



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

Talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente en TIC en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctor en Educación

AUTOR:

Manrique Ramirez, Alexander (ORCID: 0000-0002-1419-9642)

ASESORA:

Dra. Napaico Arteaga, Miriam Elizabeth (ORCID: :0000-0002-5577-4682)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones pedagógicas

LIMA-PERÚ

2021

Dedicatoria

El presente estudio lo dedico a las personas que siempre han estado cerca, para apoyarme y animarme a culminar mis metas, que con mucho esfuerzo y empeño he logrado culminar de forma satisfactoria mis estudios; en especial lo dedico a mis hijos Fabiana y Piero y mi esposa Cecilia. Una mención especial merece mis padres Gerardo y Carmen, por la motivación que han impartido en mi persona desde siempre.

Agradecimiento

A mis compañeros de estudio, que siempre han estado presto en compartir sus experiencias y conocimientos, así como los docentes de doctorado de esta casa de estudio, por haberme permitido realizar mis estudios y llegar a la meta.

A los doctores Miriam Napaico y Juan Méndez por compartir su sapiencia y guiarme en la culminación de la investigación.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Resumo	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	9
III. METODOLOGÍA	27
3.1. Tipo y diseño de investigación	28
3.2. Variable y operacionalización	29
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	29
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
3.5. Procedimientos	34
3.6. Método de análisis de datos	34
3.7. Aspectos éticos	35
IV. RESULTADOS	36
V. DISCUSIÓN	54
VI. CONCLUSIONES	61
VII. RECOMENDACIONES	63
VIII. PROPUESTA	65
REFERENCIAS	70
ANEXOS	82

Índice de tablas

Tabla 1	Distribución de la población.	30
Tabla 2	Distribución de la muestra.	30
Tabla 3	Expertos que validaron el instrumento.	33
Tabla 4	Confiabilidad de la variable competencia docente en TIC	33
Tabla 5	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la variable competencia docente en TIC.	37
Tabla 6	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión currículo y evaluación.	38
Tabla 7	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión pedagogía.	40
Tabla 8	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión competencias digitales.	41
Tabla 9	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión organización y administración.	42
Tabla 10	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión aprendizaje profesional de los docentes.	44
Tabla 11	Pruebas de normalidad de la variable dependiente competencias en TIC y sus dimensiones.	46
Tabla 12	Prueba de U Mann-Whitney de muestras independientes para comparar los resultados del grupo control y experimental en la prueba post.	48
Tabla 13	Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental para la dimensión uno en la prueba post.	49
Tabla 14	Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental para la dimensión dos en la prueba post.	50
Tabla 15	Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental para la dimensión tres en la prueba post.	51

Tabla 16	Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental de dimensión cuatro en la prueba post.	52
Tabla 17	Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental de dimensión cinco en la prueba post.	53

Índice de figuras

Figura 1	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la variable competencia docente en TIC.	38
Figura 2	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión currículo y evaluación.	39
Figura 3	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión pedagogía.	40
Figura 4	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión competencias digitales.	41
Figura 5	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión organización y administración.	43
Figura 6	Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión aprendizaje profesional de los docentes.	44

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar los efectos de la aplicación de Talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente en TIC en una Institución Educativa. El estudio de enfoque de tipo cuantitativo de diseño cuasi experimental con dos grupos uno de control y el otro experimental, a las que se suministró el pre test y pos test; el instrumento usado fue la prueba de conocimiento, debidamente validado, contiene 20 ítems, que evalúa cinco dimensiones de la variable dependiente, la cual se suministró de manera individual mediante el formulario de Google. La muestra estuvo conformada por 40 docentes de primaria y de secundaria, cuya selección se realizó de manera no probabilística; a los docentes que formaron parte del grupo experimental se le aplicó el taller en 12 sesiones de alfabetización digital, mediante video conferencias. Los resultados obtenidos después del desarrollo de los talleres de alfabetización digital, lograron su propósito dado que se observó una mejora significativa en la competencia en TIC de los docentes participantes como grupo experimental; además debido a que el p-valor =0,00 es menor al nivel de significancia, corroboró la hipótesis planteada. La mejora en cada una de las dimensiones fue significativa, aunque en la dimensión aprendizaje profesional docente no fue tan significativa, lo que da pie a futuras investigaciones sobre el tema.

Palabras clave: Alfabetización, competencia, digital, taller, TIC

Abstract

The objective of this research was to determine the effects of the application of digital literacy workshops, to strengthen the teaching competence in ICT in an Educational Institution. The quantitative approach study of quasi-experimental design with two groups, one control and the other experimental, to which the pre-test and post-test were provided; The instrument used was the knowledge test, duly validated, containing 20 items, which assesses five dimensions of the dependent variable, which was provided individually using the Google form. The sample consisted of 40 primary and secondary school teachers, whose selection was made in a non-probabilistic manner; The teachers who were part of the experimental group were given the workshop in 12 digital literacy sessions, through video conferences. The results obtained after the development of the digital literacy workshops, achieved their purpose given that a significant improvement was observed in the ICT competence of the participating teachers as an experimental group; Furthermore, since the p-value = 0.00 is less than the level of significance, it corroborated the hypothesis. The improvement in each of the dimensions was significant, although in the teacher professional learning dimension it was not so significant, which gives rise to future research on the subject.

Keywords: Literacy, competence, digital, workshop, ICT

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi determinar os efeitos da aplicação de oficinas de alfabetização digital, para fortalecer a competência docente em TIC em uma Instituição de Ensino. Estudo de abordagem quantitativa de delineamento quase experimental com dois grupos, um controle e outro experimental, aos quais foram fornecidos o pré-teste e o pós-teste; O instrumento utilizado foi o teste de conhecimento, devidamente validado, contendo 20 itens, que avalia cinco dimensões da variável dependente, fornecido individualmente por meio do formulário Google. A amostra foi composta por 40 professores do ensino fundamental e médio, cuja seleção foi feita de forma não probabilística; os professores que fizeram parte do grupo experimental receberam a oficina em 12 sessões de alfabetização digital, por meio de videoconferências. Os resultados obtidos após o desenvolvimento das oficinas de alfabetização digital, alcançaram o seu propósito, visto que foi observada uma melhoria significativa na competência em TIC dos professores participantes como grupo experimental; Além disso, como o valor de $p = 0,00$ é menor que o nível de significância, corrobora a hipótese. A melhoria em cada uma das dimensões foi significativa, embora na dimensão aprendizagem profissional docente não tenha sido tão significativa, o que dá origem a pesquisas futuras sobre o assunto.

Palavras-chave: Alfabetização, competência, digital, workshop, TIC

I. INTRODUCCIÓN

El contexto actual de la emergencia sanitaria generado por la pandemia de COVID 19, ha puesto en aprietos a los docentes para continuar con su labor y se ha visto forzado a acelerar el desarrollo de su competencia en TIC, UNESCO (2020), ante los cambios constantes que sufre las instituciones hoy en día, el funcionamiento de las mismas no está excepto de ello y uno de los agentes de la educación es el docente, que tiene la responsabilidad de lograr los aprendizajes en los educandos, para esto requiere una continua búsqueda de diversas herramientas en especial las tecnológicas, que le permita lograr dicho propósito; dicha acción se debe realizar en forma constante dado que así lo requieren los cambios que se están produciendo en las instituciones en la actualidad.

Los expertos de la UNESCO (2019), señalaron que se tiene en cuenta las competencias docentes en TIC para abordar desde la mirada de la labor que realiza el maestro en la Institución educativa, principalmente aspectos que permitan fortalecer su conocimiento e importancia sobre las TIC, en las políticas educativas, otro reto que está experimentando el docente hoy en día en el contexto de la pandemia del COVID 19 es las herramientas que les permita recoger información sobre la evaluación de los estudiantes o como evidenciar el desarrollo de las competencias de los educandos; otra exigencia que se está presentando es como en la parte pedagógica puede hacer uso de estas herramientas en sus diversas aplicaciones; también esta las aplicación de competencias digitales en su práctica pedagógica ; otro punto es como es la organización y administración que se debe tener de estas herramientas tecnológicas, y por último se tienen la parte de aprendizaje profesional de los docentes este es uno de los puntos medulares que se debe realizar para estar capacitado.

A nivel internacional, existe la tendencia a la cooperación entre los distintos niveles que pueda tener la institución, en el campo educativo está inmerso es este proceso de cooperación y ayuda entre docentes. Por otro lado, su función ha pasado de la transferencia de conocimiento a la promoción o mediación del aprendizaje. En muchos países, en los últimos años existe una escasez crítica de maestros preparados para impartir educación de calidad con las exigencias actuales a los educandos que cada vez se incrementa.

En América latina, a causa de la COVID 19, se aceleró el uso de las diversas herramientas tecnológicas en el sector educación, dado que fue un hecho sin

precedentes la suspensión de las clases presenciales en todas las escuelas. América latina al igual que en otras partes del mundo, de acuerdo al informe de la CEPAL (2020), esta situación ha dado origen la necesidad de continuar con el servicio educativo, implementando diversas estrategias de clases virtuales, impartido por los docentes, para continuar la labor educativa en cada país. Esto ha puesto en apuros a miles de docentes en el uso de herramientas tecnológicas, según el organismo internacional señala que los docentes mejor preparados están en las zonas de mejor economía, en desmedro de las zonas pobres. Por otro la según los expertos de la CEPAL (2020), los docentes de diversos países han recibido formación en manejo de herramientas TIC para la enseñanza por sus gobiernos de turno; pero a pesar de ello siente la necesidad de ser formados en el manejo de herramientas TIC.

Así mismo a pesar de que existen diversas herramientas y plataformas que por las circunstancias actuales se han puesto para su uso, los docentes requieren tiempo y orientación para explorarlos antes de poder aplicarlos en sus prácticas pedagógicas. En el estudio realizado por la CEPAL (2020), señalaron que los docentes requieren asistencia especializada en el manejo de los diversos recursos tecnológicos, así como el uso educativo en las TIC y las plataformas digitales existentes.

Al promover la continuidad de estudios de manera virtual de los estudiantes esto ha generado cambios trascendentales al igual que en todos los sectores, tal es así que el desarrollo de la práctica docente está al centro de cualquier proceso que se quiera dar en este contexto. Por otro lado, como señaló Zeigler (2004) la influencia de la tecnología está presente en el trabajo remoto que se viene desarrollando en la actualidad. Para hacer frente estos desafíos se están planteando diversas acciones en los diferentes campos de actividad del maestro, siendo la alfabetización digital uno de los requerimientos necesarios, para hacer frente las exigencias actuales sobre el manejo de las TIC, con ello responder a las demandas de los estudiantes.

