Hernández, 2024).

De igual forma, se presentan las teorías de la segunda variable; retroalimentación formativa. La primera de ellas está referida a la Teoría de Lev Vygotsky (1934) sustenta que el ser humano despliega su aprendizaje cuando se relaciona con la sociedad en ella adquiere diversas habilidades, experiencias de aprendizaje (Ledesma, 2014). Asimismo, otra teoría que sustenta esta variable es de Jerome Bruner (1976) esta teoría del aprendizaje se centra en la actividad profunda del aprendiz que descubran, exploren, experimenten y resuelvan situaciones que se les presente y el docente un facilitador de herramientas y recursos donde este aprendizaje se refuerce con el uso de herramientas tecnológicas interactivas, entornos virtuales y plataformas de aprendizaje en línea (Bruner, 1988). Por último presentó a Scriven Mitchel (1967) fue el que afianzó el termino de “evaluación formativa” para diferenciarla de la sumativa y lo define como acciones correctivas para mejorar el desempeño del educando (Scriven, 1967).

Ahora veamos algunas definiciones sobre esta variable, Osorio & López (2020) definieron a la (R.F) como una evaluación que mejora y modifica el aprendizaje de acuerdo con el nivel de comprensión del estudiante. Luego, Vera (2024) manifestó como una ayuda que varía las técnicas de pensamiento, mejora la motivación, autoestima de los actores educativos, permitiendo este accionar las prácticas reflexivas. Además, Diestra (2024) definió como una influencia significativa en el aprendizaje. Asimismo, Dávila (2024) como un componente esencial en la enseñanza que mejora la calidad educativa y le da una autonomía al estudiante.

Por último, se presentan las dimensiones de esta segunda variable. Anijovich(2019) en sus estudios profundiza el estudio de la práctica en los salones de aprendizaje y plantea en la retroalimentación formativa dos dimensiones: (a) *Estrategia*; incluye los siguientes componentes, el tiempo referido a los períodos de la (R.E), cantidad, dirigida al importe de información requerida, modo sentencia las formas de abordaje y la audiencia si es personalizada o grupal. se refiere a los factores cualitativos que determinan una buena acción de retroalimentación en busca del resultado apropiado según su grado de complejidad (Shute, 2008; William, 2009). (b) *Contenidos*; referidas a las propuestas del docente valorando al ser humano su autoestima, su desempeño enfocado en la calidad del material de trabajo y progresos de aprendizaje del estudiante como utiliza diversas estrategias para superar retos propuestos por el pedagogo. se define como el grado de valoración que asigne el docente como reactivo para buscar la mejor forma de reconocer al estudiante (Diestra, 2024; Mestas, 2022).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: Es básico, porque fue establecida a favor de la investigación de estudios anteriores y no disipa ninguna dificultad, sirven de base teórica para otros tipos de hallazgo (Hernández et al., 2014). El enfoque es cuantitativo se analiza datos de forma descriptiva e inferencial (Ñaupas et al., 2018).

3.1.2. Diseño de investigación: tuvo como objetivo probar las hipótesis, a ello se denomina diseño no experimental. Puede ser utilizado como mínimo dos variables, primero se examina si las variables tienen relación entre sí, luego se analiza la relación, se identifica el suceso entre las dos variables de estudio, las cuales están ubicados en un marco contextual con el objetivo de explorar el nivel de relación (Bernal, 2016).

3.2 Variables y operacionalización

Es el procedimiento por el cual se expresan actividades a realizar por el observador y conocer la realidad a partir de conjeturas brindadas por autores de variados extensión conceptos (Gallardo,2017; Hernández et al., 2023).

Variable independiente: Tecnologías de la información

Definición conceptual:

Según Cedeño et al.,(2023a) definieron como un conjunto de técnicas y bienes de herramientas tecnológicas orientadas al manejo de información. Además, las presentes variables se midieron a través de dos cuestionarios formulados por preguntas, dimensiones y tabla de valoración.

Definición operacional:

Es así que, para este primer tratado se operacionalizó con Spearman es una medida no paramétrica de la correlación principalmente para el análisis de datos que se obtuvo con un cuestionario. Este coeficiente es una medida de asociación lineal que utiliza los rangos, números de orden, de cada grupo de sujetos y compara dichos rangos. en 4 dimensiones. se refiere a una sociedad que sepa manejarla combinando habilidades y destrezas que adquirirá en su

proceso de aprendizaje con su entorno y contexto social (Riveros & Mendoza, 2005).

Variable dependiente: Retroalimentación formativa

Definición conceptual:

Vera (2024) definió a la retroalimentación formativa como una ayuda que varía las técnicas de pensamiento, mejora la motivación, autoestima de los actores educativos.

Definición operacional:

En este segundo tratado se operacionalizó con el coeficiente de correlación de Spearman es una medida no paramétrica de la correlación principalmente para el análisis de datos. Este coeficiente es una medida de asociación lineal que utiliza los rangos, números de orden, de cada grupo de sujetos y compara dichos rangos. Anijovich(2019) en sus estudios profundizó el estudio de la práctica en los salones de aprendizaje y plantea en la retroalimentación formativa dos dimensiones.

Indicador: Elemento distintivo operacional que distingue a los elementos llamados ítems y los organiza para su mejor comprensión(Ñaupas et al., 2018).

3.3 Población, muestra. muestreo

3.3.1. Población: Hernández et al.,(2023) establecieron una agrupación que tienen particularidad delimitadas de un universo. Para este estudio la población se consideró a las profesoras del distrito de la Molina de los cuales se toma en cuenta la inclusión de aquellos que participan de forma voluntaria y el grupo de exclusión.

3.3.2. Muestra: Hernández et al., (2014) manifestaron como un subgrupo donde en su diversidad todos tienen la posibilidad de ser designados. La muestra establecida es de 110 unidades

3.3.3. Muestreo. Ñaupas et al., (2018) explicaron que son las unidades que conforman las muestras y en el caso de este estudio será no probabilístico. conformados por 85

3.3.4. Unidad de análisis: son las profesoras de la red 02 de la Molina.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Técnica: Según Sánchez et al., (2018) consideraron pautas y sistematizaciones de los instrumentos a través del cuestionario.

Instrumento: Bernal (2010) consideró como material de compilación de reseñas, en esta exploración se aplicó dos cuestionarios una para cada variable que consta de 20 preguntas cada una.

Validez: Sánchez et al., (2018) Es el método que sirve para medir con efectividad lo que se desea en una investigación. Los dos instrumentos fueron validados por juicios de expertos, para ello se contó con tres doctores con mención en la especialidad de Educación, quienes determinaron la validez de los instrumentos. (anexo 3)

Confiabilidad: Hernández et al., (2023) manifiesta, son elementos consistentes muy coherentes. se logró mediante la ejecución de los instrumentos en tres colegios de la Molina considerados en el estudio previa autorización de los directores, cuyos datos se analizaron estadísticamente utilizando Alfa de Cronbach = 0,948 y para la retroalimentación formativa 0,916.

3.5. Procedimientos: El propósito fue relacionar las variables a través del cuestionario digital, pero antes se requirió el permiso respectivo para su aplicación por intermedio de una carta de presentación a los directores de las diversas instituciones. Luego, teniendo primero el consentimiento de los docentes que desearon participar, se aplicó el cuestionario de forma personal y también se envió vía aplicativos personales para obtener los datos esenciales.

3.6. Método de análisis de datos: Según, Ñaupas et al., (2018) para los alcances obtenidos en la pesquisa, primero se realizó la estadística descriptiva por que a través de los cuadros se observan los resultados. para realizar la estadística de los resultados obtenidos de acuerdo a los instrumentos de recolección de datos se trabajó con el Excel y crear tablas estadísticas. Rho Spearman se podrá utilizar para establecer la correspondencia entre las variables de estudio. Luego, la estadística inferencial nos sirve para contrastar las hipótesis de esta investigación a través del estadístico SPSS. tanto los descriptivos como inferenciales, se explicaron a través de diversos cuadros obtenidos del SPSS (Gallardo,2017).

3.7. Aspectos éticos:

La búsqueda se realizó de manera rigurosa redactándolo de acuerdo con las normas APA, se respetarán los derechos del autor, para utilizar los instrumentos de investigación se solicitó la autorización de los directivos de las instituciones y profesores, la cual se hizo de forma anónima para fines de la investigación. Asimismo, se utilizó el gestor bibliográfico Mendeley para la redacción investigativa, se utilizó diversas plataformas como Scimago, Mylofy, Alicia Concytec, entre otros (Sánchez et al., 2018).

IV. RESULTADOS

a. Análisis descriptivos

Resultados de tecnología de la información.

De la tabla 1 el 55.3% de docentes perciben a la tecnología de la información óptimo, el 43,5% como regular y el 1,2% como no óptimo. Por lo tanto, la mayoría de los docentes muestra que el uso de tecnología de información docente es óptimo.

Tabla 1

Niveles de tecnología de la información.

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|-----------|------------|----------------|
| No óptimo | 1 | 1,2% |
| Regular | 37 | 43,5% |
| Óptimo | 47 | 55,3% |
| Total | 85 | 100,0% |

Referente a las dimensiones de tecnología de la información, la mayoría de los docentes presentó nivel óptimo en las cuatro dimensiones, el 56,5% en información, el 63,5% en comunicación y colaboración, el 61,2% en convivencia digital y el 52,9% en tecnología.

Tabla 2

Niveles de tecnología de la información por dimensión.

| Nivel | Dimensiones | | | | | | | |
|-----------|-------------|------|-----------------------------|------|---------------------|------|------------|------|
| | Información | | Comunicación y colaboración | | Convivencia digital | | Tecnología | |
| | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| No óptimo | 2 | 2,4 | 1 | 1,2 | 1 | 1,2 | 1 | 1,2 |
| Regular | 35 | 41,1 | 30 | 35,3 | 32 | 37,6 | 39 | 45,9 |
| Óptimo | 48 | 56,5 | 54 | 63,5 | 52 | 61,2 | 45 | 52,9 |
| Total | 85 | 100 | 85 | 100 | 85 | 100 | 85 | 100 |

i. Resultados de retroalimentación formativa.

De la tabla 3 el 75,3% de docentes perciben a la retroalimentación formativa como adecuado, el 23,5% como regular y el 1,2% como poco adecuado. Por lo tanto, la mayoría de los docentes manifiesta que la retroalimentación formativa es adecuada.

Tabla 3

Niveles de retroalimentación formativa.

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|---------------|------------|----------------|
| Poco adecuado | 1 | 1,2% |
| Regular | 20 | 23,5% |
| Adecuado | 64 | 75,3% |
| Total | 85 | 100,0% |

Referente a las dimensiones de retroalimentación formativa, la mayoría de los docentes presentó nivel adecuado en las dos dimensiones, el 58,8% en estrategias y el 78,8 % en contenido.

Tabla 4

Niveles de retroalimentación formativa por dimensión.

| Nivel | Dimensiones | | | |
|---------------|-------------|------|-----------|------|
| | Estrategias | | Contenido | |
| | fi | % | fi | % |
| Poco adecuado | 2 | 2,4 | 1 | 1,2 |
| Regular | 33 | 38,8 | 17 | 20 |
| Adecuado | 50 | 58,8 | 67 | 78,8 |
| Total | 85 | 100 | 85 | 100 |

b. Análisis Inferenciales

i. Prueba de Normalidad

En la Tabla 5 se muestra que las sig. de las variables son valores inferiores al nivel de incertidumbre permitido (0.05), admitiendo la hipótesis alterna, lo que señala que para la contrastación de la hipótesis tenían que aplicarse pruebas no paramétricas, por ello se utilizó la prueba Rho de Spearman.

Tabla 5*Pruebas de normalidad.*

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|--|---------------------------------|----|-------|--------------|----|-------|
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| v1 Tecnologías de la información | 0,362 | 85 | 0,000 | 0,670 | 85 | 0,000 |
| v2 Retroalimentación formativa | 0,463 | 85 | 0,000 | 0,560 | 85 | 0,000 |
| d1v1 Información tecnológica | 0,364 | 85 | 0,000 | 0,685 | 85 | 0,000 |
| d2v1 Comunicación y colaboración tecnológica | 0,405 | 85 | 0,000 | 0,642 | 85 | 0,000 |
| d3v1 Convivencia digital | 0,392 | 85 | 0,000 | 0,652 | 85 | 0,000 |
| d4v1Tecnología | 0,350 | 85 | 0,000 | 0,674 | 85 | 0,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Para precisar la distribución normal o no normal de los datos se diseñó la siguiente hipótesis:

Ho: El grupo de datos proceden de una distribución normal

Ha: El grupo de datos no proceden de una distribución normal.

Nivel de significancia: 0.05 Se usó el test de Kolmogorov Smirnov, porque la dimensión de la muestra censal es > 50 encuestados ($n = 85$). Con el cual se precisará si la información.

ii. Contrastación de hipótesis

La investigación llevó a cabo la comprobación de la hipótesis general y las hipótesis específicas arrojando los siguientes resultados:

Hipótesis general

H₁: La tecnología de la información se relaciona con la retroalimentación formativa.

H₀: La tecnología de la información no se relaciona la retroalimentación formativa.

El análisis de la tabla 6, muestra una fuerte correlación ($Rho= 0,656$) y un valor p altamente sig. (0,000 menor a 0.050) por tal motivo se admite la hipótesis general de estudio y se refuta la hipótesis nula, confirmando la existencia de una relación significativa entre ambas variables.

Tabla 6

Correlaciones entre tecnología de la información y la retroalimentación formativa.

| | | | v1 Tecnología de la información | v2 Retroalimentación formativa |
|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Rho de Spearman | v1 Tecnología de la información | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,656** |
| | | Sig. (bilateral) | | 0,000 |
| | | N | 85 | 85 |
| | v2 Retroalimentación formativa | Coefficiente de correlación | ,656** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | 0,000 | |
| | | N | 85 | 85 |

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

Fuente: *Elaboración propia*

Hipótesis específica 1

H₁: La información tecnológica se relaciona con la retroalimentación formativa.

H₀: La información tecnológica no se relaciona con la retroalimentación formativa.

Considerando la tabla 7, indican una correlación de 0,579 entre la dimensión información tecnológica y la retroalimentación formativa, junto con un valor p sig. menor a 0.050 ($p=0,000$), estos resultados respaldan el rechazo de la hipótesis nula y aceptando la hipótesis específica 1, lo que significa que existe una correlación sig. Entre ambas variables.

Tabla 7

Correlaciones entre dimensión información tecnológica y retroalimentación formativa.

| | | | d1v1 Información tecnológica | v2 Retroalimentación formativa |
|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Rho de Spearman | d1v1 Información tecnológica | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,579** |
| | | Sig. (bilateral) | | 0,000 |
| | | N | 85 | 85 |
| | v2 Retroalimentación formativa | Coefficiente de correlación | ,579** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | 0,000 | |
| | | N | 85 | 85 |

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

Fuente: *Elaboración propia*

Hipótesis específica 2

H1: La comunicación y colaboración tecnológica se relacionan con la retroalimentación formativa.

H0: La comunicación y colaboración tecnológica no relacionan con la retroalimentación formativa.

Según los resultados de la tabla 8, muestra un Rho de correlación de 0,586 y un sig. es $0,000 < 0.050$, entonces, estos resultados respaldan el rechazo de la hipótesis nula para aceptar la hipótesis específica 2, indicando que existe relación significativa entre la dimensión comunicación, colaboración tecnológica y la retroalimentación formativa.

Tabla 8

Correlaciones entre dimensión comunicación, colaboración tecnológica y retroalimentación formativa.

| | | | d2v1 Comunicación y colaboración | v2 Retroalimentación formativa |
|-----------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Rho de Spearman | d2v1 Comunicación y colaboración | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,586** |
| | | Sig. (bilateral) | | 0,000 |
| | | N | 85 | 85 |
| | v2 Retroalimentación formativa | Coefficiente de correlación | ,586** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | 0,000 | |
| | | N | 85 | 85 |

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

Fuente: *Elaboración propia*

Hipótesis específica 3

H1: La convivencia digital se relaciona con la retroalimentación formativa.

H0: La convivencia digital no se relaciona con la retroalimentación formativa.

Según los resultados de la tabla 9, que en el contraste su Rho= 0,594 y su sig. es $0,000 < 0.050$, en consecuencia, existe evidencia estadística para aceptar la hipótesis específica 3 y rechazar la hipótesis nula, afirmando que existe relación significativa entre la dimensión convivencia digital y la retroalimentación formativa.

Tabla 9*Correlaciones entre dimensión convivencia digital y retroalimentación formativa.*

| | | | d3v1 Convivencia digital | v2 Retroalimentación formativa |
|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Rho de Spearman | d3v1 Convivencia digital | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,594** |
| | | Sig. (bilateral) | | 0,000 |
| | | N | 85 | 85 |
| | v2 Retroalimentación formativa | Coefficiente de correlación | ,594** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | 0,000 | |
| | | N | 85 | 85 |

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

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis específica 4

H1: La tecnología se relaciona con la retroalimentación formativa.

H0: La tecnología no se relaciona con la retroalimentación formativa.

Según los resultados de la tabla 10, que en el contraste su Rho es igual a 0,615 y su sig. es 0,000 menor a 0.050, en consecuencia, existe evidencia estadística para aceptar la hipótesis específica 4 y rechazar la hipótesis nula, afirmando que existe relación significativa entre la dimensión tecnología y la retroalimentación formativa.

Tabla 10*Correlaciones entre d_4 y v_2 .*

| | | | d4v1 Tecnología | v2 Retroalimentación formativa |
|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------|
| Rho de Spearman | d4v1 Tecnología | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,615** |
| | | Sig. (bilateral) | | 0,000 |
| | | N | 85 | 85 |
| | v2 Retroalimentación formativa | Coefficiente de correlación | ,615** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | 0,000 | |
| | | N | 85 | 85 |

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

Fuente: Elaboración propia

V. DISCUSIÓN

En el presente estudio el objetivo es establecer una relación entre las variables de estudio. En la demostración de hipótesis general para la correlación de ambas variables observamos en la tabla seis que el $Rho = 0,656$ y su Sig. $0,000 < a 0.050$ rechazando la H_0 y aceptando la hipótesis de estudio, demostrando la relación entre las variables de investigación en docentes de la Red 02, la Molina 2024.

Por lo tanto, a continuación, los resultados concordantes con los antecedentes de Martínez (2020) donde sus resultados obtuvieron una correlación alta, estableciendo como estas dos variables tienen un vínculo en la mejora de competencias para el aprendizaje. Luego, Eyzaguirre (2023a) en sus conclusiones mencionó que estas dos variables al relacionarse consolidan, facilitan e influyen la retroalimentación en el aprendizaje de la misma manera en el presente estudio las docentes hacen uso de las tecnologías para retroalimentar a través de diferentes herramientas a sus estudiantes teniendo un vínculo en la mejora de competencias para el aprendizaje. Por otro lado, Pardo (2021) manifiesta que la relación entre las variables en mención contribuye en la mejora del estudio. Por otra parte, Mestas (2022) presenta un resultado de $Rho = 0,207$ reforzando la relación estadísticamente entre las variables.

Asimismo, Davis (2021) presenta en su resultado la relación existente entre estas variables. De la misma manera, Moncayo et al. (2023) en sus discusiones mencionan que hay una tendencia a favor de las Tics mejorando la evaluación formativa, ayudando a los profesores, padres y directivos a comunicarse mejor concluyen que es una herramienta que mejora la calidad de la educación de forma constante y se va adaptando a diversos contextos. En el presente estudio se encontró que existe una relación significativa entre TIC y retroalimentación coincidiendo con los autores antes mencionados en el sentido que las TIC. Son importantes para realizar sesiones de aprendizaje, evaluaciones y materiales visuales fructíferas que enriquecen la labor docente. Ahora bien, Tigrero & Yagual (2024) manifiesta en su investigación que varios docentes cuentan con poca preparación en el empleo de herramientas y uso de tecnologías para optimizar los métodos de retroalimentación en sus aprendices.

En cuanto a la teoría, está relacionada a la de Hesselbein y Stewar (Teoría de la sociedad del conocimiento) donde el ser humano debe de desarrollar diversas capacidades y competencias estar en constante preparación a las exigencias y avances del conocimiento (Hesselbein et al., 1996). Luego la teoría de Vygotsky refuerza esta posición porque la comunidad influye en el aprendizaje esta interacción social es determinante para que aprenda y se siga adquiriendo nuevas competencias (Ledesma, 2014). Según Bruner su posición no está tan distante a la anterior el aprendizaje es producto de lo que observa a su alrededor o lo tiene aprendido por una experiencia adquirida, interiorizada desde su nacimiento (Bruner, 1988). En esta presentación entre los resultados y teoría se sugiere que el uso de las tecnologías de la información se implemente de forma constante en la I.E, no dejar de preparar a los docentes en el uso de estas herramientas para que sigan aprendiendo sobre las diversas estrategias de retroalimentación formativa buscando mejores resultados en el logro de las competencias para el aprendizaje de una manera significativa socializándolo entre los actores educativos.

Ahora veamos a, la hipótesis específica 01 para la correlación de ambas variables observamos en la tabla siete que el $Rho = 0,579$ y $Sig. 0,000 < a 0.050$ rechazando la H_0 y aceptando la hipótesis de estudio, demostrando la existencia de relación entre la información tecnológica y la retroalimentación formativa. Resultados que concuerdan con los antecedentes de Reyna (2022) donde manifiesta que los profesores utilizan diversas plataformas para realizar retroalimentaciones en sus aulas. De igual manera Patra et al. (2022) demostró la utilidad de modelos actualizados tecnológicos para realizar retroalimentaciones donde los resultados fueron satisfactorios. Luego, Barbieri (2021) reafirma en sus estudios que los docentes preparados digitalmente mejoraron su desempeño potenciando diversas capacidades de sus estudiantes. De igual modo, Sirlupu (2023) en su trabajo de investigación mencionó que al utilizar plataformas interactivas facilitan la información a los estudiantes mejorando sus respuestas y observan a la retroalimentación como un evento amigable por su confiabilidad. A su vez, Montoya (2021) de acuerdo con su tercer objetivo de estudio manifiesta que es necesario capacitar a los educadores en el manejo de tecnologías de información y comunicación para seguir mejorando su rendimiento en estrategias de aprendizaje. En el presente estudio las docentes están usando tecnología en todo momento de

la sesión de aprendizaje para desarrollar capacidades y también en la retroalimentación de acuerdo a la competencia, comunicando e informando los resultados de los aprendizajes.

Asimismo, se sustenta con la teoría de Telemática y globalización por Tinker & Kapisovsky (1992) donde el uso de herramientas virtuales mejora los procesos de aprendizaje. Otra es, sobre el aprendizaje a través de los conocimientos previos el individuo los posee por su interacción con aprendizajes que fueron de su interés y los adquiere cada vez que lo necesite. En el presente estudio se encontró que los docentes hacen uso de diversas tecnologías y apps en los procesos didácticos para enriquecer y brindar una retroalimentación oportuna. (Bruner, 1988). Asimismo, en este proceso de transición de Vygotsky, el docente se convierte en un mediador donde asiste al nuevo conocimiento adquirido por el educando (Ledesma, 2014). Por lo tanto, se propone que el uso de información tecnológica en los docentes sea más accesible a través de diversos accesos corporativos para potenciar sus habilidades digitales.

Seguidamente, la hipótesis específica 02 para la correlación de ambas variables observamos en la tabla ocho, que el $Rho = 0,586$ y su $Sig. 0,000 < a 0.050$ rechazando la H_0 y aceptando la hipótesis del investigador, demostrando la existencia de relación entre la comunicación, colaboración tecnológica y la retroalimentación formativa. Concordantes con los estudios Marín & Cruz (2021) donde aplicaron la estrategia de adjudicación de tecnologías comunicativas insertando a un nuevo contexto a personas que no tenían acceso, fortaleciendo la capacidad de estar conectados a un nuevo mundo interactivo, concordando con nuestro estudio donde se considera importante una comunicación oportuna, clara y precisa de los resultados de una evaluación de los aprendizajes a los estudiantes, con los resultados el docente da una retroalimentación efectiva a través de diferentes medios ya que se vive en una nueva era digital.

Asimismo, Chávez et al. (2021) manifiesta el rol mediador de la tecnología cumple un rol importante de colaboración digital para perfeccionar los aprendizajes. Por otro lado, Al-Labadi & Sant (2021) expuso sobre la implementación y uso correcto de las tecnologías son más colaborativas y agradables para aprender. También, Satorre et al., (2022) resalta la importancia de la evaluación apoyado por métodos

activos específicos, que mejoren este proceso de construcción de productos, tareas y actividades que requieran de un proceso evaluador digital. Al mismo tiempo, Ramirez (2023) en sus recomendaciones sobre retroalimentación expresa en su estudio, la comunicación debe ser efectiva a través de las plataformas, para realizar un buen seguimiento del aprendizaje, pero a la vez deben estar bien implementadas para que su uso sea efectivo desde cualquier lugar donde se encuentre el estudiante.

Posición que se relaciona con la teoría (TSC) sobre el cooperativismo tecnológico como un medio donde se realiza la retroalimentación digital para seguir aprendiendo. Es así, Bruner manifiesta que lo que se adquirió, lo enseñaron y lo que se quiere aprender, logra nuevas competencias para sumar más habilidades (Bruner, 1988). Se reafirma con la posición de Lev Vygotsky donde la influencia de la sociedad es importante para que el ser humano aprenda interactuando con sus pares (Ledesma, 2014). Se sugiere el trabajo en equipo, implementación de estrategias comunicativas, colaboración tecnológica entre docentes, porque a través de ellos se mejorará todo el andamiaje del aprendizaje que se propone a inicio de cada año y se pueda cumplir la misión y visión que se tiene planificado para mejorar el perfil del estudiante.