En el Perú, el uso de la tecnología y su masificación está siendo promovido por el gobierno en todos los sectores existentes, desde el gobierno nacional hasta los gobiernos locales; para esto ha establecido políticas de promoción en el empleo de banda ancha que es la ley 29904. Esta ley busca la construcción de una red

dorsal nacional empleando la fibra óptica, aprobado mediante Decreto Supremo Nro 014-2013-MTC (2013), en ella se señaló respecto de la alfabetización digital, que la entidad de diseñar el Plan Nacional de Alfabetización digital es el Ministerio de Transportes y Comunicaciones conjuntamente con la ONGEI y el Ministerio de Educación, dando énfasis en la formulación de contenidos educativos para un fácil uso por los estudiantes de los diversos niveles educativos que se cuenta. De acuerdo a Rodríguez (2020), en los últimos tiempos en el sector educación se viene desarrollando un conjunto de programas de actualización a los maestros por variedad de plataformas, la principal donde los docentes pueden acceder es en la plataforma de PerúEduca, donde en forma continua se encuentra cursos de capacitación en manejo de herramientas tecnológicas, pero aun así por diversas motivos muchos profesores tiene problemas en el uso de las diversas herramientas tecnologías existentes; por otro lado, se tiene que el profesor debiera promover su uso en los estudiantes de manera responsable como lo indicó el Currículo Nacional del Perú, MINEDU (2016), en la competencia 28 señaló que los estudiantes deben desenvolverse de los diferentes entornos virtuales existente generados por las TIC. Como es de conocimiento en la actualidad todos los estudiantes están inmersos directas o indirectamente en el uso de las herramientas digítateles.

En la jurisdicción de la UGEL 01 de San de Miraflores y en el distrito de Villa El Salvador se cuenta con muchas instituciones educativas en la que sus docentes por diversas razones hacen uso de las aulas de innovación pedagógica, en la que solo atinan a indicar a sus estudiantes a la búsqueda de información por internet y pocas veces hacen uso de las diversas herramientas con que se cuenta hoy en día. En este contexto de la pandemia de COVID 19, a pesar de que existe muchas herramientas para continuar con el servicio educativo, existe un gran número de docentes que han logrado empoderarse de herramientas de funciones básicas como el WhatsApp, a pesar de existir muchas otras que podría mejorar su desempeño docente. En una Institución Educativa de educación básica regular esta problemática no es la excepción, pues se tienen muchos docentes que no usan las herramientas tecnológicas en su quehacer pedagógico que va desde la utilización de estas herramientas en los informes o documentos requeridos para su trabajo, hasta el empleo de los medios en sesiones de enseñanza de su práctica pedagógica, ya sea por desconocimiento o por estar poco habituados a su uso; a

pesar que la institución cuenta con modernos centros de cómputo y equipo tecnológicos para su uso en las aulas; en el contexto remoto la institución cuenta con una plataforma adquirida para uso pedagógico, pero mucho no lo usan por carecer de su manejo y aún desconocen de otras herramientas tecnológicas que complementa su competencia TIC de los docentes . De continuar con esta situación los docentes continuarán rezagados en el uso de nuevas estrategias de enseñanza empleando las herramientas digitales, dado que los estudiantes se mueven en el campo digital con mucha naturalidad, dado que ellos pertenecen a la generación de nativos digitales Prensky (2001), y es una oportunidad que los docentes no deben de desaprovechar para mejorar su competencia TIC.

Descrito la problemática se requiere trabajar en la sensibilización del uso de las herramientas tecnológicas disponibles, esto demanda alfabetizar a los docentes en manejo de aplicativos y software educativo para fortalecer su competencia TIC; en los tiempos actuales el manejo de la información ligado a las herramientas digitales debiera ser algo cotidiano para los docentes, para esto deben estar preparados para afrontar estos retos en su práctica pedagógica. Aplicando el taller de alfabetización digital se pretende que los docentes se empoderen de diversas herramientas digitales disponibles para mejorar su desempeño en competencias docente en TIC, que permitirá mejorar su labor en las aulas, permitiendo con ello pasar de usar algunas herramientas básicas en su trabajo remoto a manejar una variedad de herramientas tecnológicas que le permita seleccionar las más pertinentes en cada sesión que desarrolla con sus estudiantes.

Dado este contexto donde ocurre esta problemática en la institución, se planteó el siguiente problema general de investigación ¿Qué efectos tiene la aplicación de Talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente en TIC en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021?, así mismo se plantearon las preguntas específicas: (a) ¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el currículo y evaluación en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021?, (b) ¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la pedagogía en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021?, (c) ¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021?, (d) ¿Qué efectos tiene la aplicación de

talleres de alfabetización digital, en la organización y administración en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021?, y (e) ¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021?, para responder a esta problemática que se viene presentando en la institución, se ha desarrollado trabajos con los docentes, que permita responder a esas interrogantes en cuestión.

La presente se sustenta en la teoría conectivista, que tiene como principal exponente a George Siemens, quien ha realizado diversos estudios al respecto; así mismo para Siemens (2004), el conectivismo es definido como una teoría de aprendizaje para esta era digital, además señaló que el aprendizaje es un proceso continuo que ocurre en diferentes escenarios. En el mismo sentido Mattar (2018), señaló que el conectivismo se presenta como una teoría importante, que respalda la visión pedagógica y práctica de los cursos abiertos en línea; en la actualidad mucha de las informaciones se encuentra en los medios digitales especialmente en internet, por esto esta teoría es relevante para conocer los resultados de alfabetización digital y el fortalecimiento de la competencia TIC en docente; estos resultados permitirán confirmar la teoría conectivista.

Desde el aspecto práctico, como señalaron Habibu et al. (2012) en la actualidad los docentes en el trabajo remoto viene experimentando diversas dificultades, en la utilización de las diversas herramientas tecnológicas existentes, a pesar que mucha de estas herramientas se encuentra en Internet; así mismo, Al-Faki & Khamis (2014), señalaron que los docentes tienen dificultades al experimentar con nuevas herramientas tecnológicas, en la actualidad los docentes cuentan con diversos dispositivos tecnológicos, que son aprovechados parcialmente en su potencial estos equipos; dado ello la alfabetización digital permitió que los docentes manejen sus competencias en las TIC para seguir fortaleciendo su práctica pedagógica.

En la justificación metodológica, la investigación, ayudó a crear instrumentos debidamente validados y confiables, que deben tener la precisión y consistencia como lo señalaron Burton & Mazerolle (2011), para la colección y el posterior análisis de datos, y establecer la influencia que existe entre una variable y otra. Para esto se usó el método estadístico, que de acuerdo a Galindo (2020), es necesario para probar la hipótesis de investigación. En este sentido, en la institución

educativa se ha realizado la alfabetización digital fortaleciendo la competencia TIC de los maestros, que busco beneficiar en su desempeño docente empoderándose de las herramientas tecnológicas existentes.

Como justificación epistemológica se basó en las ciencias sociales, dado que los docentes se fortalecerán sus conocimientos de informática para empoderarse de la competencia en TIC. Por otro lado, el conocimiento permite comprende un programa informático que organiza información en estructuras(Brooks, 1983).

El estudio se realizó en una institución educativa pública de educación básica regular, ubicado en la parte sur de Lima metropolitana, perteneciente a la red 17, UGEL 01; ubicado en la urbanización Pachacamac, distrito Villa El Salvador; provincia de Lima, Perú.

El periodo que se realizó este estudio fue del mes de mayo hasta julio del año 2021 con una duración de 3 meses en la que se aplicará la propuesta planteada. La unidad de análisis, estuvo conformada por los profesores de una institución educativa de educación básica regular que tiene una población de 80 docentes entre primaria y secundaria, que trabaja tanto en el turno de mañana y tarde.

Dado esta realidad se planteó el objetivo general: Determinar los efectos que tiene la aplicación de Talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente en TIC en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021. Así mismo se planteó los siguientes objetivos específicos: (a) determinar los efectos de la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el currículo y evaluación en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021, (b) determinar los efectos de la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la pedagogía en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021, (c) determinar los efectos de la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021, (d) determinar los efectos de la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la organización y administración en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021 y (e) determinar los efectos de la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021.

Para ello se planteó la siguiente hipótesis general: la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la competencia docente en TIC en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021, contando a su vez con los siguientes hipótesis específicos: (a) la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente el currículo y evaluación en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021, (b) la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la pedagogía en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021, (c) la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021, (d) la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la organización y administración en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021 y (e) la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Estas informaciones nos permiten analizar información recolectada desde diversa fuente. Es así que, en el contexto internacional se tiene la tesis de doctoral de Sanz (2020), cuyo objetivo fue conocer la respuesta por parte del profesorado italiano luego de realizar una propuesta formativa diseñada siguiendo las directrices y metodología de la formación de los CFIE y del Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC de Castilla y León; el estudio se realizó en 23 docentes italianos del instituto Vespucci. Fue una investigación explicativo secuencial; usando para esto la entrevista, observación y focus group, que permitieron desarrollar los datos cuantitativos. El instrumento usado, fue el cuestionario, las cuales se dividieron en cuestionario inicial de autoevaluación de competencia digital Activatic1. Pretest, en de observación en clase, de satisfacción del curso para docentes, de final de autoevaluación de competencia digital. Activatic 2. Posttest y en el de satisfacción de los estudiantes. En cuanto a los resultados por un lado se obtuvo los puntajes iniciales más bajos en Google Académico con 1,74 y en el lector RSS con 1,84; en donde tuvieron mejor resultado fue en Google Drive, Google Docs y en Plataforma LMS, llegó a la conclusión que existe una mejoría significativa en todo los factores, dado que en varios ítems analizados los resultados obtenidos fue un valor menor a 0,05 lo cual significa que el nivel de autopercepción de la competencia digital es distinto entre la primera medición y la segunda, esta diferencia es estadísticamente significativa.

También se cuenta con el estudio de Campos (2018), cuyo objetivo del estudio fue examinar un esquema de investigación mixta y la relación que existe entre creencias, actitudes y uso de las TIC como medio educativa en el contexto profesional de los académicos que participaron en el posgrado de una institución pública de investigación. Fue una investigación de tipo mixto, en la que se empleó un diseño de triangulación concurrente, en cuanto a la parte cuantitativa se fue de tipo correlacional causal. Concerniente a la muestra fue de 88 de una población de 133. Para el estudio se usó el cuestionario como instrumento en la parte cuantitativa. Llegando a los resultados siguientes de que el 84,8% de la población hacen uso de la tecnología como apoyo a su profesión que desempeña, mientras que 8,9% hace un uso limitado de ella, en cambio un 3,73% hacen un manejo avanzado de la tecnología. Concluyendo que el perfil de los docentes de la

institución no constituye un factor que afecte la competencia que tienen sobre las TIC.

Otro de los estudios es de Cejas (2018) tuvo como objetivo valorar el nivel de integración de las TIC del profesorado universitario. Fue una investigación de tipo mixto dado que uso la entrevista para el método cualitativo, pero en cuanto a la parte cuantitativa se usó cálculos estadísticos. Respecto al instrumento usado se tiene al cuestionario aplicado a los docentes; dicho instrumento paso por el proceso de validación respectiva. En cuanto a la población intervinieron 155 docentes. Así mismo llegó a la conclusión de que 69,6% de los docentes afirmó que impartía sus clases que integraban el contenido disciplinar y las tecnologías con estrategias didácticas; la siguiente conclusión fue que el 64,3% de los docentes escogían tecnologías que mejoraban los contenidos que desarrollaban en aula, también la forma de impartirlos y lo que aprendía el estudiante.