Por otro lado, la hipótesis específica 03 para la correlación de ambas variables observamos en la tabla diez, que el $Rho = 0,594$ y $Sig. 0,000 < a 0.050$ rechazando la H_0 y aceptando la hipótesis del investigador, demostrando la existencia de relación entre convivencia digital y la retroalimentación formativa. Se relaciona con los estudios de Monterrosa (2024) donde explica que los estudiantes deben hacer uso de netiquetas, prácticas de respeto, confidencialidad al momento de interactuar con elementos informáticos y otros usuarios. Del mismo modo, Mejía (2024b) manifiesta que el ejercicio de ciudadanía digital y bienestar social tiene como base un vestigio y acuerdos de convivencia digital para todas las interacciones que se realizan con grupos de personas que integran diversas plataformas digitales en distintos formatos. Asimismo, Arriola (2024) considera que la ética digital tiene una ascendencia que proporciona accesibilidad informativa es esencial para construcción de modelos ciudadanos para promover buenas prácticas investigativas. Igualmente, Antara & Marina del Aguila (2022) en sus resultados

menciona que la convivencia digital tiene una aceptación positiva baja en el ejercicio docente, haciendo referencia a la forma de acceso e interacción, demostrando un comportamiento ético en su uso diverso del internet. Simultáneamente, Vargas (2023) sostiene crear las condiciones adecuadas reglamentadas para desarrollar acuerdos programados que respeten al usuario al momento del acceso a la comunidad digital.

Esta propuesta está relacionada con la teoría de globalización y telemática Tinker & Kapisovsky (1992) donde el espacio de trabajo es indispensable para la organización de los tiempos en la red establecidos en acuerdos de uso del consumidor. Dentro de este campo una acción que implica al ser humano son los valores parte tratada por Lev Vygotsky refiriéndose a la capacidad como parte de su proceso cognitivo distinguiendo lo que le favorece o no (Ledesma, 2014). Se propone establecer reglamentos generales y específicos de uso de salas, plataformas, instrumentos, equipos y otros para normalizar el uso de medios informáticos en todos los usuarios que hagan uso de estos medios.

Por otro lado, la hipótesis específica 04 para la correlación de ambas variables observamos en la tabla diez, que el $Rho = 0,615$ y $Sig. 0,000 < a 0.050$ rechazando la H_0 y aceptando la hipótesis del investigador, demostrando la existencia de relación entre tecnología y la retroalimentación formativa. Concordante con los trabajos de Arroyo (2022) donde resalta la importancia del uso de utillajes virtuales para mejorar la enseñanza y el proceso de “e-feedback” potenciando el aprendizaje del educando. También, López-Fernández et al., (2022) manifiesta la consideración de la creatividad e innovación tecnológica porque influye en la destreza educativa para optimizar el rendimiento correcto. Luego, Van Twillert et al., (2020) explica que la actitud docente es fundamental para incorporar nuevas tecnologías en las clases guiadas para fortalecer el conocimiento del estudiante. En relación con Huntington et al., (2023) demuestra que instruir utilizando tecnologías es satisfactorio para la enseñanza en el alumno en diferentes campos de aprendizaje y enseñanza. Por tanto, Vargas (2023) manifiesta que la acción de estos dos elementos necesita seguir creando zonas de enseñanza de fácil comunicación para la interacción entre docentes y educandos. Se sugiere capacitaciones y actualizaciones en tecnologías pedagógicas a los directivos, plana docente y

demás miembros educativos para organizar bien la planificación a corto plazo con el fin de mejorar y estas sean compatibles con las estrategias digitales.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

Se demostró la correlación entre variables tecnologías de la información y retroalimentación formativa, con un nivel de Sig. 0,000 menor a 0,05. Seguidamente, el Rho de Spearman = 0,656 refutando la hipótesis nula, demostrando la relación entre ambas variables logrando de esta forma el objetivo general.

Segunda:

Se demostró la correlación de las variables de información tecnológica y retroalimentación formativa, Sig. 0,000 menor a 0,050. Seguidamente, el Rho de Spearman fue igual a 0,579 rechazando la hipótesis nula, demostrando la relación entre ambas variables. Logrando de esta forma el O1.

Tercera:

Se demostró la correlación de las variables tecnologías de comunicación, colaboración tecnológica y retroalimentación formativa, significancia 0,000 menor a 0,050. Seguidamente, el Rho de Spearman fue igual a 0,586 rechazando la hipótesis nula, demostrando la relación entre ambas variables. Se logró de esta forma el O2.

Cuarta:

Se demostró la correlación de las variables tecnologías de convivencia digital y retroalimentación formativa, con un nivel de significancia 0,000 menor a 0,050. Seguidamente, el Rho de Spearman fue igual a 0,594 rechazando la hipótesis nula, demostrando la relación entre ambas variables. Logrando el O3.

Quinta:

Se demostró la correlación de las variables tecnología y retroalimentación formativa, con un nivel de significancia 0,000 menor a 0,050. Seguidamente, el Rho de Spearman fue igual a 0,615 rechazando la hipótesis nula, demostrando la relación entre ambas variables. Se logró de esta forma el O4.

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

Es de necesidad realizar capacitaciones a los docentes de forma permanente en el uso de diversas plataformas tecnológicas para la retroalimentación con el fin de cambiar el aprendizaje en la institución educativa.

Segunda:

Se recomienda al director adquirir dominios web como Google, Microsoft Edge corporativos para lograr conexiones ilimitadas y efectivas para el uso de diversas herramientas que se pueden tener acceso a sus bondades tecnológicas.

Tercera:

Se sugiere al director implementar estrategias colaborativas digitales dentro de las actividades colegiadas entre los miembros de la escuela; fundamental para llevar a cabo una buena comunicación y planificación para el logro de resultados del aprendizaje.

Cuarta:

Se propone al director organizar con los docentes reglamentos específicos sobre el uso correcto de las diversas plataformas virtuales que usarán los estudiantes ya que solo se tiene de forma general sus normas educativas.

Quinta:

Se aconseja al director actualizaciones y adiestramientos sobre tecnologías emergentes para el uso y el buen manejo de estos instrumentos ya que es de vitalidad mantenerlas operativas, en perfectas condiciones y su uso sea efectivo al momento de utilizarlas.

REFERENCIAS.

- Aguilar, L. (2023). *Gamificación y retroalimentación formativa en la enseñanza-aprendizaje*. <https://n9.cl/3v7j6>
- Al-Labadi, L., & Sant, S. (2021). Enhance Learning Experience Using Technology In Class. *Journal of Technology and Science Education*, 11(1), 44–52. <https://doi.org/10.3926/jotse.1050>
- Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J., & Gargallo, P. (2023). Relational structure of the use of technological resources and the pedagogical beliefs of Primary Education and Secondary Education teachers. *Estudios Sobre Educación*, 45(1), 51–73. <https://doi.org/10.15581/004.45.003>
- Anijovich, R. (2019). *Retroalimentación formativa orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula* (J. González, D. Castillo, M. Laso, & V. Covarrubias, Eds.; Primera, Vol. 1). SUMMA. <https://n9.cl/piup0>
- Antara, A., & Marina del Aguila, R. (2022). *Las tecnologías de la información y comunicación en el desempeño docente* [Licenciatura, UNU]. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5402>
- Arends, F., Winnaar, L., & Mosimege, M. (2017). Teacher classroom practices and mathematics performance in South African schools: A reflection on TIMSS 2011. *South African Journal of Education*, 37(3). <https://doi.org/10.15700/saje.v37n3a1362>
- Arriola, C. (2024). La ética en la era digital. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 135–153. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.81>
- Arroyo, G. C. (2022). La retroalimentación dialógica como proceso constitutivo de la práctica docente. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24(24), 1–3. <https://doi.org/10.24320/REDIE.2022.24.E5R.5773>
- Barbieri, A. (2021). El proceso de alfabetización digital en el municipio de Vicente López, Provincia de Buenos Aires, argentina. *Recherche En Sciences de Gestion Management Sciences Ciencias de Gestión*, 1(1), 1–25. <https://n9.cl/n2tjf>
- Bartolomé, J. (2021). *Retroalimentación en el Aprendizaje autónomo* [1, Universidad Cesar Vallejo]. <https://n9.cl/p3ofx>
- Bazelais, P., Breuleux, A., & Doleck, T. (2022). Investigating a blended learning context that incorporates two-stage quizzes and peer formative feedback in STEM education. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 14(4), 395–414. <https://doi.org/10.34105/J.KMEL.2022.14.021>
- Bernal, A. (2010). *Metodología de la investigación* (3rd ed., Vol. 1). <https://n9.cl/z9jvc>

- Bernate, J., & Fonseca, I. (2023). Impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en la educación del siglo XXI: Revisión bibliométrica. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, XXIX (1), 227–242. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8822438>
- Bruner, J. (1988). *Desarrollo cognitivo y educación* (Norton, Ed.; Vol. 1). Ediciones Morata. https://www.terras.edu.ar/biblioteca/1/CRRM_Bruner_Unidad4.pdf
- Burga-Falla, J.-M., Huamán-Romani, Y.-L., Soria-Ruiz, N.-S., Raymundo-Balvin, Y., & Franco-Sánchez, M.-K. (2022). *Sistemas aplicados a la evaluación Formativa: ¿Cumplen o no los docentes en la educación secundaria, Perú?* <https://goo.su/mYqDpeU>
- Cabero, J., Barroso, J., Llorente, M. C., & Yanes, C. (2020). Redes sociales y Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación: aprendizaje colaborativo, diferencias de género, edad y preferencias. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 1(51). <https://doi.org/10.6018/red/51/1>
- Camino, A. M. (2021). *Estrategias Didácticas para desarrollar el uso de las Tic en docentes* [Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://n9.cl/dppgv>
- Casillas-Martín, S., Cabezas-González, M., & García-Valcárcel, A. (2021). Influencias de variables sociofamiliares en la competencia digital en comunicación y colaboración. *Pixel-Bit*, 1(2), 7–34. <https://revistapixelbit.com>
- Çebi, A., & Reisoglu, I. (2020). Digital Competence: A Study from the Perspective of Pre-service Teachers in Turkey. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2), 294–308. <https://doi.org/10.7821/NAER.2020.7.583>
- Cedeño, R., Vásquez, P., & Maldonado, I. (2023a). Impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Rendimiento Académico: Una Revisión Sistemática de la Literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 10297–10316. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V7I4.7732
- Cedeño, R., Vásquez, P., & Maldonado, I. (2023b). Impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Rendimiento Académico: Una Revisión Sistemática de la Literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 10297–10316. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7732
- Cepal. (2006). El derecho a la educación. *Desafíos*, 1(3), 1–12. http://www.unesco.org/education/efa/gmr2006_download/ECCE_ou
- Chávez, H., Torres, J., & Cadenillas, V. (2021). La mediación en el acompañamiento de estudiantes y padres de familia en un contexto digital.

- Chozo, P. (2024). *Modelo de retroalimentación formativa en el desempeño docente* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://acortar.link/uqugKy>
- Cruz, L., & Rodríguez, J. (2023). Use of Information and Communication Technologies (ICT) in the teaching-learning of English, a literature review. *JUNIO*, XII(1). <https://doi.org/10.31644/IMASD.33.2023.a02>
- Dávila, R. (2024). *Formative feedback as a key element in the teaching learning process in university students*. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3675/3500>
- Davis, J. (2021). *Retroalimentación y proceso de enseñanza* [Maestría, UCV]. <https://n9.cl/naxi4>
- Díaz Barriga, F., Coll, C., Engel, A., & Salinas, J. (2023). Evidence of Learning in Educational Practices Mediated by Digital Technologies. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(2), 9–25. <https://doi.org/10.5944/ried.26.2.37293>
- Diestra, R. (2024). Retroalimentación formativa en estudiantes universitarios. *Revista ConCiencia EPG*, 9(1), 50–66. <https://doi.org/10.32654/conciencia.9-1.3>
- Echávez, Y. (2022). Innovación y resiliencia en la práctica docente en espacios emergentes y más allá de las Tics. *Panorama*, 16(30), 1–25. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343969897005>
- Eyzaguirre, J. (2023a). *Retroalimentación formativa y tecnologías de la información y comunicaciones* [Licenciatura]. <https://repositorio.uarm.edu.pe/items/8158c725-8977-481f-86cb-6dd0353e0651>
- Eyzaguirre, J. (2023b). *Retroalimentación formativa y tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de secundaria del colegio S.T George's College*. [Particular, Universidad Antonio Ruiz de Montoya]. <https://repositorio.uarm.edu.pe/items/8158c725-8977-481f-86cb-6dd0353e0651>
- Fernández, A. (2022). *Retroalimentación formativa y competencias digitales* [Maestría, UCV]. <https://n9.cl/1s7r8>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación* (M. Córdova & A. Poma, Eds.; 1st ed., Vol. 1). <http://www.continental.edu.pe/>
- GBM. (2020). *Reimaginar las conexiones entre personas: Tecnología e innovación educativa en el banco mundial*. www.worldbank.org
- Haro, F., Zambrano, R., Sánchez, D., & Fernández, D. (2023). *Análisis sobre la evolución de la educación de 1.0 a 4.0* (Vol. 11).

<https://www.proquest.com/scholarly-journals/análisis-sobre-la-evolución-de-educación-1-0-4/docview/2904396596/se-2>

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2023). *metodología de la investigación* (M. Rocha & M. Toledo, Eds.; 5th ed., Vol. 5). Marcela Rocha Martínez. <https://www.uncuyo.edu.ar/ices/libro-metodologia-de-la-investigacion-6ta-edicion>
- Herrera, L., & Beltrán, N. (2022). *La retroalimentación formativa: estrategia para fortalecer la comprensión lectora* [Universidad Pedagógica Nacional]. <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/18388>
- Hesselbein, frances, Goldsmit, M., & Beckhard, R. (1996). *El líder del futuro* (1st ed., Vol. 1). <https://n9.cl/lu8am>
- Hidalgo, M. (2024). Análisis del concepto de Competencia Digital Docente: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC*, 23(1), 25–41. <https://doi.org/10.17398/1695-288x.23.1.25>
- Huamán, A. (2022). *La retroalimentación formativa online bilingüe en el desarrollo del pensamiento crítico* [Segunda Especialidad, UNH]. <https://n9.cl/p2cdt>
- Huntington, B., Goulding, J., & Pitchford, N. J. (2023). Expert perspectives on how educational technology may support autonomous learning for remote out of school children in low-income context. *International Journal of Educational Research Open*, 5, 100263. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100263>
- Ipanaqué, M. (2022). *Retroalimentación y aprendizaje autónomo* [Maestría, UCV]. <https://n9.cl/vg0v2>
- Juárez, J., & Ramirez, N. (2022). *La gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico* [Licenciatura, UCH]. <https://n9.cl/4hma9>
- Kurniasih, Mukminatien, N., Affandi, M., Novita, ratih, Putri, M., & Umamah, A. (2022). Affective Factors in Online Writing Performance: Do They Matter? *Mextesol*, 46(2), 1–9. <https://www.mextesol.net/journal/>
- Ledesma, M. (2014). *Análisis de la Teoría de Vygotsky para la Reconstrucción de la Inteligencia Social I* (A. Campoverde, Ed.; primera, Vol. 1). Edunica. <https://gredos.usal.es/handle/10366/127738>
- López-Fernández, V., Llamas-Salguero, F., Sospedra-Baeza, M. J., & Martínez-Álvarez, I. (2022). Relación entre creatividad y rendimiento académico en España y Colombia. *Revista Colombiana de Educación*, 86(86), 31–52. <https://doi.org/10.17227/rce.num86-12171>
- López-Maldonado, C. E., López-Cabrera, M. L., Morocho-Calle, T. M., & Warusha-Sanchim, R. O. (2024). La didáctica de la matemática en

- interacción con la Tecnología de la Información y Comunicación. *MQRInvestigar*, 8(1), 3308–3328. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.1.2024.3308-3328>
- Marín, B., & Cruz, L. (2021). The Social Appropriation of Mobile Technologies: an Opportunity for the Construction of Citizenship. *Anagramas Rumbos y Sentidos de La Comunicación*, 19(39), 2248–4086. <https://doi.org/https://doi.org/10.22395/anqr.v19n39a7>
- Martinez, J. (2020). *El uso de las Tics y la retroalimentación del aprendizaje de matemática* [Maestría, UCV]. <https://n9.cl/3u04i>
- Medina, V. (2020). *Entornos virtuales y retroalimentación formativa* [Maestría, UCV]. <https://n9.cl/y8ugp>
- Mejía, M. (2024a). Experiencias vividas por estudiantes del DITE en ciudadanía digital y ciberactivismo en Guatemala. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 39–57. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.77>
- Mejía, M. (2024b). Experiencias vividas por estudiantes del DITE en ciudadanía digital y ciberactivismo en Guatemala. *Revista Científica Internacional*, 7(1), 39–57. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v7i1.77>
- Mestas, V. (2022). *La retroalimentación formativa y el logro del aprendizaje* [Maestría, UCV]. <https://n9.cl/t2qfg4>
- Minedu. (2020). *Orientaciones para realizar la retroalimentación del aprendizaje*. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7729?show=full>
- Moncayo, M., Bastidas, E., Cabezas, P., Ledesma, C., Bayas, B., Onofre, C., & Loor, G. (2023). Aplicación de los tics en la evaluación formativa mejora la gestión docente en educación básica. *Journal of Science and Research*, 8(2), 1–17. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2872>
- Monterrosa, I. (2024). Internet: Herramienta de la sociedad actual. *Publicación Semestral*, 1(2), 34–36. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa6/issue/archive>
- Montesdeoca, M., & Enciso, L. (2023). Genially: a strategic tool classroom teaching. *CISTI*, 1(1), 1–7. <https://n9.cl/danlyg>
- Montoya, C. (2021). *Percepción del docente del nivel primaria sobre el Acompañamiento Pedagógico de la educación virtual* [Doctorado, UCV]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/68359>
- Moreira-Choez, J. S., Lamus de Rodríguez, T. M., Olmedo-Cañarte, P. A., & Macías-Macías, J. D. (2024). Valuing the Future of Education: Digital Competencies and Information and Communication Technologies in Universities. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(105), 271–288. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.105.18>

- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación* (Marcelino Raúl Valdivia Dueñas, Ed.; 5th ed., Vol. 5). www.edicionesdelau.com
- OEA. (2021). *Educación digital en las Américas* (L. Almagro & K. Osborne, Eds.; 1st ed., Vol. 1). 21. https://www.oas.org/es/acerca/nuestras_direcciones.asp
- ONU. (2015). Declaración universal de los derechos humanos. *Naciones Unidas*, 1(4), 2–72. https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf
- Osorio, K., & López, A. (2020). Formative Feedback in the Teaching-Learning Process of Preschool Students. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(1), 13–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.15366/riee2014.7.1.001>
- Pardo, B. (2021). *Retroalimentación formativa para el aprendizaje a distancia*. <https://n9.cl/0q4f5>
- Patilla, W. (2022). *Tecnologías digitales educativas y retroalimentación formativa* [Maestría, UCV]. <https://n9.cl/pibhm>
- Patra, I., Alazemi, A., Al-Jamal, D., & Gheisari, A. (2022). The effectiveness of teachers' written and verbal corrective feedback (CF) during formative assessment (FA) on male language learners' academic anxiety (AA), academic performance (AP), and attitude toward learning (ATL). *Language Tesing in Asia*, 1(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/s40468-022-00169-2>
- PNUD. (2019). Educación de calidad. *ONU*, 1(4), 5–308. <https://www.undp.org/es>
- Porras, S. (2021). *Retroalimentación formativa y educación a distancia* [Maestría, UCV]. <https://n9.cl/frmpj>
- Ramadan, A., & Jember, B. (2024). A step toward effective language learning: an insight into the impacts of feedback-supported tasks and peer-work activities on learners' engagement, self-esteem, and language growth. *Ramadan Elbaïoumi Shaddad and Jember Asian. J. Second. Foreign. Lang. Educ*, 9, 39. <https://doi.org/10.1186/s40862-024-00261-5>
- Ramirez, D. (2023). *Apreciaciones de la plataforma e-learning para aprender inglés* [Maestría, UCV]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/130821>
- Reyna, A. (2022). Competencias digitales y el desempeño. *Desafíos*, 13(1), e367. <https://doi.org/10.37711/desafios.2022.13.1.367>
- Ríos, D., & Herrera, D. (2023). Innovación evaluativa en la formación inicial de profesores de educación primaria. *Revista Brasileira de Educacao*, 28(1). <https://doi.org/10.1590/S1413-24782023280123>

- Riveros, V., & Mendoza, M. (2005). Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. *Encuentro Educativo*, 12(3), 315–336. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/encuentro/article/view/879>
- Rodríguez, I. (2024). Internet: Herramienta de la sociedad actual. In *Publicación semestral* (Vol. 1, Issue 2). <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa6/issue/archive>
- Rodríguez, J., & Area-Moreira, M. (2022). Digital resources in Early Childhood Education. What are they like and what do teachers and families think? *Digital Education Review*, 1(41), 4–18. <https://doi.org/10.1344/DER.2022.41.4-18>
- Rózga, R., & Hernández, R. (2024). *El concepto de ciudad inteligente y condiciones para su implementación en las ciudades latinoamericanas más importantes*. <https://ru.iiec.unam.mx/4652/>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de Términos de investigación Científica, Tecnológica y Humanista* (Universidad Ricardo Palma, Ed.; Primera, Vol. 1). U.R.P. <https://n9.cl/1zxs3>
- Sánchez, J. (1999). *Aprendizaje Visible, Computador Invisible*. <https://www.researchgate.net/publication/306031350>
- Satorre, R., Menargues, M., Diez, R., & Pellin, N. (2022). *Memorias del programa de redes de investigación en docencia universitaria* (1st ed., Vol. 1). Rosana satorre cuerda. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=883090>
- Scriven, M. (1967). *Social Science Education Consortium* (s/n, Ed.; 14th ed., Vol. 1). social science. <https://dokumen.tips/download/link/scriven-the-methodology-of-evaluation-1967.html>
- Seyed, I., Rahul, D. R., Patra, I., & Rezvani, E. (2022). Formative vs. summative assessment: impacts on academic motivation, attitude toward learning, test anxiety, and self-regulation skill. *Language Testing in Asia*, 12(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s40468-022-00191-4>
- Shum, B., Lim, lisa, Boud, D., Bearman, M., & Dawson, P. (2023). A comparative analysis of the skilled use of automated feedback tools through the lens of teacher feedback literacy. *Int J Educ Technol High Educ*, 20, 40. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00410-9>
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153–189. <https://doi.org/10.3102/0034654307313795>
- Sirlupo, F. (2023). *Percepciones docentes sobre el uso de Kahoot en el proceso de retroalimentación* [Licenciatura, PUPC]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio//handle/20.500.12404/25088>

- Sirlupu, F. (2023). *¡Percepciones docentes sobre el uso del Kahoot! en el proceso de retroalimentación* [Título profesional, PUCP]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio//handle/20.500.12404/25088>
- Stewart, T. (1998). Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. *Book Review*, 37(7), 50–59. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pfi.4140370713>
- Tigrero, L., & Yagual, D. (2024). *Retroalimentación en la evaluación mediante la inteligencia artificial y saber docente en la Unidad Educativa Francisco de Miranda* [Licenciatura, UEPSE]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10834>
- Tinker, R., & Kapisovsky, P. (1992). *Prospects for Educational Telecomputing: Selected Readings* (MF01/PC07 Plus Postage., Ed.; 350 992). Computer Networks. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED350992.pdf>
- UMC. (2023). ENLA resumen ejecutivo 2023. In *Minedu*. http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2024/06/Resumen_ejecutivo_ENLA_2023.pdf
- Unesco. (2019). Infraestructura digital para educación: Avances y desafíos para Latinoamérica. *S/teal*, 01(3), 1–37. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371044>
- Unicef. (2023). SDG 4: Quality Education for Every Child. *KEY ASKS*, 1(1), 1–3. <https://www.unicef.org/education>
- Van Twillert, A., Kreijns, K., Vermeulen, M., & Evers, A. (2020). Teachers' beliefs to integrate Web 2.0 technology in their pedagogy and their influence on attitude, perceived norms, and perceived behavior control ☆. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100014. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100014>
- Vargas, J. (2023). *Ciudadanía digital. Competencias digitales para la participación ciudadana joven* [Doctorado, Universidad de Zaragoza]. <http://zaguan.unizar.es>
- Vera, M. (2024). Retroalimentación formativa, orientada al proceso y a la mejora continua. *Revista de Climatología*, 24(1), 474–481. <https://doi.org/10.59427/rcli/2024/v24cs.474-481>
- Veytia, M., & Rodríguez, K. (2021). La retroalimentación efectiva en estudiantes desde la perspectiva de los docentes. *Transdigital*, 2(4). <https://doi.org/10.56162/transdigital63>
- Villarroel Henríquez, V., & Stuardo Troncoso, W. (2022). Proposing a Sustainable EdTech. Beyond Powerpointers and Clickerers Teachers at University. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 241–258. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32620>

- Wang, H., Tlili, A., Lehman, J. D., Lu, H., & Huang, R. (2021). Investigating feedback implemented by instructors to support online competency-based learning (CBL): a multiple case study. *Int J Educ Technol High Educ*, 18, 5. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00241-6>
- William, D. (2009). *Una síntesis integradora de la investigación e implicancias para una nueva teoría de la evaluación formativa*. 3(3), 15–44. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4080/pr.4080.pdf
- Zhan, Y., Chi-Kin Lee, J., & Hong Wan, Z. (2022). Open Access Who perceives more value of teacher feedback? learning strategies. *Language Testing in Asia*, 12(1), 62. <https://doi.org/10.1186/s40468-022-00212-2>