El estudio realizado por García (2017) tuvo como objetivo analizar si el manejo de Internet y sus aplicaciones tiene relación con la adquisición de la competencia digital. Fue una investigación de tipo mixtos, es decir, que contiene una parte correspondiente cualitativa y otra cuantitativa, en la parte cualitativa fue descriptiva, pero en la parte cuantitativa fue de diseño cuasi experimental. Respecto instrumento usado fue el cuestionario. La población de estudio fue de 350 estudiantes para este estudio. Llegando a la conclusión de que mayoritariamente los educandos pueden relacionar la competencia digital con el conocimiento que poseen y uso de Herramientas 2.0, afirmando que el trabajo en la nube electrónica es uno de los factores más relevantes e importantes de una competencia digital en la actualidad.

Otro estudio realizado es la de Morales (2019) tuvo como objetivo analizar la formación inicial docente y la relación con la competencia digital. Fue una investigación de carácter educativo, basado en el carácter interpretativo, que buscó comprender e interpretar dicha realidad. Uso la técnica de la encuesta, empleando el cuestionario como instrumento de recolección de datos, además de usar el análisis de contenido y los grupos focales. La población de estudio la conformaron 507 personas. El estudio permitió llegar a las siguientes conclusiones que los programas y planes de formación inicial del profesorado en tecnologías digitales y los programas de formación permanente del profesorado, no están estructurados

adecuadamente para fortalecer el desarrollo de la competencia digital docente, y responden a metodologías tradicionales de enseñanza; así mismo concluye que los futuros maestros, no han desarrollado suficientemente la competencia digital docente que les permita la incorporación de las tecnologías digitales en el desarrollo de su prácticas profesionales.

En el contexto nacional se tiene a Estrada (2020), tuvo como objetivo determinar los efectos del programa FORVIT para el desarrollo de la competencia digital de los docentes de una institución educativa. El estudio fue de diseño cuasi experimental. Uso una población de 80 docentes de los cuales 42 formaron parte de la investigación. Empleo el cuestionario como instrumento que usó para el estudio, señala que fue debidamente validado con la confiabilidad respectiva. Los resultados de la investigación fueron que el 100% de los docentes del grupo control posttest, se ubicaron en el nivel bajo de la variable competencia digital, mientras que como resultado de la aplicación del programa 85,75% de los participantes del grupo experimental se ubicaron en el nivel medio, mientras que el 9,52% obtuvieron el nivel alto. Llegando a la conclusión de que se hubo un efecto significativo del programa FORVIRT en la competencia digital de los docentes.

Así mismo se tiene la investigación realizada por Rivera (2020), el objetivo fue determinar el efecto de la aplicación del programa SAMR en el desarrollo de la competencia digital. El estudio fue de enfoque cuantitativo, aplicada de diseño cuasi experimental, con dos grupos tanto experimental y control. La población que formó parte del estudio estuvo conformada por 40 docentes y estudiantes. El instrumento usado fue un cuestionario de tipo Likert, la cual fue validado tanto por metodólogos como temáticos expertos en la materia. Los resultados obtenidos fueron luego del posttest un 45% de los profesores se ubicaron en el nivel destacado, mientras que el 55% en el nivel logrado. Llegando a la conclusión de que la aplicación del programa de SAMR tuvo un efecto positivo en el desarrollo de la competencia digital docente y estudiante, la que fue respaldada por el estadístico de prueba con un $p\text{-valor} = 0,00 < 0,05$.

También se cuenta con el estudio de Correa (2018), cuyo objetivo del estudio fue determinar la influencia del taller de herramientas TIC en la Alfabetización Digital de los profesores de primaria. Fue una investigación cuyo diseño fue de tipo cuasi experimental con dos grupos. Respecto a la muestra la conformaron toda la

población, dado el número pequeño de participantes en el estudio; se dividió en dos grupos uno de ellos llamado experimental integrado por 24 docentes y otro grupo denominado control conformado por 24 docentes y perteneciente a la misma institución. Para la colección de los resultados se empleó como instrumento cuestionario y ficha de observación. El estudio llegó a los siguientes resultados después de aplicar el post test al grupo experimental un 45,8% de los docentes se encuentran en un nivel de logrado, mientras que un 54,2% se encuentran en un nivel destacado. Concluyendo que el taller de herramientas TIC en la alfabetización digital, tuvo un impacto positivo en los docentes.

También se tiene el estudio de Barros (2018), cuyo objetivo fue determinar el nivel de influencia de estrategias TIC en el desarrollo de la competencia digital docente. El tamaño de la muestra estuvo formado por un total de 150 docentes de las instituciones educativas, pertenecientes al distrito de la Esperanza de la ciudad de Trujillo, departamento de Lambayeque. Fue un estudio de diseño experimental de tipo cuasi experimental. Para el estudio se usó el cuestionario tipo liker como instrumento, donde cada pregunta tenía cinco posibles respuestas. La confiabilidad se determinó usando las medidas de consistencia interna a través del coeficiente alfa de cronbach en la que obtuvo un valor de 0.979 aproximadamente, que le permitió tener una alta correlación. Se llegó a la siguiente conclusión que los maestros de la institución educativa “Santa María de La Esperanza” mostraron mejorías en la competencia digital posterior a la aplicación del taller de estrategias TIC, lo que generó la disminución del porcentaje de maestros ubicados pertenecientes al nivel básico, pasando de 62% a 16% así como incrementándose los ubicados en el nivel intermedio del 38% a un 78% en el estudio y finalmente en el nivel avanzado se obtuvo del 0% al 6% de la población.

Así mismo se cuenta el estudio realizado por Gutierrez (2016), en ella estableció el siguiente objetivo que fueron determinar la influencia de la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aprendizaje significativo de área de comunicación de los educandos del 6to Grado de una Institución Educativa de Pamplona Baja - Lima. El tipo de investigación fue aplicada, cuyo diseño por su naturaleza, corresponden al diseño cuasi experimental. La población de estudio la conformaron dos grupos de estudio uno experimental formado por 20 estudiantes del 6to “A” y el otro grupo control, formado por 20 estudiantes del 6to

“B”, ambos grupos perteneciente a la misma institución. En cuanto al instrumento, utilizó la técnica de la encuesta que fue denominado programación didáctica. El estudio llegó a la conclusión que las TIC influyen significativamente en el aprendizaje significativo de área de comunicación.

En seguida, desarrollamos la teoría de competencia que está de manera transversal en este estudio, para ello citamos a Tobón (2005), quien indicó que la competencia viene a ser el proceso complejo que las personas ponen en acción, actuación y creación para enfrentar y resolver problemas, así como realizar actividades que le permitan transformar la realidad, señala además que debe poner en práctica e integrar su saber ser que está vinculado con la automotivación, trabajo colaborativo con otros y la capacidad de proponer iniciativas, con el saber conocer que está relacionado con el observar, comprender analizar y explicar; al mismo tiempo que vincula el saber hacer, que tiene que ver con las estrategias que ponen en marcha para resolver estos problemas.

Según Argüelles (2012), una persona competente es aquella que tiene desarrollado los conocimientos, habilidades y destrezas, que ha logrado adquirir dentro y fuera de las aulas, para ello cuenta con programas de estudio que harán posible que respondan a las necesidades de las personas a lo largo de toda la vida. Bhattacharjee & Deb (2016), señalaron que el docente hoy en día tiene la necesidad de actualizarse en el uso de las herramientas tecnológicas, pero aquello debe estar ligada a las habilidades y destrezas con que cuenta los maestros; muchas de las destrezas lo van adquiriendo a lo largo de su desarrollo profesional, que lo siguen fortaleciendo de manera continua.

Otro aporte importante sobre competencia es de Perrenoud (2004), quien indicó que el éxito del profesor en la actualidad está relacionado con la competencia que tenga en usar la nueva tecnología, que está relacionado con el saber usar programas informáticos y diversos equipos de multimedia; agrega que estas herramientas tecnológicas pueden incorporarse a los métodos activos que los profesores deben seguir aplicando, como se evidente la tecnología ha llegado para quedarse en la sociedad y por consiguiente estar presente en el sector educativo para su uso tanto del maestro como de los estudiantes.

También se tiene el aporte de Díaz (2009), quien sostuvo que un docente competente en TIC, es aquella persona que está en condiciones para resolver

problemas que exige su labor educativa, teniendo las condiciones y habilidades para hacer frente las complejidades que se presenten en su centro laboral. Agrega que el maestro competente es aquel que toma iniciativas, decisiones cuando el contexto lo requiere para innovar su desempeño y asumir responsabilidades. Para esto el docente tiene que tener claro, que tipo de tecnología es lo que el contexto requiere, dado que las herramientas tecnológicas son cambiantes y se actualiza en forma constante; de acuerdo a Álvarez (2015), la tecnología es la herramienta que permite la ejecución de las operaciones que requiere el hombre, en este caso el docente es quien define lo que es más pertinente usar en el aula.

En cuanto a la teoría que sustenta la variable dependiente es la teoría conectivista planteado por Siemens (2004), quien señaló que el conectivismo viene a ser la integración de principios explorados por las teorías de redes, con su complejidad y la auto organización que se requiere. Así mismo indicó que el aprendizaje es un hecho que ocurre al interior de ambientes difusos, que tienen elementos cambiantes, y que estos no están bajo control de la persona. También se tiene a Duke et al. (2013), quienes señalaron que el conectivismo es un aprendizaje que se encuentra en las redes. La habilidad central es la capacidad de distinguir entre las conexiones de las fuentes de información y mantenerse conectados, para facilitar que se desarrolle el aprendizaje continuo. Así mismo, Tschofen & Mackness (2012) Señalaron que el conectivismo es una nueva teoría del aprendizaje para la actual era digital que se está viviendo.

A continuación, se hará la descripción de la variable dependiente competencia docente en TIC , para esto se tuvo en cuenta el planteamiento realizado por los expertos de la UNESCO (2019), quienes señalaron que la competencia docente en TIC, viene a ser el uso eficaz que el maestro realiza en el aula, pero para que esto ocurra se necesita que los maestros estén en condiciones para manejar y usar estas herramientas digitales; además señalan que el docente que domina esta competencia TIC, guiará a los estudiantes, por consiguiente, impartirá una educación de calidad en la institución, haciendo uso de las herramientas tecnológicas existentes.

Blau & Shamir-Inbal (2017), señalaron que los docentes deben dominar las competencias que exige el contexto de la actualidad que se está viviendo con la llegada de la tecnología en toda la actividad educativa, tanto de maestros como de

estudiantes. También de acuerdo a Calderero et al. (2014), las TIC pueden aportar a la personalización en el aspecto en que facilitan la configuración de los procesos.