ANEXOS

Anexo 1: Tabla de operacionalización de variables

| Variables de estudio | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensión | Indicadores | Escala de medición |
|--------------------------------------|--|--|-----------------------------------|---------------------------|--|
| Tecnologías de la información | Cedeño et al., (2023) define como un conjunto de técnicas y bienes de herramientas tecnológicas orientadas al manejo de información. Cruz et al., (2023) menciona que son una variedad de recursos que enriquecen las experiencias de aprendizaje de cada alumno proporcionándole materiales acordes a su exigencia académica. Bernate & Fonseca (2023) señalaron como un medio muy notable en el proceso educativo del ser humano posicionado en la enseñanza y aprendizaje que ha revolucionado a la sociedad. Cabero et al., (2020) definen como un abanico de herramientas y posibilidades que están plasmados en la web que mantiene soportes de mucha importancia para la enseñanza. | Para el estudio de esta variable se operacionalizará en seis dimensiones: 20 indicadores y 20 ítems. | Información | 1. Busca información | Ordinal (1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre |
| | | | | 2. selecciona información | |
| | 3. Evalúan | | | | |
| | 4. Organizan | | | | |
| | 5. Informan | | | | |
| | Comunicación y colaboración | | 6. comunican | | |
| | | | 7. Trasmiten | | |
| | | | 8. Intercambian ideas | | |
| | | | 9. Trabajan las estrategias | | |
| | | | 10. Promueve trabajo colaborativo | | |
| | Convivencia digital | | 11. Usan las Tics | | |
| | | | 12. Advierten riesgos. | | |
| | | | 13. Instrucciones de uso. | | |
| | | | 14. valora el servicio | | |
| | | | 15. Informa el uso adecuado. | | |
| | Tecnología | | 16. Apoyo en el soporte. | | |
| | | | 17. Utilizan y dominan | | |

| | | | | | |
|------------------------------------|--|--|--------------------|---|---|
| | | | | 18. Editan información | |
| | | | | 19. Procesan textos | |
| | | | | 20. Presentan problemas en el uso | |
| Retroalimentación formativa | <p>Osorio & López (2020) definieron a la (R.F) como una evaluación que mejora y modifica el aprendizaje de acuerdo con el nivel de comprensión del estudiante. Luego, Vera (2024) definió en su estudio a la retroalimentación formativa como una ayuda que varía las técnicas de pensamiento, mejora la motivación, autoestima de los actores educativos, permitiendo este accionar las practicas reflexivas. Además, Diestra (2024) definió a (R.F) como una influencia significativa en el aprendizaje por que promueve las prestezas metacognitivas. Asimismo, Dávila define a (R.F) como un componente esencial en la enseñanza que mejora la calidad educativa y le da una autonomía al estudiante.</p> <p>Anijovich (2019) en sus estudios profundiza el estudio de la práctica en los salones de aprendizaje y plantea en la retroalimentación formativa</p> | <p>Para el estudio de esta variable se operacionalizará en dos dimensiones, 20 indicadores y 20 ítems.</p> | Estrategias | 1. Cuenta con propósito de aprendizaje | <p>Ordinal</p> <p>(1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre</p> |
| | | | | 2. Presenta el propósito | |
| | | | | 3. Presenta los criterios de evaluación | |
| | | | | 4. Retroalimentación individual trabajadas. | |
| | | | | 5. Retroalimentación individual evaluadas. | |
| | | | | 6. Reflexión individual | |
| | | | | 7. Autoevaluación | |
| | | | | 8. Considera aspectos observados | |
| | | | | 9. Orienta a la meta de aprendizaje | |
| | | | | 10. considera la diversidad | |
| | | | Contenido | 11. Mejora la autoestima | |
| | | | | 12. Mejora el rendimiento | |
| | | | | 13. usa pregunta de reflexión | |
| | | | | 14. Revisión de actividades | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | 15. considera la calidad de las actividades | |
| | | | | 16. Modos de desempeño | |
| | | | | 17. Autorregula los aprendizajes | |
| | | | | 18. Reconoce las fortalezas y obstáculos | |
| | | | | 19. Proporciona un aprendizaje reflexivo | |
| | | | | 20. Circuito constante de retroalimentación | |

Anexo 2. Instrumentos de recolección de información

Este cuestionario tiene por finalidad recoger información que permitirá realizar la investigación de trabajo de tesis. Le hacemos recordar que es anónima, por favor trate de que la información que nos brinde sea lo más sincera posible.

INSTRUCCIONES: Estimado estudiante a continuación encontrará una serie de afirmaciones en relación con la Tecnologías de la información en la I.E. Marque con un aspa (X) En el casillero que consideres la respuesta correcta según la leyenda. Siendo el puntaje más favorable el 4 y el puntaje menos favorable el 0. Marcar solo una respuesta a cada pregunta.

| TABLA DE VALORACIÓN | | | | |
|----------------------------|------------|----------|--------------|---------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Nunca: | Casi nunca | A veces: | Casi siempre | Siempre |

| N° | PREGUNTAS | VALOR | | | | |
|---|--|-------|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| D 1: Información | | | | | | |
| 1 | ¿Los docentes promueven estrategias para que los estudiantes busquen información en internet? | | | | | |
| 2 | ¿Los docentes seleccionan importante información tecnológica para los aprendizajes de los estudiantes? | | | | | |
| 3 | ¿Los docentes evalúan adecuadamente el uso de las ¿Tics que realizan sus estudiantes? | | | | | |
| 4 | ¿Los docentes organizan adecuadamente las herramientas TIC que usan sus estudiantes en sus aprendizajes? | | | | | |
| 5 | ¿Los docentes informan con prontitud vía virtual los resultados de las evaluaciones? | | | | | |
| D 2: Comunicación y colaboración | | | | | | |
| 6 | ¿Los docentes se comunican fluidamente con sus estudiantes usando las Tics? | | | | | |
| 7 | ¿Los docentes trasmiten con dominio virtual las sesiones de aprendizaje? | | | | | |
| 8 | ¿Los docentes intercambian ideas claras usando las herramientas Tics? | | | | | |
| 9 | ¿Los docentes trabajan adecuadamente la educación a distancia? | | | | | |
| 10 | ¿Los docentes promueven el trabajo colaborativo en equipo usando las Tics? | | | | | |
| D 3: Convivencia digital | | | | | | |
| 11 | ¿Los docentes usan las Tics adecuadamente en el desarrollo de sus clases? | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 12 | ¿Los docentes han advertido a los estudiantes de los riesgos que se corre por el excesivo uso de los celulares? | | | | | |
| 13 | ¿Los docentes han dado instrucciones precisas a sus estudiantes sobre el uso responsable de los dispositivos electrónicos? | | | | | |
| 14 | ¿Los docentes han valorado el hecho de que sus estudiantes cuenten con servicio de internet para sus clases virtuales? | | | | | |
| 15 | ¿Los docentes comparten información relevante con sus estudiantes sobre la importancia del uso adecuado de las redes sociales? | | | | | |
| D 4: Tecnología | | | | | | |
| 16 | ¿Los docentes apoyan como soporte a sus estudiantes en resolver problemas técnicos que se les presentan? | | | | | |
| 17 | ¿Los docentes utilizan y dominan el uso de las aplicaciones digitales? | | | | | |
| 18 | ¿Los docentes saben editar adecuadamente informaciones que comparten con sus estudiantes? | | | | | |
| 19 | ¿Los docentes procesan los textos con amplio dominio en el desarrollo de los aprendizajes? | | | | | |
| 20 | ¿Los docentes han tenido problemas en el uso de la tecnología al momento de desarrollar sus clases? | | | | | |

Gracias por su colaboración

Ficha técnica: Tecnología de la información

| | |
|----------------|---|
| Nombre | : Encuesta del conocimiento de tecnología de la información |
| Autores | : Ramos Espinoza Luis David y Sánchez Chávez Milagros Yesenia. |
| Objetivo | : Medir el conocimiento de la tecnología de la información. |
| Validado | : Por grupo de expertos |
| Administración | : Individual |
| Usuarios | : Adultos |
| Corrección | : Manual |
| Puntuación | : Para medir el puntaje se utiliza la escala tipo Likert siendo estas: (0) Nunca, (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre y (4) Siempre. |
| Duración | : 5 minutos |
| Estructura | : La encuesta tiene 20 ítems distribuidos en 4 dimensiones. 5 ítems para la 1era dimensión Información, 5 ítems para la 2da dimensión Comunicación y colaboración, 5 ítems para la 3era dimensión. Convivencia digital y 5 ítems para la 4ta. Dimensión tecnología. |

Cuestionario sobre retroalimentación formativa

Estimado (a) Docente:

Este cuestionario tiene por finalidad recoger información que permitirá realizar la investigación de trabajo de tesis. Le hacemos recordar que es anónima, por favor trate de que la información que nos brinde sea lo más sincera posible.

INSTRUCCIONES: Estimado docente a continuación encontrará una serie de afirmaciones en relación con la retroalimentación formativa en la I.E. Marque con un aspa (X) En el casillero que consideres la respuesta correcta según la leyenda. Siendo el puntaje más favorable el 4 y el puntaje menos favorable el 0. Marcar solo una respuesta a cada pregunta

| TABLA DE VALORACIÓN | | | | |
|---------------------|------------|----------|--------------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nunca: | Casi nunca | A veces: | Casi siempre | Siempre |

| N ° | DIMENSIÓN E INDICADORES | Valoración | | | | |
|-----|--|------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | ESTRATEGIAS | | | | | |
| 1 | Presenta el propósito de aprendizaje en lenguaje sencillo al inicio de la sesión. | | | | | |
| 2 | Se manifiesta a los estudiantes el propósito de aprendizaje. | | | | | |
| 3 | Fomenta un diálogo con los estudiantes sobre los criterios de evaluación para el logro del propósito de aprendizaje. | | | | | |
| 4 | Se ofrece retroalimentación a los estudiantes durante las discusiones grupales abiertas con respecto a sus respuestas y comentarios. | | | | | |
| 5 | Se brinda una retroalimentación de manera individual según el desempeño inmediato mientras los estudiantes trabajan de manera independiente. | | | | | |
| 6 | Realiza la retroalimentación de manera individual a los estudiantes durante la devolución de pruebas o trabajos. | | | | | |
| 7 | Se promueve la reflexión individual por parte de los estudiantes sobre su desempeño particular a manera de autoevaluación. | | | | | |
| 8 | Se realiza la retroalimentación de todos los aspectos observados en una actividad de aprendizaje. | | | | | |
| 9 | Prioriza dos o tres aspectos sobre los cuales centra la retroalimentación, cuya selección está orientada por las metas de aprendizaje. | | | | | |
| 10 | Se abordan distintos modos de retroalimentación, considerando la diversidad de los estudiantes. | | | | | |

| | | Validación | | | | |
|----|--|------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| | CONTENIDO | | | | | |
| 11 | Al realizar la retroalimentación se impacta sobre la autoestima del alumnado mejorando su aprendizaje. | | | | | |
| 12 | Los comentarios u observaciones que realiza sobre las actividades del estudiante sirven para mejorar sus calificaciones y desempeño académico. | | | | | |
| 13 | Se brinda una retroalimentación con preguntas de reflexión de alta demanda cognitiva. | | | | | |
| 14 | Fomenta la retroalimentación entre estudiantes a través de la revisión de actividades. | | | | | |
| 15 | Contempla la calidad y la profundidad de las actividades devueltas por los estudiantes cuando realiza la retroalimentación. | | | | | |
| 16 | Observa los modos en que el estudiante se desempeña para lograr su aprendizaje. | | | | | |
| 17 | Se brinda a los estudiantes oportunidades de autorregulación de su aprendizaje a través de la metacognición. | | | | | |
| 18 | Identifica las fortalezas y los obstáculos en los estudiantes al realizar sus actividades de aprendizaje. | | | | | |
| 19 | En el diálogo y la conversación se da la intencionalidad de proporcionar un contexto para el aprendizaje reflexivo. | | | | | |
| 20 | Se genera un circuito sistemático y prolongado de retroalimentaciones para lograr el aprendizaje esperado. | | | | | |

Gracias por su colaboración

Ficha técnica: Retroalimentación formativa

| | |
|----------------|--|
| Nombre | : Encuesta del conocimiento de retroalimentación formativa |
| Autor | : Medina Jacobi, Vilma Edith. |
| Objetivo | : Medir el conocimiento de retroalimentación formativa. |
| Validado | : Por grupo de expertos |
| Administración | : Individual |
| Usuarios | : Adultos |
| Corrección | : Manual |
| Puntuación | : Para medir el puntaje se utiliza la escala tipo Likert siendo estas: (1) Nunca, (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre y (5) Siempre. |
| Duración | : 5 minutos |
| Estructura | : La encuesta tiene 20 ítems distribuidos en 2 dimensiones. 10 ítems para la 1era dimensión estrategias, 10 ítems para la 2da dimensión Contenido. |

Anexo 3. Consentimiento informado

Consentimiento informado

Título de la investigación: **USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA RETROALIMENTACIÓN FORMATIVA EN DOCENTES DE LA RED 02, LA MOLINA 2024**

Investigador: **Elena Modesta Taquire Saavedra**

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación **“USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA RETROALIMENTACIÓN FORMATIVA EN DOCENTES DE LA RED 02, LA MOLINA 2024.”**. “cuyo objetivo es determinar como el uso de la tecnología de la información influye sobre la retroalimentación formativa en la institución educativa 1235 de la Molina 2024. Esta investigación es desarrollada por estudiantes del **del PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**, de la Universidad Cesar Vallejo, **SEDE LIMA**, aprobado por la autoridad correspondiente de la universidad y con el permiso de la institución.

La investigación impacta significativamente en diversos aspectos. Académicamente, mejora la calidad de enseñanza y fomenta el pensamiento crítico. En el ámbito tecnológico, moviliza diversas competencias pedagógicas, de contenido, tecnológicas que son esenciales para el aprendizaje. Institucionalmente, puede llevar a la mejora de recursos bibliográficos y ajustes curriculares, mientras en la institución incrementa la curiosidad y colaboración en investigadores. Para los estudiantes estas habilidades los preparan mejor para el mercado laboral y desarrollan su autonomía intelectual beneficiando tanto su vida académica como profesional.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos sociodemográficos y algunas preguntas sobre la investigación titulada **“USO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA RETROALIMENTACIÓN FORMATIVA EN DOCENTES DE LA RED 02, LA MOLINA 2024.”**
2. Esta encuesta tendrá un aproximado de 20 minutos y se realizará mediante el uso del Google Form a través de los grupos de WhatsApp académicos y entrevistas personalizadas sea el caso de interés del investigador. Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía)

Pueden realizar todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decir si desean participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia)

Indicar al participante la existencia que No existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en caso de que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de no responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia)

Se le informará que los resultados de la investigación se alcanzarán a la institución al término de la investigación. No tendrá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a afectar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos la información que ustedes nos brinden es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el investigador ELENA MODESTA TAQUIRE SAAVEDRA Email: modeleta71@gmail.com y docentes asesor **MILAGRITOS LEONOR RODRÍGUEZ TORRES** email: XXXXXXXX

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada

Nombres y apellidos:

Fecha y hora:

ANEXOS 4: VALIDACION DE INSTRUMENTOS

PRIMERA VALIDACIÓN

| | | |
|--|--|---|
| | GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS | Código : PP-G-02.02 Versión : 05 Fecha : 01.04.2024 |
|--|--|---|

Anexo 2
Evaluación por juicio de expertos

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Uso de la Tecnología de la Información en la retroalimentación formativa en las Instituciones de la Red 02 de la Molina 2024.** Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar los instrumentos, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

| Criterios | Detalle | Calificación |
|-------------|---|-----------------------------------|
| Suficiencia | El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta. | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |
| Claridad | El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas. | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |
| Coherencia | El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |
| Relevancia | El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

| | | |
|--|--|---|
| | GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS | Código : PP-G-02.02 Versión : 05 Fecha : 01.04.2024 |
|--|--|---|

Matriz de validación del cuestionario Tecnologías de la información

| Dimensión | Indicador | Ítem | Suficiencia | Claridad | Coherencia | Relevancia | Observación |
|-----------------------------|-----------|---|-------------|----------|------------|------------|-------------|
| Información | 1 | Los docentes promueven estrategias para que los estudiantes busquen información en internet. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 2 | Los docentes seleccionan importante información tecnológica para los aprendizajes de los estudiantes. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 3 | Los docentes evalúan adecuadamente el uso de las Tics que realizan sus estudiantes. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 4 | Los docentes organizan adecuadamente las herramientas TIC que usan sus estudiantes en sus aprendizajes. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 5 | Los docentes informan con prontitud via virtual los resultados de los evaluaciones. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Comunicación y colaboración | 6 | Los docentes se comunican fluidamente con sus estudiantes usando las Tics. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 7 | Los docentes interactúan con dominio virtual las sesiones de aprendizaje. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 8 | Los docentes intercambian ideas claras usando las herramientas Tics. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 9 | Los docentes trabajan adecuadamente estrategias para el manejo de las Tics. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 10 | Los docentes promueven el trabajo colaborativo en equipo usando las Tics. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Convivencia digital | 11 | Los docentes usan las Tics adecuadamente en el desarrollo de sus clases. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 12 | Los docentes han advertido a los estudiantes de los riesgos que se corre por el excesivo uso de los celulares. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 13 | Los docentes han dado indicaciones precisas a sus estudiantes sobre el uso responsable de los dispositivos electrónicos. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 14 | Los docentes han valorado el hecho de que sus estudiantes cuenten con servicios de internet para sus clases virtuales. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 15 | Los docentes comparten información relevante con sus estudiantes sobre la importancia del uso adecuado de las redes sociales. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Tecnología | 16 | Los docentes apoyan a sus estudiantes en resolver problemas técnicos que se les presentan. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 17 | Los docentes utilizan y dominan el uso de las aplicaciones digitales. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 18 | Los docentes saben utilizar adecuadamente informaciones que comparten con sus estudiantes. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 19 | Los docentes procesan los textos con amplio dominio en el desarrollo de los aprendizajes. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 20 | Los docentes han tenido problemas en el uso de la tecnología al momento de desarrollar sus clases. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |

NOTA: Cualquier documento impreso difiere del original, y cualquier archivo electrónico que se encuentre fuera del Campus Virtual debe ser considerado como COPIA NO CONTROLADA.

| | | |
|--|--|---|
| | GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS | Código : PP-G-02.02 Versión : 05 Fecha : 01.04.2024 |
|--|--|---|

Definición de la variable Tecnologías de la información: Cedeño et al., (2023) define como un conjunto de técnicas y bienes de herramientas tecnológicas orientadas al manejo de información. Cruz et al., (2023) menciona que son una variedad de recursos que enriquecen las experiencias de aprendizaje de cada alumno proporcionándole materiales acorde a su exigencia académica. Bomati & Fonseca (2023) señalaron como un medio muy notable en el proceso educativo del ser humano posicionado en la enseñanza y aprendizaje que ha revolucionado a la sociedad. Cabero et al., (2020) definen como un abanico de herramientas y posibilidades que están plasmados en la web que mantienen soportes de mucha importancia para la enseñanza.

Ficha de validación de contenido para un instrumento

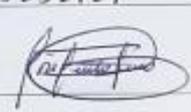
| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Nombre del instrumento | CUESTIONARIO |
| Objetivo del instrumento | RECOPILAR INFORMACIÓN |
| Nombres y apellidos del experto | JORGE FERNANDO TORRES DIAZ. |
| Documento de identidad | 21 83 47 99 |
| Años de experiencia en el área | 20 AÑOS |
| Máximo Grado Académico | DOCTOR EDUCACIÓN |
| Nacionalidad | PERUANO |
| Institución | UNE |
| Cargo | DOCENTE |
| Número telefónico | 943232124 |
| Firma | |
| Fecha | 09 11 2024. |

Matriz de validación del cuestionario Retroalimentación formativa.

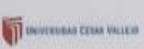
| Dimensión | Indicador | Ítem | Validación | | | | Observación |
|-------------|-----------|--|-------------|----------|------------|------------|-------------|
| | | | Suficiencia | Utilidad | Coherencia | Relevancia | |
| Estrategias | 1 | Presenta el propósito de aprendizaje en lenguaje sencillo al inicio de la sesión. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 2 | Se manifiesta a los estudiantes el propósito de aprendizaje. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 3 | Fomenta un diálogo con los estudiantes sobre los criterios de evaluación para el logro del propósito de aprendizaje. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 4 | Se ofrece retroalimentación a los estudiantes durante las discusiones grupales abiertas con respecto a sus respuestas y comentarios. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 5 | Se brinda una retroalimentación de manera individual según el desempeño inmediato mientras los estudiantes trabajan de manera independiente. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 6 | Realiza la retroalimentación de manera individual a los estudiantes durante la devolución de pruebas o trabajos. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 7 | Se promueve la reflexión individual por parte de los estudiantes sobre su desempeño particular a manera de autoevaluación. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 8 | Se realiza la retroalimentación de todos los aspectos observados en una actividad de aprendizaje. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 9 | Prioriza dos o tres aspectos sobre los cuales centra la retroalimentación, cuya selección está orientada por las metas de aprendizaje. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 10 | Se abordan distintos modos de retroalimentación, considerando la diversidad de los estudiantes. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Contenido | 11 | Al realizar la retroalimentación se impacta sobre la autoestima del alumnado mejorando su aprendizaje. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 12 | Los comentarios u observaciones que realiza sobre las actividades del estudiante sirven para mejorar sus calificaciones y desempeño académico. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 13 | Se brinda una retroalimentación con preguntas de reflexión de alta demanda cognitiva. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 14 | Fomenta la retroalimentación entre estudiantes a través de la revisión de actividades. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 15 | Contempla la calidad y la profundidad de las actividades devueltas por los estudiantes cuando realiza la retroalimentación. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 16 | Observa los modos en que el estudiante se desempeña para lograr su aprendizaje. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 17 | Se brinda a los estudiantes oportunidades de autoregulación de su aprendizaje a través de la metacognición. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 18 | Identifica las fortalezas y los obstáculos en los estudiantes al realizar sus actividades de aprendizaje. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 19 | En el diálogo y la conversación se da la intencionalidad de proporcionar un contexto para el aprendizaje reflexivo. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 20 | Se genera un circuito sistemático y prolongado de retroalimentaciones para lograr el aprendizaje esperado. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |

Definición de la variable Retroalimentación formativa: Osorio & López (2020) definieron a la (R.F) como una evaluación que mejora y modifica el aprendizaje de acuerdo con el nivel de comprensión del estudiante. Luego, Vera (2024) definió en su estudio a la retroalimentación formativa como una ayuda que varía las técnicas de pensamiento, mejora la motivación, autoestima de los actores educativos, permitiendo este accionar las practicas reflexivas. Además, Diezra (2024) definió a (R.F) como una influencia significativa en el aprendizaje por que promueve las proezas metacognitivas. Asimismo, Dávila define a (R.F) como un componente esencial en la enseñanza que mejora la calidad educativa y le da una autonomía al estudiante.

Ficha de validación de contenido para un instrumento

| | |
|---------------------------------|---|
| Nombre del instrumento | CUESTIONARIO |
| Objetivo del instrumento | RECOPILAR INFORMACIÓN. |
| Nombres y apellidos del experto | JOSE FERNANDO TORRES DIAZ. |
| Documento de identidad | 21834799. |
| Años de experiencia en el área | 20 AÑOS. |
| Máximo Grado Académico | DOCTOR EN EDUCACIÓN. |
| Nacionalidad | PERUANO |
| Institución | UNIV |
| Cargo | DOCENTE |
| Número telefónico | 943232124 |
| Firma |  |
| Fecha | 9 Mayo 2024 |

-SEGUNDA VALIDACIÓN

| | | |
|---|--|---------------------|
|  | GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS | Código : PP-G-02 02 |
| | | Versión : 06 |
| | | Fecha : 01.04.2024 |
| | | |

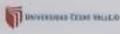
Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Uso de la Tecnología de la Información en la retroalimentación formativa en las Instituciones de la Red 02 de la Molina 2024.** Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar los instrumentos, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

| Criterios | Detalle | Calificación |
|-------------|---|-----------------------------------|
| Suficiencia | El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta. | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |
| Claridad | El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas. | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |
| Coherencia | El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |
| Relevancia | El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |

| | | |
|--|--|---------------------|
|  | GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS | Código : PP-G-02 02 |
| | | Versión : 06 |
| | | Fecha : 01.04.2024 |
| | | |

Matriz de validación del cuestionario Tecnologías de la información

| Dimensión | Indicador | Ítem | Suficiencia | Claridad | Coherencia | Relevancia | Observación |
|-----------------------------|-----------|---|-------------|----------|------------|------------|-------------|
| Información | 1 | Los docentes promueven estrategias para que los estudiantes busquen información en internet. | / | / | / | / | |
| | 2 | Los docentes seleccionan importante información tecnológica para los aprendizajes de los estudiantes | / | / | / | / | |
| | 3 | Los docentes evalúan adecuadamente el uso de las Tics que realizan sus estudiantes. | / | / | / | / | |
| | 4 | Los docentes organizan adecuadamente las herramientas TIC que usan sus estudiantes en sus aprendizajes. | / | / | / | / | |
| | 5 | Los docentes informan con prioridad vía virtual los resultados de las evaluaciones | / | / | / | / | |
| Comunicación y colaboración | 6 | Los docentes se comunican fluidamente con sus estudiantes usando las Tics. | / | / | / | / | |
| | 7 | Los docentes transmiten con dominio virtual las sesiones de aprendizaje | / | / | / | / | |
| | 8 | Los docentes intercambian ideas claras usando las herramientas Tics. | / | / | / | / | |
| | 9 | Los docentes trabajan adecuadamente estrategias para el manejo de las Tics. | / | / | / | / | |
| | 10 | Los docentes promueven el trabajo colaborativo en equipo usando las Tics. | / | / | / | / | |
| Convivencia digital | 11 | Los docentes usan las Tics adecuadamente en el desarrollo de sus clases | / | / | / | / | |
| | 12 | Los docentes han advertido a los estudiantes de los riesgos que se corre por el excesivo uso de los celulares. | / | / | / | / | |
| | 13 | Los docentes han dado instrucciones precisas a sus estudiantes sobre el uso responsable de los dispositivos electrónicos. | / | / | / | / | |
| | 14 | Los docentes han valorado el hecho de que sus estudiantes cuenten con servicio de internet para sus clases virtuales. | / | / | / | / | |
| | 15 | Los docentes comparten información relevante con sus estudiantes sobre la importancia del uso adecuado de las redes sociales. | / | / | / | / | |
| Tecnología | 16 | Los docentes apoyan como soporte a sus estudiantes en resolver problemas técnicos que se les presentan. | / | / | / | / | |
| | 17 | Los docentes utilizan y dominan el uso de las aplicaciones digitales. | / | / | / | / | |
| | 18 | Los docentes saben editar adecuadamente informaciones que comparten con sus estudiantes. | / | / | / | / | |
| | 19 | Los docentes procesan los textos con amplio dominio en el desarrollo de los aprendizajes. | / | / | / | / | |
| | 20 | Los docentes han tenido problemas en el uso de la tecnología al momento de desarrollar sus clases. | / | / | / | / | |

| | | |
|---|--|---------------------|
|  | GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS | Código : PP-G-02 02 |
| | | Versión : 06 |
| | | Fecha : 01.04.2024 |
| | | |

Definición de la variable Tecnologías de la información: Cedeño et al., (2023) define como un conjunto de técnicas y bienes de herramientas tecnológicas orientadas al manejo de información. Cruz et al., (2023) menciona que son una variedad de recursos que enriquecen las experiencias de aprendizaje de cada alumno proporcionándole materiales acorde a su exigencia académica. Bernale & Fonseca (2023) señalaron como un medio muy notable en el proceso educativo del ser humano posicionado en la enseñanza y aprendizaje que ha revolucionado a la sociedad. Cabero et al., (2020) definen como un abanico de herramientas y posibilidades que están plasmados en la web que mantiene soportes de mucha importancia para la enseñanza.