Así mismo se tiene a Valencia et al. (2016), quienes sostuvieron que las competencias de las TIC de los profesores, está vinculado con la habilidad de planificación mediante el uso de las herramientas; así como de la habilidad de organizar estos recursos en los escenarios educativos, estas acciones contribuyen al aprendizaje significativo de los estudiantes, así como la formación integral de ellos. Mientras que, Gisbert et al. (2016), señalaron que las habilidades deben ser desarrolladas por el docente mediante un continuo aprendizaje sobre las TIC, sin dejar de lado el manejo organizativo de estas herramientas con que cuenta la institución.

Por su parte el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017), de España señalaron que las competencias en TIC es el uso creativo que hace el docente de estas, pero manteniendo una posición crítica sobre su empleo, así mismo debe velar por la seguridad de las TIC, para poder alcanzar los objetivos que están vinculados con: la labor que realiza en su centro laboral, manejar el tiempo libre que disponga, estar capacitado en su profesión, sostener un aprendizaje continuo, conformar parte de la inclusión digital y poder interactuar constante y activa en la sociedad mediante estas herramientas digitales.

Por su parte, Hernández et al., (2016) señalaron que la competencia TIC es el desarrollo en diferentes niveles o grados de complejidad del manejo de estas, así como la especialización que pueda tener la persona. El mismo autor divide la competencia TIC en una matriz de cinco lineamientos de competencia TIC: pedagógica, tecnológica, comunicativa, investigativa y de gestión. En esta investigación fueron usadas como dimensiones adaptadas de la variable dependiente.

Por otro lado, los expertos de UNESCO (2019), en la publicación del marco de competencias de los docentes en materia de TIC, señalaron que estas competencias se organizan en 6 aspectos; la primera tiene que ver con la comprensión del rol de las TIC en las políticas educativas, el segundo relacionado con el currículo y evaluación, el tercero relacionado con la pedagogía, el cuarto está referido a la aplicación de competencias digitales, el quinto relacionado a la

organización y administración y el sexto orientado hacia el aprendizaje profesional de los docentes; para el estudio se consideró a las cinco últimas.

La primera dimensión de currículo y evaluación de acuerdo Hernández et al. (2016), es la capacidad de manejar espacios virtuales de manera sincrónica y asincrónica a través de medios diversos. En esa misma línea respecto a esta dimensión los expertos de la UNESCO (2019), señalaron que está referida a cómo las TIC puede ayudar al maestro en la evaluación, y a promover objetivos específicos establecidos en el currículo; además agregaron que en esta dimensión en el primer nivel se encuentra los docentes que reconocen las ventajas que puede brindar las TIC en la enseñanza del currículo y la evaluación, mientras que los que se ubican en un segundo nivel están los que promocionan el empleo de las herramientas; en tanto que en el tercer nivel se encuentran los docentes que reinterpretan el currículo, también están aquí los que idean estrategias contextualizadas de evaluación haciendo uso de las herramientas digitales.

Por otro lado, Simmering et al. (2019) señalaron que en la actualidad hay nuevas formas de evaluar, con la ayuda de la tecnología se puede recopilar datos e información. Así mismo, Grant et al. (2009) Señalaron que los estudiantes deben conocer las herramientas digitales; en la actualidad los estudiantes son evaluados mayormente por ese medio; pero para ello los docentes deben conocer las aplicaciones informáticas que les ayude a aplicar el currículo vigente y sobre todo usar estas herramientas en las evaluaciones que se requiere sistematizar con la ayuda de las TIC; también están los softwares específicos que ahora existen, que les puede servir de mucha ayuda al docente, como señalo Capacho (2011), el aprendizaje virtual requiere ser evaluado por lo que se tiene que conocer estas herramientas digitales.

Por otro lado, Regan et al. (2018) señalaron que usar organizadores gráficos como herramienta digital son alternativas de evaluación que el docente debe usar para mejorar la comprensión de diversos temas por parte del educando. creando estrategias para ello como, portafolios, evaluación entre pares, herramientas de revisión y reflexión. Así mismo podrán orientar a los estudiantes en la utilización de las TIC, que le permita el desarrollo de competencias de comunicación y colaboración entre ellos, orientado al cumplimiento del currículo. Pero para poder realizar todo ello se requiere conocer herramientas básicas como el office, dentro

de las cuales se requiere conocer a profundidad las principales acciones que se pueden ejecutar con Word, así como el Excel como un procesador de datos que le ayuda al docente en su proceso de evaluación, también debe empoderarse del manejo de archivos y carpetas para poder organizar toda la documentación del currículo.

También debe usar herramientas que les permita usar estrategias alternativas de evaluación, como los portafolios digitales, en las nubes de almacenamiento que según Çakiroğlu & Erdemir (2019), señalaron que facilita la planificación y la comunicación, pudiendo complementar su labor con el empleo de organizadores gráficos entre las cuales se tiene al Freed Mind y Cmap Tools, este último de acuerdo a Benavides et al. (2011) es ampliamente usado dado que permite en particular elaborar mapas conceptuales que permite a los estudiantes hacer un análisis más profundos de los. También para fortalecer la dimensión de currículo y evaluación, el docente debe conocer la versión del Office de Google Drive, para complementar su labor.

La segunda dimensión es la pedagogía que de acuerdo, Hernández et al. (2016), señalaron que es la capacidad de desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta alcances la incorporación de las herramientas tecnológicas en la formación del estudiante. Así mismo los expertos de la UNESCO (2019), señalaron que es la capacidad que tiene los docentes para optimizar los métodos de enseñanza y aprendizaje mediante las herramientas digitales; así mismo indicaron que, en el primer nivel se encuentra los docentes que hacen un uso de estas herramientas de manera didáctico; mientras que en los siguientes niveles se promueve el uso las TIC centradas en el estudiante, para la solución de problemas, con proyectos que pretende que trabajen de manera colaborativo y cooperativa. Así también, From (2017) señalaron que la dimensión pedagógica es la capacidad de aplicar actitudes, habilidades, y la tecnología.

Al respecto el Ministerio de Educación Nacional (2013), de Colombia en la norma de competencias TIC para el desarrollo profesional docente, complementa que la competencia pedagógica tiene alcances y limitaciones en el uso de las TIC, el desarrollo integral del estudiante.

Permitiendo al docente afianzar sus competencias en idear sesiones de aprendizaje que le permitan incorporar diversas actividades que estén apoyados

por las TIC, que le permita desarrollar el aprendizaje de diversos contenidos de diferentes disciplinas que el estudiante lleva. Así mismo, Isman et al. (2007), señalaron que los docentes deben usar herramientas tecnológicas en el aula, por lo que usar algunos programas de presentación es una alternativa recurrente en la actualidad, acompañados de recursos informáticos que facilita la enseñanza al docente. También podrán elaborar y aplicar sesiones de clase colaborativas, guiando a los estudiantes hacia la culminación de los proyectos iniciados.

Por otro lado, Männistö et al. (2020), señalaron que el aprendizaje colaborativo en entornos digitales favorece el aprendizaje; por lo que el docente debe crear diversos materiales en colaboración con sus pares para ser aplicados a los estudiantes, que también lo trabajen de manera colaborativa buscando la resolución de los problemas. Entre las principales herramientas que requiere que el docente maneje en la actualidad están los formularios de google, que cuenta con muchas funciones que sirve de ayuda a los docentes para temas pedagógicos, así como las herramientas de presentación como el PowerPoint y la presentación de Google Drive que también es muy útil en el campo educativo; otras de las competencias que debe fortalecer los profesores es trabajar en archivos compartidos en las nubes de almacenamiento en tiempo real haciendo uso del OneDrive o el Drive.

La tercera dimensión es la aplicación de competencias digitales, que de acuerdo Hernández et al. (2016) es la capacidad de utilizar de forma responsable, pertinente y eficiente las herramientas tecnológicas, siguiendo los principios que establecidos para ello. Así mismo los especialistas de la UNESCO (2019), señalaron que la competencia digital es el empoderamiento de conocimientos y elementos básicos de las herramientas digitales, que los profesores deben adquirir, como los programas de presentación, los procesadores de texto, la hoja de cálculo, uso de correo electrónico de forma continua y redes sociales que tengan orientaciones pedagógicas. Así mismo Lordache et al. (2017), señalaron que la competencia digital viene a ser el producto medible después de todo proceso de formación que este relacionado con la alfabetización que se halla recibida.

Respecto a esta dimensión el Ministerio de Educación Nacional (2013) de Colombia yendo en esa misma línea señaló que viene a ser la capacidad para usar de manera pertinente las TIC y seleccionar la variedad de herramientas

tecnológicas existentes, entendiendo los principios que rigen su funcionamiento, también las combinaciones que se puede hacer de estas al usarlas, así como informarse de las licencias que las ampara cada una de estas herramientas digitales.

La aplicación de la competencia digital es complementada por las exigencias de las comunidades de aprendizaje, por lo que el docente debe formar parte de ellas. En la actualidad de acuerdo a Selwyn (2011), la tendencia de tecnología es abordada como algo rutinario por los docentes, estudiantes y padres de familia, como tal entonces los docentes se ven obligados a usar estas herramientas tecnológicas.

La aplicación de las competencias digitales permitirá que los docentes tengan acceso a: navegar por internet e identificar y usar programas de ejercicios y práctica para mejorar el aprendizaje; también utilizar programas de gestión de registros para llevar los expedientes de los alumnos; por otro lado permitirá utilizar tecnologías para la comunicación y colaboración entre ellos, incluyendo tecnologías móviles que son de gran utilidad en la actualidad como señalaron Tkachuk et al. (2020); así mismo los docentes manejan las redes sociales para comunicarse con sus pares y con todo el conjunto de la comunidad de aprendizaje.

Por otro lado, Brush et al. (2008), señalaron que importante es la instrucción tecnológica de los docentes, dado que el docente en la actualidad usa las herramientas digitales para diferentes necesidades entre las cuales esta promover en los estudiantes el trabajo en línea entre ellos, dentro y fuera del aula. Se puede decir que esta dimensión es la que más requiere manejar el docente en la actualidad, dado que existe un sin número de herramientas por usar para su práctica pedagógica; iniciando por saber navegar por internet de manera segura, manejando aplicaciones como el Excel, WhatsApp, Facebook, YouTube, Zoom y Meet.

La cuarta dimensión de organización y administración, Hernández et al. (2016), manifestaron que es la capacidad de planear, administrar y evaluar de manera efectiva los procesos educativos en el desarrollo institucional y la práctica pedagógica con la ayuda de las TIC. Respecto a esta misma dimensión, los expertos de la UNESCO (2019), señalaron que es gestionar y proteger los activos digitales de las instituciones educativas. Así mismo indicaron los docentes que

están en el primer nivel de esta dimensión, tienen la capacidad de organizar los espacios donde se encuentran las herramientas tecnológicas, buscando la promoción de su uso eficiente de las TIC; en los siguientes niveles el profesor busca crear espacios que puedan facilitar la interacción entre los miembros promoviendo aprendizajes colaborativos, construyendo entornos virtuales que permita la interacción dentro y fuera del aula.