Ficha de validación de contenido para un instrumento

| | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Nombre del instrumento | <i>Cuestionario</i> |
| Objetivo del instrumento | <i>Recoger información</i> |
| Nombres y apellidos del experto | <i>Havel Martin Chang Aguedo</i> |
| Documento de identidad | <i>09521366</i> |
| Años de experiencia en el área | <i>19 años</i> |
| Máximo Grado Académico | <i>Doctor en educación</i> |
| Nacionalidad | <i>Peruana</i> |
| Institución | <i>UNE</i> |
| Cargo | <i>Docente</i> |
| Número telefónico | <i>990196783</i> |
| Firma | <i>[Firma manuscrita]</i> |
| Fecha | <i>07 mayo 2024.</i> |

Matriz de validación del cuestionario Retroalimentación formativa.

| Dimensión | Indicador | Ítem | | | | | Observación |
|-------------|-----------|--|----------|----------|-----------|------------|-------------|
| | | | Sabidura | Claridad | Cobertura | Relevancia | |
| Estrategias | 1 | Presenta el propósito de aprendizaje en lenguaje sencillo al inicio de la sesión. | / | / | / | / | |
| | 2 | Se manifiesta a los estudiantes el propósito de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 3 | Fomenta un diálogo con los estudiantes sobre los criterios de evaluación para el logro del propósito de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 4 | Se ofrece retroalimentación a los estudiantes durante las discusiones grupales abiertas con respecto a sus respuestas y comentarios. | / | / | / | / | |
| | 5 | Se brinda una retroalimentación de manera individual según el desempeño inmediato mientras los estudiantes trabajan de manera independiente. | / | / | / | / | |
| | 6 | Realiza la retroalimentación de manera individual a los estudiantes durante la devolución de pruebas o trabajos. | / | / | / | / | |
| | 7 | Se promueve la reflexión individual por parte de los estudiantes sobre su desempeño particular a manera de autoevaluación. | / | / | / | / | |
| | 8 | Se realiza la retroalimentación de todos los aspectos observados en una actividad de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 9 | Prioriza dos o tres aspectos sobre los cuales centra la retroalimentación, cuya selección está orientada por las metas de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 10 | Se abordan distintos modos de retroalimentación, considerando la diversidad de los estudiantes. | / | / | / | / | |
| Contenido | 11 | Al realizar la retroalimentación se impacta sobre la autoestima del alumnado mejorando su aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 12 | Los comentarios u observaciones que realiza sobre las actividades del estudiante sirven para mejorar sus calificaciones y desempeño académico. | / | / | / | / | |
| | 13 | Se brinda una retroalimentación con preguntas de reflexión de alta demanda cognitiva. | / | / | / | / | |
| | 14 | Fomenta la retroalimentación entre estudiantes a través de la revisión de actividades. | / | / | / | / | |
| | 15 | Contempla la calidad y la profundidad de las actividades devueltas por los estudiantes cuando realiza la retroalimentación. | / | / | / | / | |
| | 16 | Observa los modos en que el estudiante se desempeña para lograr su aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 17 | Se brinda a los estudiantes oportunidades de autorregulación de su aprendizaje a través de la metacognición. | / | / | / | / | |
| | 18 | Identifica las fortalezas y los obstáculos en los estudiantes al realizar sus actividades de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 19 | En el diálogo y la conversación se da la intencionalidad de proporcionar un contexto para el aprendizaje reflexivo. | / | / | / | / | |
| | 20 | Se genera un circuito sistemático y prolongado de retroalimentaciones para lograr el aprendizaje esperado. | / | / | / | / | |

Definición de la variable Retroalimentación formativa: Osorio & López (2020) definieron a la (R.F) como una evaluación que mejora y modifica el aprendizaje de acuerdo con el nivel de comprensión del estudiante. Luego, Vera (2024) definió en su estudio a la retroalimentación formativa como una ayuda que varía las técnicas de pensamiento, mejora la motivación, autoestima de los actores educativos, permitiendo este accionar las practicas reflexivas. Además, Destra (2024) definió a (R.F) como una influencia significativa en el aprendizaje por que promueve las prelezas metacognitivas. Asimismo, Dávila define a (R.F) como un componente esencial en la enseñanza que mejora la calidad educativa y le da una autonomía al estudiante.

Ficha de validación de contenido para un instrumento

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Nombre del instrumento | <i>Cuestionario</i> |
| Objetivo del instrumento | <i>Diagnóstico intervención</i> |
| Nombres y apellidos del experto | <i>Harol Radin Chauy Aguado</i> |
| Documento de identidad | <i>09521366</i> |
| Años de experiencia en el área | <i>19 años</i> |
| Máximo Grado Académico | <i>Doctor en educación.</i> |
| Nacionalidad | <i>Peruana</i> |
| Institución | <i>UNE</i> |
| Cargo | <i>Docente</i> |
| Número telefónico | <i>990196783</i> |
| Firma | <i>Hoffelga</i> |
| Fecha | <i>9 de mayo 2024</i> |

TERCERA VALIDACIÓN

| | | |
|---|--|---------------------|
|  | GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS | Código : PP-G-02.02 |
| | | Versión : 06 |
| | | Fecha : 01.04.2024 |

Anexo 2

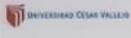
Evaluación por juicio de expertos

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Cuestionario/Guía de entrevista) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **Uso de la Tecnología de la Información en la retroalimentación formativa en las Instituciones de la Red 02 de la Molina 2024.** Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar los instrumentos, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

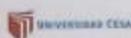
| Criterios | Detalle | Calificación |
|-------------|---|-----------------------------------|
| Suficiencia | El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta. | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |
| Claridad | El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas. | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |
| Coherencia | El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |
| Relevancia | El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido | 1: de acuerdo 0: en desacuerdo |

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuevo (2008).

| | | |
|---|--|---------------------|
|  | GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS | Código : PP-G-02.02 |
| | | Versión : 06 |
| | | Fecha : 01.04.2024 |

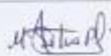
Matriz de validación del cuestionario Tecnologías de la información

| Dimensión | Indicador | Ítem | Suficiencia | Claridad | Coherencia | Relevancia | Observación |
|-----------------------------|-----------|---|-------------|----------|------------|------------|-------------|
| Información | 1 | Los docentes promueven estrategias para que los estudiantes busquen información en internet. | / | / | / | / | |
| | 2 | Los docentes seleccionan importante información tecnológica para los aprendizajes de los estudiantes | / | / | / | / | |
| | 3 | Los docentes evalúan adecuadamente el uso de las Tics que realizan sus estudiantes. | / | / | / | / | |
| | 4 | Los docentes organizan adecuadamente las herramientas TIC que usan sus estudiantes en sus aprendizajes. | / | / | / | / | |
| | 5 | Los docentes informan con prontitud vía virtual los resultados de las evaluaciones. | / | / | / | / | |
| Comunicación y colaboración | 6 | Los docentes se comunican fluidamente con sus estudiantes usando las Tics. | / | / | / | / | |
| | 7 | Los docentes transmiten con dominio virtual las sesiones de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 8 | Los docentes intercambian ideas claras usando las herramientas Tics. | / | / | / | / | |
| | 9 | Los docentes trabajan adecuadamente estrategias para el manejo de las Tics. | / | / | / | / | |
| | 10 | Los docentes promueven el trabajo colaborativo en equipo usando las Tics. | / | / | / | / | |
| Convivencia digital | 11 | Los docentes usan las Tics adecuadamente en el desarrollo de sus clases. | / | / | / | / | |
| | 12 | Los docentes han advertido a los estudiantes de los riesgos que se corre por el excesivo uso de los celulares. | / | / | / | / | |
| | 13 | Los docentes han dado instrucciones precisas a sus estudiantes sobre el uso responsable de los dispositivos electrónicos. | / | / | / | / | |
| | 14 | Los docentes han valorado el hecho de que sus estudiantes cuenten con servicio de internet para sus clases virtuales. | / | / | / | / | |
| | 15 | Los docentes comparten información relevante con sus estudiantes sobre la importancia del uso adecuado de las redes sociales. | / | / | / | / | |
| Tecnología | 16 | Los docentes apoyan como soporte a sus estudiantes en resolver problemas técnicos que se les presentan. | / | / | / | / | |
| | 17 | Los docentes utilizan y dominan el uso de las aplicaciones digitales. | / | / | / | / | |
| | 18 | Los docentes saben editar adecuadamente informaciones que comparten con sus estudiantes. | / | / | / | / | |
| | 19 | Los docentes procesan los textos con amplio dominio en el desarrollo de los aprendizajes. | / | / | / | / | |
| | 20 | Los docentes han tenido problemas en el uso de la tecnología al momento de desarrollar sus clases. | / | / | / | / | |

| | | |
|---|--|---------------------|
|  | GUÍA DE ELABORACIÓN DE * TRABAJOS CONDUCTENTES A GRADOS Y TÍTULOS | Código : PP-G-02.02 |
| | | Versión : 06 |
| | | Fecha : 01.04.2024 |

Definición de la variable Tecnologías de la información: Cedeño et al., (2023) define como un conjunto de técnicas y bienes de herramientas tecnológicas orientadas al manejo de información. Cruz et al., (2023) menciona que son una variedad de recursos que enriquecen las experiencias de aprendizaje de cada alumno proporcionándole materiales acordes a su exigencia académica. Bernate & Fonseca (2023) señalaron como un medio muy notable en el proceso educativo del ser humano posicionado en la enseñanza y aprendizaje que ha revolucionado a la sociedad. Cabero et al., (2020) definen como un abanico de herramientas y posibilidades que están plasmados en la web que mantiene soportes de mucha importancia para la enseñanza.

Ficha de validación de contenido para un instrumento

| | |
|---------------------------------|---|
| Nombre del instrumento | CUESTIONARIO |
| Objetivo del instrumento | RECOLECTAR INFORMACIÓN |
| Nombres y apellidos del experto | Marcela Janet Silbo Durán |
| Documento de identidad | DNI N° 09762640 |
| Años de experiencia en el área | 5 |
| Máximo Grado Académico | Doctora |
| Nacionalidad | Peruana |
| Institución | IE Unión Latinoamericana |
| Cargo | Subdirectora |
| Número telefónico | 945311265 |
| Firma |  |
| Fecha | 7 10 2024 |

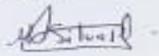
Matriz de validación del cuestionario Retroalimentación formativa.

| Dimensión | Indicador | Ítem | | | | | Observación |
|--------------------|-----------|--|----------|----------|------------|------------|-------------|
| | | | Utilidad | Claridad | Exhaustiva | Relevancia | |
| Estrategias | 1 | Presenta el propósito de aprendizaje en lenguaje sencillo al inicio de la sesión. | / | / | / | / | |
| | 2 | Se manifiesta a los estudiantes el propósito de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 3 | Fomenta un diálogo con los estudiantes sobre los criterios de evaluación para el logro del propósito de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 4 | Se ofrece retroalimentación a los estudiantes durante las discusiones grupales abiertas con respecto a sus respuestas y comentarios. | / | / | / | / | |
| | 5 | Se brinda una retroalimentación de manera individual según el desempeño inmediato mientras los estudiantes trabajan de manera independiente. | / | / | / | / | |
| | 6 | Realiza la retroalimentación de manera individual a los estudiantes durante la devolución de pruebas o trabajos. | / | / | / | / | |
| | 7 | Se promueve la reflexión individual por parte de los estudiantes sobre su desempeño particular a manera de autoevaluación. | / | / | / | / | |
| | 8 | Se realiza la retroalimentación de todos los aspectos observados en una actividad de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 9 | Prioriza dos o tres aspectos sobre los cuales centra la retroalimentación, cuya selección está orientada por las metas de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 10 | Se abordan distintos modos de retroalimentación, considerando la diversidad de los estudiantes. | / | / | / | / | |
| Contenido | 11 | Al realizar la retroalimentación se impacta sobre la autoestima del alumnado mejorando su aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 12 | Los comentarios u observaciones que realiza sobre las actividades del estudiante sirven para mejorar sus calificaciones y desempeño académico. | / | / | / | / | |
| | 13 | Se brinda una retroalimentación con preguntas de reflexión de alta demanda cognitiva. | / | / | / | / | |
| | 14 | Fomenta la retroalimentación entre estudiantes a través de la revisión de actividades. | / | / | / | / | |
| | 15 | Contempla la calidad y la profundidad de las actividades devueltas por los estudiantes cuando realiza la retroalimentación. | / | / | / | / | |
| | 16 | Observa los modos en que el estudiante se desempeña para lograr su aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 17 | Se brinda a los estudiantes oportunidades de autorregulación de su aprendizaje a través de la metacognición. | / | / | / | / | |
| | 18 | Identifica las fortalezas y los obstáculos en los estudiantes al realizar sus actividades de aprendizaje. | / | / | / | / | |
| | 19 | En el diálogo y la conversación se da la intencionalidad de proporcionar un contexto para el aprendizaje reflexivo. | / | / | / | / | |
| | 20 | Se genera un círculo sistemático y prolongado de retroalimentaciones para lograr el aprendizaje esperado. | / | / | / | / | |



Definición de la variable Retroalimentación formativa: Osorio & López (2020) definieron a la (R.F) como una evaluación que mejora y modifica el aprendizaje de acuerdo con el nivel de comprensión del estudiante. Luego, Vera (2024) definió en su estudio a la retroalimentación formativa como una ayuda que varía las técnicas de pensamiento, mejora la motivación, autoestima de los actores educativos, permitiendo este accionar las prácticas reflexivas. Además, Dávila (2024) definió a (R.F) como una influencia significativa en el aprendizaje por que promueve las destrezas metacognitivas. Asimismo, Dávila define a (R.F) como un componente esencial en la enseñanza que mejora la calidad educativa y le da una autonomía al estudiante.

Ficha de validación de contenido para un instrumento

| | |
|---------------------------------|---|
| Nombre del instrumento | CUESTIONARIO |
| Objetivo del instrumento | RECIBIR INFORMACIÓN |
| Nombres y apellidos del experto | Mariela Janet Silva Durán |
| Documento de identidad | Dui n° 09762640 |
| Años de experiencia en el área | 5 |
| Máximo Grado Académico | Doctora |
| Nacionalidad | Peruana |
| Institución | IE Unión Latinoamericana |
| Cargo | Subdirectora |
| Número telefónico | 945341265 |
| Firma |  |
| Fecha | 9/05/2024 |



ANEXO 5: BASE DE DATOS.

| V10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | V1 - TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | D1 | | | | | D2 | | | | | D3 | | | | | D4 | | | | | |
| 5 | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 | P18 | P19 | P20 | |
| 6 | q1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | |
| 7 | q2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | |
| 8 | q3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | |
| 9 | q4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | |
| 10 | q5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | |
| 11 | q6 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | |
| 12 | q7 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | |
| 13 | q8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | |
| 14 | q9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | |
| 15 | q10 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | |
| 16 | q11 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 2 | |
| 17 | q12 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | |
| 18 | q13 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | |
| 19 | q14 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | |
| 20 | q15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 21 | q16 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | |
| 22 | q17 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | |
| 23 | q18 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 5 | 2 | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | |
| 24 | q19 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | |
| 25 | q20 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 26 | q21 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 27 | q22 | 4 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | 5 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | 3 | |
| 28 | q23 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | |
| 29 | q24 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | |
| 30 | q25 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | |
| 31 | q26 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | |
| 32 | q27 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 33 | q28 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | |
| 34 | q29 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | |
| 35 | q30 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | |
| 36 | q31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | |
| 37 | q32 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | |
| 38 | q33 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | |
| 39 | q34 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | |
| 40 | q35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |
| 41 | q36 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | |
| 42 | q37 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | |
| 43 | q38 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 5 | 1 | 1 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | |
| 44 | q39 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | |
| 45 | q40 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 2 | |
| 46 | q41 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | |
| 47 | q42 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | |
| 48 | q43 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | |
| 49 | q44 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| 50 | q45 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | |
| 51 | q46 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 52 | q47 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 53 | q48 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 54 | q49 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 55 | q50 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 56 | q51 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 |
| 57 | q52 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 58 | q53 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 59 | q54 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 60 | q55 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 61 | q56 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 62 | q57 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 |
| 63 | q58 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 64 | q59 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 |
| 65 | q60 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 66 | q61 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 67 | q62 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 68 | q63 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 |
| 69 | q64 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 70 | q65 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 71 | q66 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 |
| 73 | q68 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 74 | q69 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 2 |
| 75 | q70 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 76 | q71 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 77 | q72 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 78 | q73 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 79 | q74 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 80 | q75 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 81 | q76 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 82 | q77 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 83 | q78 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 84 | q79 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 |
| 85 | q80 | 3 | 5 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 86 | q81 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 87 | q82 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

Tablas

Alfa de Cronbach

Escala de valores de confiabilidad del coeficiente del Alfa de Cronbach

| Valores | Escalas |
|--------------|-------------------------|
| 1.00 | Perfecta confiabilidad |
| 0,72 a 0,99 | Excelente confiabilidad |
| 0,66 a 0,71 | Muy confiable |
| 0,60 a 0,65 | Confiable |
| 0,54 a 0,59 | Baja confiabilidad |
| 0,53 a menos | Nula confiabilidad |

Nota: Adaptado de Naupas (2014)

Fiabilidad de variables

| Variable | Alfa de Cronbach | Nº de elementos |
|------------------------------|------------------|-----------------|
| Tecnología de la información | ,948 | 20 |
| retroalimentación formativa | ,916 | 20 |

Nota: Análisis estadístico SPSS v25 (2017)

Prueba de confiabilidad de los instrumentos:

Aplicación de instrumentos a través de Google Forms:

Constancia de aplicación de prueba piloto del instrumento: Tecnologías de la información.



Preguntas Respuestas 13 Configuración Total de puntos: 3

Cuestionario Tecnologías de la Información

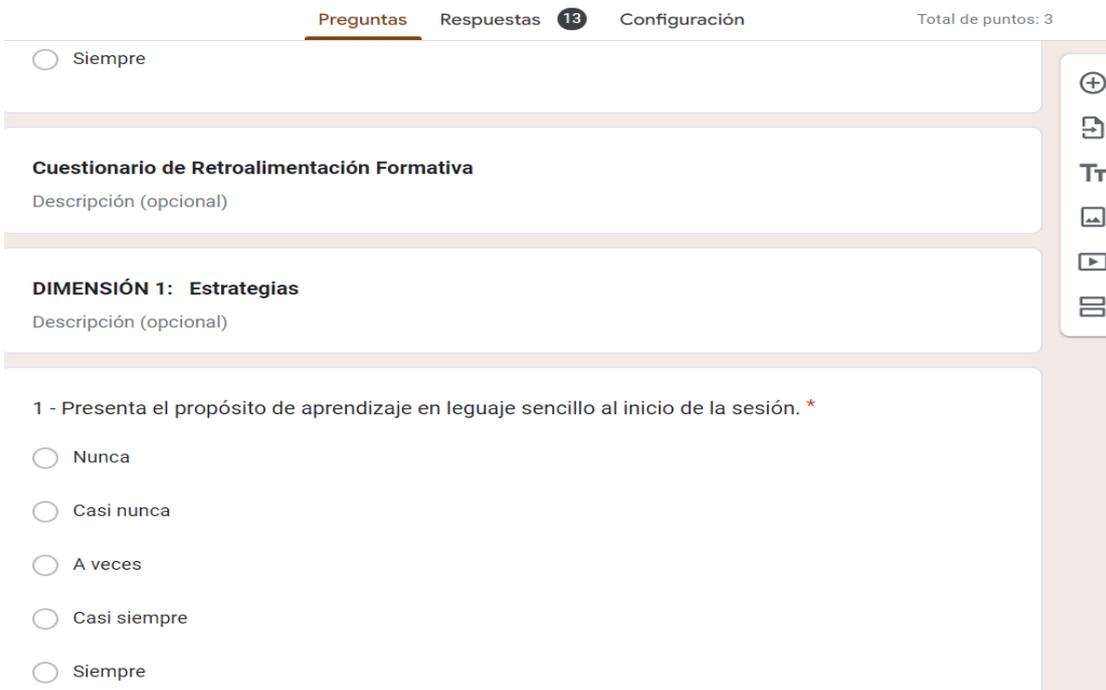
B I U  

Estimado docente:
Lea con atención y conteste a las preguntas marcando con una (x) en un solo recuadro, teniendo en cuenta la siguiente escala de calificaciones. Este cuestionario es de carácter anónimo y reservado.
Escala de Likert:

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

Información general:
Descripción (opcional)

Constancia de aplicación de prueba piloto del instrumento: Retroalimentación formativa.



Preguntas Respuestas 13 Configuración Total de puntos: 3

Siempre

Cuestionario de Retroalimentación Formativa
Descripción (opcional)

DIMENSIÓN 1: Estrategias
Descripción (opcional)

1 - Presenta el propósito de aprendizaje en lenguaje sencillo al inicio de la sesión. *

Nunca

Casi nunca

A veces

Casi siempre

Siempre

Base de datos de prueba piloto de variable: Tecnologías de la información.

| | Tecnologías de la información | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 | P18 | P19 | P20 |
| E1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| E2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| E3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| E4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| E5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| E6 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| E7 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| E8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| E9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| E10 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

Base de datos de prueba piloto de variable: Retroalimentación formativa.

| | Retroalimentación formativa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 | P18 | P19 | P20 |
| E1 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| E3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| E5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E6 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| E7 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| E8 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| E9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| E10 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 |

Resumen de procesamiento prueba piloto variable: Tecnologías de la información.

Resumen de procesamiento de casos

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido | 10 | 100,0 |
| | Excluido ^a | 0 | 0,0 |
| | Total | 10 | 100,0 |

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

Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0,948 | 20 |

Estadísticas de total de elemento

| | Media de escala si el elemento se ha suprimido | Varianza de escala si el elemento se ha suprimido | Correlación total de elementos corregida | Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido |
|----------|--|---|--|---|
| VAR00001 | 73,9000 | 118,100 | 0,555 | 0,947 |
| VAR00002 | 73,6000 | 112,711 | 0,794 | 0,944 |
| VAR00003 | 73,7000 | 115,789 | 0,836 | 0,944 |
| VAR00004 | 73,8000 | 110,844 | 0,902 | 0,942 |
| VAR00005 | 74,1000 | 104,989 | 0,909 | 0,941 |
| VAR00006 | 73,8000 | 115,511 | 0,549 | 0,948 |
| VAR00007 | 73,7000 | 113,789 | 0,791 | 0,944 |
| VAR00008 | 73,9000 | 116,100 | 0,677 | 0,946 |
| VAR00009 | 74,0000 | 113,333 | 0,811 | 0,943 |
| VAR00010 | 73,9000 | 119,211 | 0,624 | 0,946 |
| VAR00011 | 73,8000 | 113,511 | 0,902 | 0,942 |
| VAR00012 | 73,3000 | 118,678 | 0,826 | 0,945 |
| VAR00013 | 73,7000 | 114,678 | 0,551 | 0,949 |
| VAR00014 | 73,8000 | 115,511 | 0,635 | 0,946 |
| VAR00015 | 73,8000 | 115,733 | 0,753 | 0,944 |
| VAR00016 | 73,9000 | 117,878 | 0,725 | 0,945 |
| VAR00017 | 73,8000 | 114,400 | 0,842 | 0,943 |
| VAR00018 | 74,1000 | 121,656 | 0,554 | 0,947 |
| VAR00019 | 73,8000 | 125,289 | 0,145 | 0,953 |
| VAR00020 | 73,9000 | 123,211 | 0,329 | 0,950 |

Resumen de procesamiento prueba piloto variable: Retroalimentación formativa.

Resumen de procesamiento de casos

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido | 10 | 100,0 |
| | Excluido ^a | 0 | 0,0 |
| | Total | 10 | 100,0 |

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

Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0,916 | 20 |

Estadísticas de total de elemento

| | Media de escala si el elemento se ha suprimido | Varianza de escala si el elemento se ha suprimido | Correlación total de elementos corregida | Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido |
|----------|---|--|---|---|
| VAR00001 | 83,1000 | 63,878 | 0,501 | 0,913 |
| VAR00002 | 83,3000 | 64,900 | 0,236 | 0,926 |
| VAR00003 | 83,1000 | 62,100 | 0,923 | 0,905 |
| VAR00004 | 83,3000 | 63,122 | 0,603 | 0,911 |
| VAR00005 | 83,4000 | 66,267 | 0,524 | 0,913 |
| VAR00006 | 83,6000 | 61,822 | 0,742 | 0,908 |
| VAR00007 | 83,2000 | 63,289 | 0,790 | 0,908 |
| VAR00008 | 83,2000 | 66,400 | 0,401 | 0,915 |
| VAR00009 | 83,3000 | 60,678 | 0,847 | 0,905 |
| VAR00010 | 83,3000 | 60,900 | 0,659 | 0,909 |
| VAR00011 | 83,0000 | 62,000 | 0,686 | 0,909 |
| VAR00012 | 82,8000 | 65,511 | 0,638 | 0,912 |
| VAR00013 | 83,4000 | 65,156 | 0,273 | 0,922 |
| VAR00014 | 83,3000 | 62,678 | 0,647 | 0,910 |
| VAR00015 | 83,5000 | 61,611 | 0,681 | 0,909 |
| VAR00016 | 83,2000 | 60,400 | 0,842 | 0,905 |
| VAR00017 | 83,1000 | 60,989 | 0,775 | 0,907 |
| VAR00018 | 82,9000 | 66,989 | 0,357 | 0,916 |
| VAR00019 | 83,1000 | 67,656 | 0,243 | 0,918 |
| VAR00020 | 83,3000 | 63,567 | 0,560 | 0,912 |