Así mismo el Ministerio de Educación Nacional (2013) de Colombia, hizo hincapié en que en esta dimensión el profesor tiene la capacidad de usar las TIC, organizando los recursos tecnológicos disponibles de la institución con una planificación adecuada para ello. Por otro lado, mucho de los profesores necesitan el uso de las herramientas tecnológicas para ello debieran hacer uso de la planificación para encaminar sus actividades pedagógicas; así mismo requieren organizar todas las actividades que se va proponer a los estudiantes; también se debe tener en cuenta que el empleo de estas herramientas tiene mucho que ver con el nivel de conocimiento de los profesores que tenga de estas.

Los docentes fortalecerán las competencias para organizar las herramientas digitales para poder planificar su labor con los estudiantes, de tal manera que se propicie los entornos de aprendizaje. En este sentido, Papacharissi (2009), señaló que las personas con sitios organizados en la web tienen mayores oportunidades de interactuar con el entorno digital; por lo que estar organizados les permite establecer formas de comunicación de tal manera que pueda difundir la información a la comunidad educativa mediante los diversos canales posibles haciendo uso de las TIC.

En esta organización que realiza el docente se incluye las tecnologías móviles que son poderosos medios para difundir las acciones que realiza la institución (Williams & Pence, 2011), toda vez que los estudiantes requieren el acompañamiento en su uso y el cuidado que requiere estas herramientas; Uno de las aplicativos que en la actualidad requiere los docentes es conocer de la estrategia Aprendo en Casa para adaptarse a las exigencias actuales de clases remotas haciendo uso de las TIC, así como organizar sus materiales en portafolios digitales haciendo uso de las nubes almacenamiento del Drive o OneDrive.

La quinta dimensión es aprendizaje profesional de los docentes, respecto a ello Hernández et al. (2016), señalaron que es transformar el saber y generar

nuevos conocimientos, mediante el empleo de las TIC. Respecto a esta misma dimensión la UNESCO (2019), señalaron que es la capacidad de empoderarse de las herramientas tecnológicas, usándola en su perfeccionamiento profesional de manera continua que le permita sostener sus habilidades tecnológicas en el tiempo; que sea parte de su autoformación docente con la ayuda de las TIC. Así mismo señalaron que, en el primer nivel se busca que los docentes desarrollen su competencia digital y hagan uso de las TIC en su actualización profesional, los que se ubican en los siguientes niveles los profesores son capaces de participar en las redes educativas, pudiendo acceder a los recursos existentes, que le permita continuar aprendiendo que les permita mejorar su práctica pedagógica haciendo uso de los medios tecnológicos y poder interactuar con sus pares mediante las mentorías.

Por otro lado, García (2019), señaló que el manejo de las tecnologías en sus diversas formas le permita sacar ventaja de las bondades que presentan haciendo uso de estas estrategias. Así mismo esto lo permitirá fortalecer el uso de las redes profesionales, que le permitan acceso a las oportunidades de aprendizaje existentes, analizando y evaluando toda información adquirida en este proceso de interacción con sus pares profesionales, que les permita el aprendizaje continuo. Para el trabajo colegiado de los maestros en la actualidad se requiere de trabajo en línea y una de las herramientas más usadas es el Drive y para la difusión se tiene a Google Site, para difundir los materiales que produce el maestro.

Respecto a la variable independiente de taller de alfabetización digital, cuenta con las bases teóricas planteadas por Arrieta & Montes (2011), con respecto a la alfabetización digital, la definieron como el uso competente que debe tener la persona en relación al computador respecto al uso de los programas básicos que debe manejar de manera regular. Los docentes al poder comprender, manejar y usar estas herramientas tecnológicas en el salón de clases y para su desarrollo profesional, serían considerados como alfabetos digitales actualizados. Así mismo Area, et al. (2012), señalaron que alfabetización digital es aprender a manejar diversos aparatos con su respectivo software; así como el desarrollo de competencias dirigidas a que la persona se apropie de la información existente, mediante la comprensión y elaboración de investigaciones.

A pesar que es complejo la definición de alfabetización digital, por la similitud de conceptos con otra alfabetización relacionadas al campo de la informática, como señalo Bawden (2002), lo central radica en que es la habilidad o destreza que se tiene en manejar diversas herramientas tecnológicas, añade que lo importante es que se centre en la teoría y en la práctica de cómo informarse haciendo uso de la tecnología. Se debe tener en cuenta que según Esteve, et al. (2016), el término alfabetización digital es el más usado a nivel mundial, pero tiene una particularidad el contextos europeos que se usa como sinónima del término competencia digital.

El Ministerio de Educación del Perú, sobre alfabetización digital señaló que es la capacidad de manejar las principales herramientas de office, utilizar navegadores diversos y también es saber usar los servicios tecnológicos existentes (MINEDU, 2016b). Así mismo Reddy et al. (2020), indicaron que son las habilidades y competencias que los individuos posean, necesarias para resolver problemas y hacer tareas en entornos digitales Esto implica que los docentes deben de manejar diversas herramientas básicas desde los archivos de Word con todas las ventajas que ofrece hoy en día, para trabajar diversos formatos que se puede usar hasta las hojas de cálculo que es esencial para el maestro hoy en día para procesar notas y manejar registros, que el docente requiere hoy en día de manera cotidiana.

Así mismo la Según la revista UNIR (2021), la alfabetización digital es la capacidad de que tiene las persona para efectuar diferentes actividades en un ambiente digital. Esto en la actualidad toma mayor relevancia dado que una persona para realizar cualquier actividad, requiere conocer cuestiones básicas de las herramientas digitales Trujillo et al. (2011), una de las aplicaciones que hoy en día realiza por el contexto, es los tramites virtuales, que exige conocimiento básico de cuestiones digitales para poder concretar el trámite en cualquier entidad.

Los docentes en la actualidad manejan diversas herramientas obligados por la coyuntura del trabajo remoto que realizan, recurriendo a sus diversos conocimientos que poseen, pero de acuerdo Boshuizen & Wopereis (2003), se encuentran con la dificultada de que las competencias que tenían ya están desfasadas, por lo que se ven obligados a volver actualizar sus competencias TIC, recurriendo a diversas fuentes para actualizarse.

Se plantea realizar el taller de alfabetización digital teniendo en cuenta los aspectos planteados por Shapiro & Hughes (1996), citado por Bawden (2002) en:

alfabetización de herramientas donde los docentes fortalecerán el manejo del software básico de una computadora, laptop o dispositivos móviles; en tanto que la alfabetización en recursos, los docentes podrán conocer y aplicar los diversos programas como Word, la hoja de cálculo, herramientas de presentaciones; mientras que la alfabetización socio estructural, en ella se desarrollaran el uso de las plataformas Zoom, Skype, Meet y el uso de redes sociales en la educación; así mismo la alfabetización socio estructural, relacionado a su rol de producir conocimiento para hacer frente a los problemas en la sociedad; en la alfabetización investigadora, se debe fortalecer las habilidades de búsqueda de información de los docentes, en los diferentes buscadores o repositorios en la que puedan encontrar información de su interés; en la alfabetización para la publicación, con ello se va estar en condiciones de difundir la información haciendo uso de los diversos portales existentes; en la alfabetización en las tecnologías incipientes, que busca desarrollar la capacidad de decidir el uso de las TIC que están en constante cambio; en la alfabetización crítica, relacionado a la reflexión que se debe tener con relación a los costos y beneficios de los productos digitales que se elaboran.

También se tiene como referente a Siemens (2004), quien planteó la teoría conectivista en la que indica que el aprendizaje es el fenómeno que se da al interior de ambientes difusos cambiantes, que no está bajo el control de la persona dado que ha dejado de ser una actividad individual e interna de la persona. Agrega que el aprendizaje se puede encontrar fuera de nosotros, es decir que se puede localizar al interior de una organización o base de datos, lo que busca es conectar el conjunto de información especializada; así mismo señala que las conexiones que hagamos nos permiten conocer, al tener mayor importancia que el estado actual de conocimiento que tengamos.

El conectivismo plantea los siguientes principios:

La diversidad de opiniones genera el aprendizaje y el conocimiento; así mismo consideran que en los diversos dispositivos no humanos reside el aprendizaje; en el siguiente principio considera, el aprendizaje es el resultado del proceso de conectar fuentes de información especializada; en el otro considera, la capacidad de saber es más crítica, que cuando se sabe en un momento determinado; también señalan que las conexiones deben recibir mantenimiento y alimentación apropiada para proporcionar aprendizaje permanente; una habilidad

clave es ver las conexiones entre áreas, ideas y conceptos; las actividades conectivistas de aprendizaje, tiene la intención de actualizar el conocimiento preciso y actualizado; plantea que la toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje que no es estable, porque lo que se aprende hoy, mañana probablemente ya no sea válido para ese momento.

A continuación, se desarrollan los términos relacionados con la investigación, que nos permitirá clarificar aspectos claves en este estudio.

Un término importante a usar es la palabra “taller” que de acuerdo a su etimología según Cano (2012), proviene de la palabra francesa “atelier”, que hacía referencia al lugar donde trabajaba un escultor o un artista, que esta principalmente relacionado con el lugar donde se utiliza para enseñar a sus practicantes el maestro artista o escultor. De acuerdo a Maya (2007), plantea que el taller es un espacio de donde existe cooperación entre los miembros para solucionar un problema, integrando la teoría y la práctica; añade que es una estrategia o técnica que resalta el trabajo individual de la persona en un curso o capacitación. Así mismo se tiene lo planteado por Gutiérrez (2009), que es el empleo del taller permite el desarrollo de competencias y habilidades como estrategia para lograr aprender a aprender de manera continua, esto permite fortalecer puntos que se requieren que se refuercen.

Otro término a tener en cuenta es alfabetismo digital que de acuerdo a Cobo (2009), viene a ser la capacidad de producir nuevo conocimiento o información mediante el uso estratégico de las TIC en sus diferentes formas. Agrega que los principales puntos vinculados con la alfabetización digital mezclan la habilidad con cuenta la persona para adquirir información relevante, todo esto viene a ser la dimensión instrumental de la alfabetización digital; también usa las habilidades para producir diversos conocimientos y administrarla de una manera apropiada que es parte de la dimensión estratégica, de esta habilidad.

Otro término a desarrollar es Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que para Cobo (2009), son diversos los dispositivos tecnológicos que pueden ser hardware y software que permiten modificar diferentes programas, también reproducir y producir archivos, así como almacenar en diferentes formatos electrónicos, que permiten intercambiar y transmitir datos en sistemas diversos de información que cuentan con protocolos compatibles para su uso; por lo que mediante un papel activo de los participantes permite que a los

participantes desarrollar la capacidad de investigar sobre los temas tratados Gutiérrez (2009).

También se tiene el término las Tecnologías de Información y Comunicación en la educación, son instrumentos técnicos que giran alrededor de la tecnología Sánchez (2008), que hoy en día como señala los autores Benavides et al. (2011), en la actualidad la información se encuentra fuera de la escuela, en diferentes medios, dado que los niños y jóvenes tienen mayores posibilidades de aprender dentro del mundo tecnológico; convirtiéndose esta generación en guías de las generaciones pasadas, esto lleva a los docentes a prepararse para afrontar desafío que se presenta al trabajar con estudiantes que manejan las tecnologías de manera natural. En este contexto señalan que la escuela tiene el rol de fomentar la producción y difusión de nuevos conocimientos; así como asumir que la comunicación es un modelo dinámico donde la esencia es la negociación entre las personas, y por último tiene el rol de la creación de representaciones del mundo tanto en la ciencia como en el arte.

El término alfabetismo Tecnológico que de acuerdo a Cobo (2009), este alfabetismo está vinculado con la habilidad los medios electrónicos que posee una persona, tanto para estudiar haciendo uso de ellas o para trabajar, también se considera aquí el uso que le den para el ocio las personas. Agrega que es la habilidad para interactuar con los componentes básicos de las tecnologías como son el hardware y software, esto producirá la vinculación con aplicaciones diversas existentes en la actualidad, así como de la productividad, la comunicación o la gestión de nuevas informaciones.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo

De acuerdo, Ñaupas et al. (2018) la investigación es de tipo aplicada dado que se ejecutó un programa de capacitación, así mismo señalaron que es de enfoque cuantitativo al trabajar con datos y procesar para la obtención de resultados.

3.1.2 Diseño

De acuerdo a Hernández et al. (2014), la presente investigación es de diseño experimental correspondiente al tipo cuasi experimental para dos grupos, dado que los sujetos que fueron parte del estudio, tenía grupos ya formados antes de la aplicación del programa, en ese sentido los sujetos en estudio no se asignaron al azar. Así mismo señalaron que una vez conformada los dos grupos, se procede a aplicar la evaluación tanto al control como al experimental, para luego al grupo experimental proporcionarle la presencia de la variable independiente o la aplicación de la propuesta y al otro no. Posteriormente, a los dos grupos se tiene que comparar, para verificar si el grupo expuesto a la variable independiente difería del grupo que no se proporciona el experimento.

El diagrama del diseño específico es el siguiente:

GE	O ₁	X	O ₃
GC	O ₂	-	O ₄

Dónde:

GE: Grupo Experimental

GC: Grupo Control

O₁: Pre prueba al grupo experimental

O₂: Pre prueba al grupo Control

O₃: Post prueba al grupo experimental

O₄: Post prueba al grupo Control

X: Taller de Alfabetización digital

-: Ausencia de la intervención

3.2. Variable y operacionalización

Variable

De acuerdo Kaur (2013), la variable es una propiedad que adquiere diferentes valores; teniendo una agrupación lógica de atributos.

Variable independiente: Taller de alfabetización digital

Definición conceptual

De acuerdo a los expertos de Certinet (2020) es la capacidad de la persona para realizar diferentes actividades en un ambiente digital, que le permite a la persona investigar, analizar y localizar información usando la tecnología.

La variable taller de alfabetización digital no se operacionalizó dado que no fue objeto de análisis, para esta variable se elaboró una propuesta que se ejecutó de manera virtual, en doce sesiones de aprendizaje sobre competencia en TIC.

Variable dependiente: Competencia docente en TIC

Definición conceptual

De acuerdo a Hernández et al. (2016) la competencia en TIC es el conjunto de habilidades y conocimientos básicos en el empleo de las TIC para hacer frente a los nuevos desafíos de la sociedad

Definición Operacional

Se operacionalizó en sus cinco dimensiones Los docentes conocen de qué manera las TIC ayudan a desarrollar el currículo y las evaluaciones, así como perfeccionar sus métodos de enseñanza con la ayuda de estas herramientas tecnológicas en el campo pedagógico, también está el desarrollo de las competencias digitales en sus diversas tareas que realiza dentro y fuera del aula, así mismo organiza los recursos con que cuenta y prevé los posibles riesgos que pueda generar su uso, también busca que los docentes se empoderen de las TIC para el trabajo colegiado y para su perfeccionamiento docente que es constante.

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

3.3.1 Población

Teniendo en cuenta lo planteado por Hernández et al. (2014), se asume que la población o universo de estudio está compuesta por un conjunto de individuos que reúnen ciertas características específicas comunes a la población.

Teniendo en cuenta lo mencionado por el autor para la presente investigación la unidad de análisis, estuvo conformada por los docentes de una institución educativa de educación básica regular que tiene una población de 80 docentes entre primaria y secundaria, que trabaja tanto en el turno de mañana y tarde, a continuación, se detalla en la tabla.

Tabla 1

Distribución de la población.

Nivel	Turno		Total
	Mañana	Tarde	
Primaria	20	17	37
Secundaria	23	20	43
Total	43	37	80

Nota. PAP 2021 de una Institución Educativa de Villa El Salvador

3.3.2 Muestra

De acuerdo a Bernal (2010), la muestra viene a ser una parte de la población de estudio que se selecciona, de la cual se puede obtener información de interés para el investigador, así mismo se puede realizar mediciones y observación de la variable en estudio.

Para la investigación la muestra estuvo compuesta de 40 docentes por cada grupo, una experimental y la otra de control, ya que los grupos en la institución ya se encuentran formados; esta muestra está ligados por características comunes como laborar en el mismo turno, son de la misma área y el mismo nivel.

Tabla 2

Distribución de la muestra.

Nivel	Turno		Total
	Grupo experimental	Grupo Control	
Primaria	8	11	19
Secundaria	12	9	21
Total	20	20	40

Nota. Grupo formados de manera intencionada

Muestreo

De acuerdo a Hernández et al. (2014), es un procedimiento para determinar la muestra, señala también que el muestreo no probabilístico es aquella donde el investigador dirige la elección del grupo, guiado por las características que presenta la muestra de estudio.

3.3.3. Unidad de análisis

Corbetta (2007), señaló que viene a ser atribuciones o propiedades que tienen un individuo o un grupo de ello. En la investigación estuvo conformado por los docentes pertenecientes a una misma institución educativa.

Criterio de inclusión

- Todos los docentes de primaria y secundaria, nombrados y contratados, pertenecientes a un mismo turno de trabajo de una institución educativa.
- Docentes que se presentaron a desarrollar el pre test.
- Docentes que aceptaron participar del taller.
- Docentes que cuenten con internet y computadoras.
- Consentimiento informado de los docentes participantes.

Criterios de exclusión

- Docentes que no deseaban participar por tener compromisos laborales, así como todos los docentes de otras instituciones educativas.
- Docentes que se presentaron en el pre test pero no en el post test.
- Docentes que no participaron en todas las sesiones de la investigación.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

De acuerdo a Baena (2017), las técnicas es cómo realizar alguna actividad propuesta, así mismo señaló que es la ejecución del método seleccionado en una investigación; así mismo indicó que las técnicas tienen como fin alcanzar el objetivo de la investigación, para esto señaló que existen diferentes técnicas para cada actividad que realiza el hombre.

En la investigación se ha aplicado la técnica del test de conocimiento de Mejía (2005), en la que se registró las acciones que realizaron los docentes en el proceso de desarrollo de la competencia docente en TIC.

Instrumento

De acuerdo con Ñaupás, et al. (2018), los instrumentos son las herramientas materiales o conceptuales, por las cuales se recoge informaciones, mediante preguntas, que es de interés del investigador. El instrumento que se construyó, para la obtención de los datos de la realidad que se presenta en la institución educativa; fue la prueba de conocimiento de Mejía (2005).

Ficha técnica de competencia docente en TIC

Nombre del instrumento : Prueba de conocimiento para medir la competencia docente en TIC.

Autor : Manrique Ramirez Alexander (adaptado)

Aplicación : Individual a través de un formulario de Google.

Duración : 40 minutos

Año : 2021

Objetivo : Medir la mejora de la competencia docente en TIC

Contenido : 20 ítems y presenta 5 dimensiones

Validez

Hernández et al. (2014), señalaron que está referido al grado en que un instrumento mide a la variable, para los propósitos que fue creado, es decir mida lo que se busca que realmente debe medir. Para realizar la validez de contenido la prueba de conocimiento de competencia docente en TIC, se realizó mediante método de criterio de jueces, contando con cinco profesionales expertos, con grado de Doctor, los resultados evidenciaron que el instrumento es válido, a través de V de Aiken, teniendo un valor de 1, resultando que la prueba de conocimiento es confiable, cumpliendo con los criterios de validez en especial en términos de eficacia.

Tabla 3*Expertos que validaron el instrumento.*

N	EXPERTO	GRADO	resultado
1	Dr. Ignacio de Loyola Pérez Díaz	Doctor	Aplicable
2	Dr. Daniel Angel Almeyda Medina	Doctor	Aplicable
3	Dra. Jesús Amelia Baltodano Romero	Doctor	Aplicable
4	Dra. Magna Teofanes Ayala Quiñonez	Doctor	Aplicable
5	Dra. Ruth Alina Flores Barrios	Doctor	Aplicable

En la tabla 3, se aprecia que los expertos concluyen que el instrumento es aplicable para los propósitos que fue diseñado en este caso medir la competencia docente en TIC.

Confiabilidad

De acuerdo a Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) la confiabilidad de un instrumento de medición, es cuando se obtiene resultados iguales en procesos repetitivos aplicado a un mismo individuo, es decir que el instrumento arroja resultados consistentes y coherentes. Para la confiabilidad se procedió usar una muestra de 14 docentes de la misma población, para el resultado se usó el coeficiente estadístico KR-20, que de acuerdo a Merino & Charter (2010), se usa para ítems dicotómicas.

Tabla 4*Confiabilidad de la variable competencia docente en TIC.*

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,823	,811	20

De acuerdo a la tabla 4 el nivel de confiabilidad del instrumento; el resultado del coeficiente de Alfa de Cronbach fue 0.823, de acuerdo a Barraza (2007), es muy buena.

3.5. Procedimientos

De acuerdo a Bernal (2010), para el proceso de la recolección de información se sigue una serie de acciones, para ello se debe tener claro los objetivos de investigación, así mismo haber seleccionado la población o muestra para el estudio, tener claro la técnica a usar para la recolección de información y finalmente procesar la información llegando a la descripción y al análisis respectivo. Teniendo en cuenta ello en este proceso las técnicas juegan un papel importante para el recojo de información para la verificación del problema planteado; además cada investigación selecciona el instrumento a usar, que dependerá del tipo y propósito que persiga la investigación; una vez que se tenga toda la información recolectada se puede pasar a la siguiente fase que usar las técnicas y software para este proceso.

La investigación siguió los siguientes pasos para la recolección de datos: se solicitó a la Universidad Cesar Vallejo que expida los documentos respectivos para la Institución Educativa para la autorización. Una vez obtenida la autorización, se procedió a aplicar el pre test tanto al grupo control como experimental, para luego desarrollar el programa en el grupo experimental en doce sesiones, finalizada el programa se aplicó el post test a ambos grupos.

3.6. Método de análisis de datos

De acuerdo a Bernal (2010), indica que el análisis de los resultados se puede realizar por medios estadísticos, que permite transformar datos, con el objetivo de resaltar información útil para la investigación. Los datos se sistematizaron con el Software Excel, luego se realizó la estadística descriptiva, que permitió realizar descripción teniendo en cuenta las frecuencias obtenidas de la variable y sus dimensiones; para la prueba de normalidad se usó la prueba estadística de Shapiro-Wilk dado que la muestra fue menos de 50 profesores. En la estadística inferencial con la ayuda de software SPSS 23 se recurrió a los métodos y procedimientos para la inducción, usando la prueba estadística de U de Mann-Whitney, que se usa para para muestra independientes (Gómez-Gómez et al., 2003).

3.7. Aspectos éticos

En cuanto al aspecto ético la investigación buscó contribuir con el conocimiento sobre manejo de herramientas digitales; el instrumento usado fue elaborado teniendo en cuenta el propósito de la investigación, así como recogiendo información de estudios realizados con anterioridad, que sirven de antecedente del estudio. El estudio contó con el permiso correspondiente del director de la institución educativa, así como de los profesores que formaron parte de la investigación; Para ello se guardó el anonimato de los que formaron parte de esta investigación, teniendo respeto por la persona en todo momento; en cuanto a las respuestas en ningún momento se juzgó si las respuestas fueron correctas o incorrectas. La investigación buscó informar la realidad que ha ocurrido (Marco et al., 2000). En cuanto a los conocimientos de los participantes solo se usó con fines del proceso de investigación, la base de datos fueron procesados, formando parte de la autenticidad del trabajo realizado con fines académicos para optar el grado de Doctor en la mención de educación en la Universidad Cesar Vallejo en el presente año.

IV. RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo

Concierno a este apartado analizar las características observables de la variable dependiente, así como sus respectivas dimensiones que la conforman, para ello se cuenta con las tablas de frecuencias que muestra el recuento de casos y porcentaje para la variable y sus dimensiones resumidas, además para este análisis las variable y sus dimensiones han sido transformada y recodificadas a variables cualitativas ordinales (en inicio, en proceso, logrado), se procedió también a la elección de gráficos de barras que permiten visualizar mejor el estados de la variable en sus tres niveles de evaluación.

Variable dependiente: Competencia docente en TIC

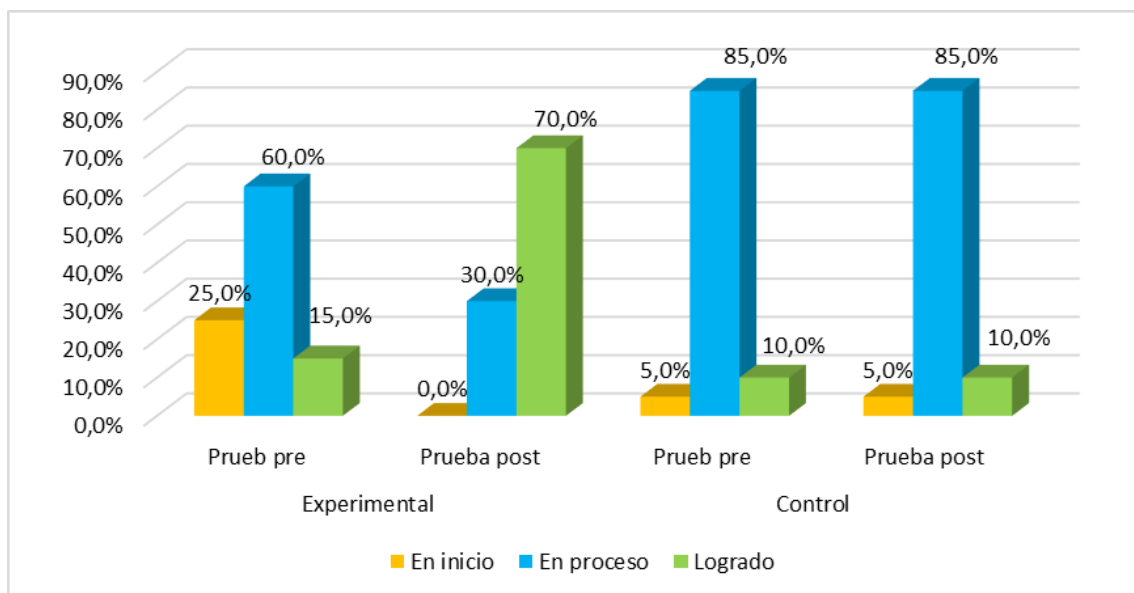
Tabla 5

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la variable competencia docente en TIC.

Nivel	Grupo							
	Experimental				Control			
	Prueba pre		Prueba post		Prueba pre		Prueba post	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
En inicio	5	25,0%	0	0,0%	1	5,0%	1	5,0%
En proceso	12	60,0%	6	30,0%	17	85,0%	17	85,0%
Logrado	3	15,0%	14	70,0%	2	10,0%	2	10,0%
Total	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%

Figura 1

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la variable competencia docente en TIC.



De acuerdo a la tabla 5 y figura 1 los resultados obtenidos en la prueba experimental para la variable competencias docentes en TIC indican que hubo cambios positivos en los docentes después de haber recibido el taller de alfabetización digital. Lo mencionado se evidencia, ya que los docentes que se ubicaron en el nivel logrado en el grupo experimental pasaron de 15% en la prueba pre a un 70% después de la prueba post; también se observó que en el nivel en inicio después de la prueba post ningún docente obtuvo una calificación que lo colocara en este nivel. Por otro lado, los resultados en el grupo control indican que no hubo diferencias entre los resultados de la prueba pre y post, ya que en este grupo no se aplicó el taller de alfabetización digital.

Dimensión 1: Currículo y evaluación

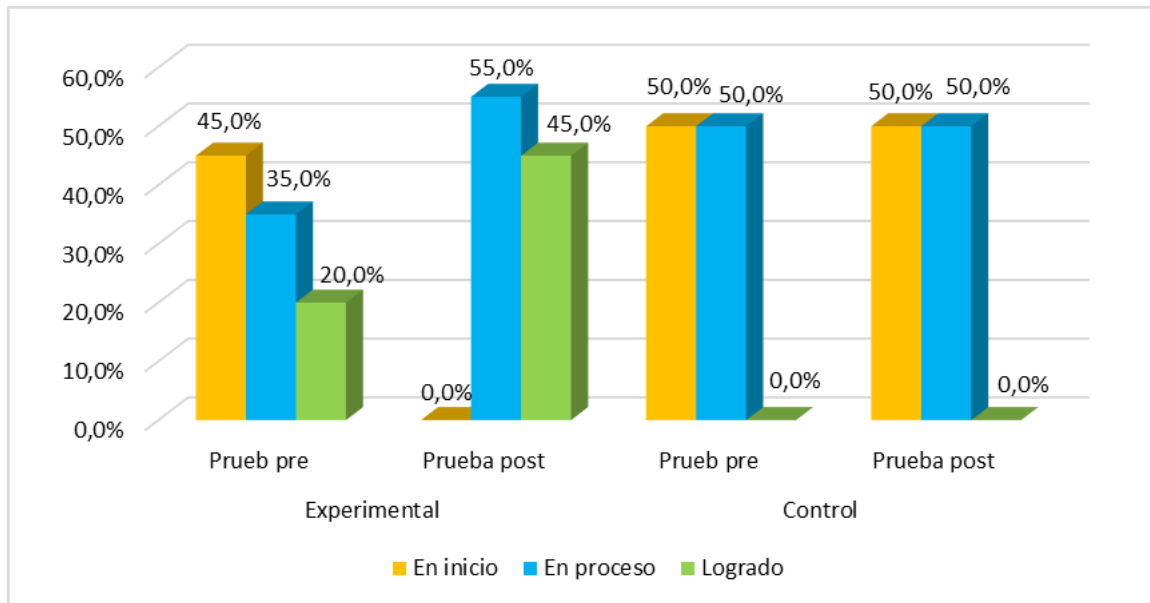
Tabla 6

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión currículo y evaluación.

Nivel	Grupo							
	Experimental				Control			
	Prueba pre		Prueba post		Prueba pre		Prueba post	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
En inicio	9	45,0%	0	0,0%	10	50,0%	10	50,0%
En proceso	7	35,0%	11	55,0%	10	50,0%	10	50,0%
Logrado	4	20,0%	9	45,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%

Figura 2

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión currículo y evaluación.



Así mismo en la tabla 6 y figura 2, los resultados de la prueba para la dimensión currículo y evaluación muestra que hubo una variación positiva en los docentes después de haber recibido el taller de alfabetización digital. Lo antedicho se evidencia, ya que el porcentaje de docente que tenían un nivel “logrado” se incrementó de 20% en la prueba pre, a 45% en la prueba post; adicionalmente en la prueba post ningún docente obtuvo una calificación que lo colocara en el nivel “en inicio”; y se incrementó el porcentaje de 35% a 55% en los docentes que se encontraban “en proceso”. Con respecto a los resultados en el grupo control se muestra que no hubo variación en la prueba pre y post, ya que en este grupo no se aplicó el taller de alfabetización digital.

Dimensión 2: Pedagogía

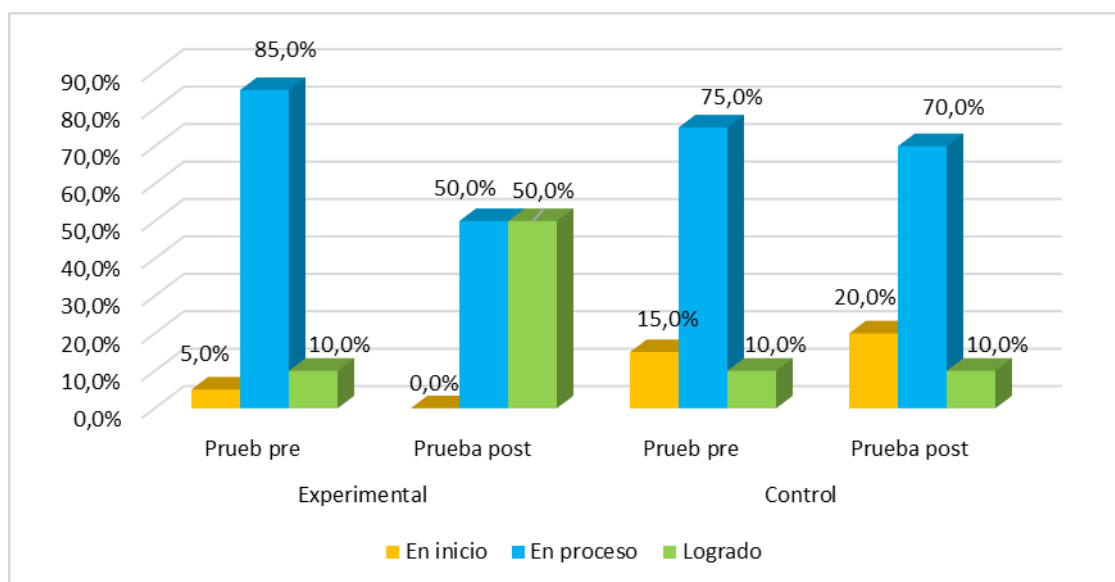
Tabla 7

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión pedagogía.

Nivel	Grupo							
	Experimental				Control			
	Prueba pre		Prueba post		Prueba pre		Prueba post	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
En inicio	1	5,0%	0	0,0%	3	15,0%	4	20,0%
En proceso	17	85,0%	10	50,0%	15	75,0%	14	70,0%
Logrado	2	10,0%	10	50,0%	2	10,0%	2	10,0%
Total	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%

Figura 3

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión pedagogía.



Los resultados obtenidos en la tabla 7 y figura 3, se observa que la prueba experimental para la dimensión pedagogía muestran que hubo cambios favorables en los docentes después de haber recibido el taller de alfabetización digital, ya que el porcentaje de docente que tenían un nivel "logrado" se incrementó de 10% en la

prueba pre a 50% en la prueba post; adicionalmente en la prueba post ningún docente obtuvo una calificación que lo colocara en el nivel “En inicio”. Con respecto a los resultados en el grupo control indican que no hubo grandes diferencias entre los resultados de la prueba pre y post, ya que en este grupo no se aplicó el taller de alfabetización digital.

Dimensión 3: Competencias digitales

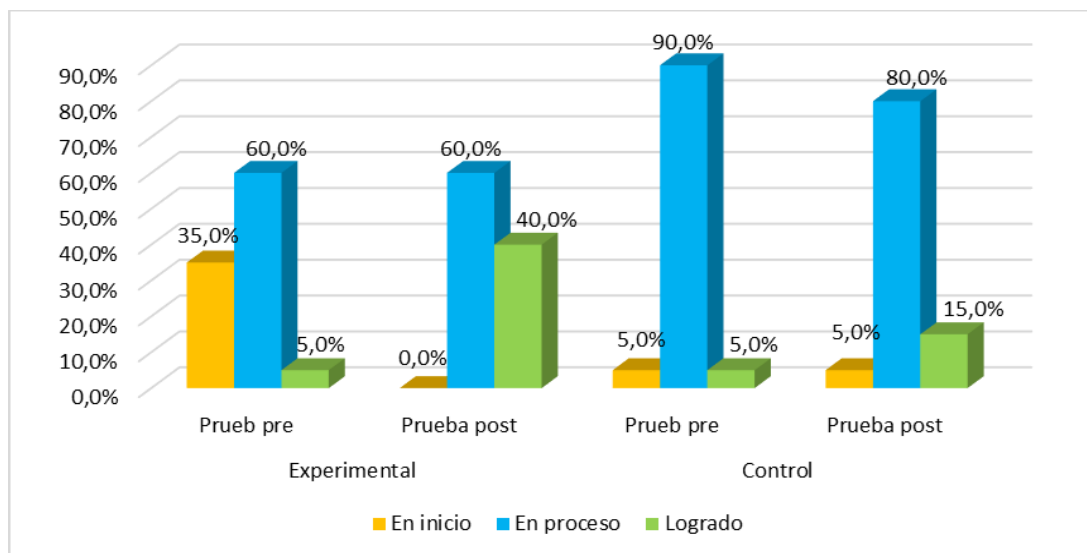
Tabla 8

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión competencias digitales.

Nivel	Grupo							
	Experimental				Control			
	Prueba pre		Prueba post		Prueba pre		Prueba post	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
En inicio	7	35,0%	0	0,0%	1	5,0%	1	5,0%
En proceso	12	60,0%	12	60,0%	18	90,0%	16	80,0%
Logrado	1	5,0%	8	40,0%	1	5,0%	3	15,0%
Total	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%

Figura 4

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión competencias digitales.



En tabla 8 y figura 4, los resultados en la prueba experimental para la dimensión competencias digitales muestra que hubo una variación positiva en los docentes después de haber recibido el taller de alfabetización digital, ya que el porcentaje de docente que tenían un nivel “logrado” se incrementó de 5% en la prueba pre a 40% en la prueba post; adicionalmente en la prueba post ningún docente se ubicó en el nivel más bajo de calificación (En inicio). Con respecto a los resultados en el grupo control, los docentes que se ubicaron en el nivel de inicio en la prueba pre y pots se mantienen porcentualmente y en los docentes del nivel logrado hubo un pequeño incremento, por lo que en general no hubo grandes variaciones en el grupo control después de la prueba pre y post, ya que en este grupo no se aplicó el taller de alfabetización digital.

Dimensión 4: Organización y administración

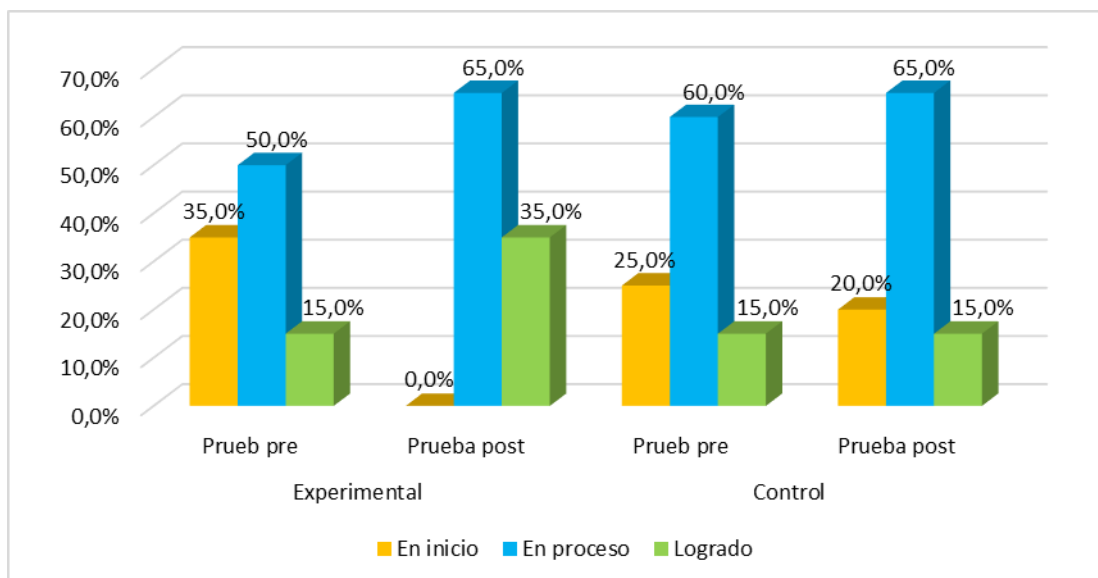
Tabla 9

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión organización y administración.

Nivel	Grupo							
	Experimental				Control			
	Prueba pre		Prueba post		Prueba pre		Prueba post	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
En inicio	7	35,0%	0	0,0%	5	25,0%	4	20,0%
En proceso	10	50,0%	13	65,0%	12	60,0%	13	65,0%
Logrado	3	15,0%	7	35,0%	3	15,0%	3	15,0%
Total	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%

Figura 5

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión organización y administración.



En la tabla 9 y figura 5, los resultados obtenidos de la prueba experimental para la dimensión organización y administración muestran que hubo cambios favorables en los docentes después de haber recibido el taller de alfabetización digital, ya que el porcentaje de docente que tenían un nivel “logrado” se incrementó de 15% en la prueba pre a 35% en la prueba post; adicionalmente el porcentaje de docente con un nivel de calificación en proceso se incrementó de 50% en la prueba pre a 65% en la prueba post; además en la prueba post ningún docente obtuvo una calificación que lo colocara en el nivel “En inicio”. Con respecto a los resultados en el grupo control se muestra que no hubo grandes cambios entre los resultados de la prueba pre y post, ya que en este grupo no se aplicó el taller de alfabetización digital.

Dimensión 5: Aprendizaje profesional de los docentes

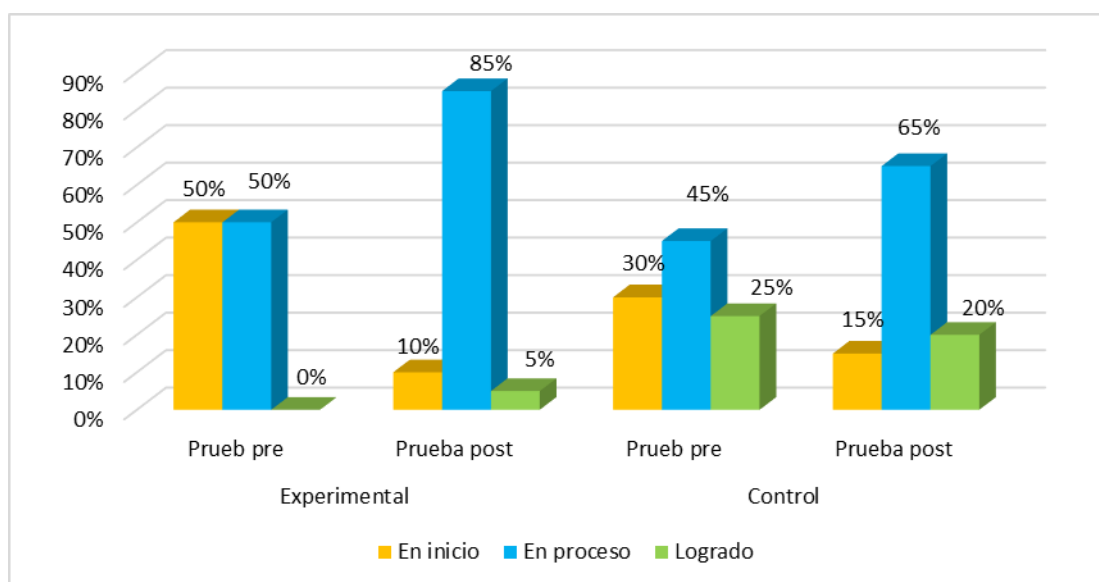
Tabla 10

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión aprendizaje profesional de los docentes.

Nivel	Grupo							
	Experimental				Control			
	Prueba pre		Prueba post		Prueba pre		Prueba post	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
En inicio	10	50,0%	2	10,0%	6	30,0%	3	15,0%
En proceso	10	50,0%	17	85,0%	9	45,0%	13	65,0%
Logrado	0	0,0%	1	5,0%	5	25,0%	4	20,0%
Total	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%	20	100,0%

Figura 6

Comparativo de resultados en el grupo experimental y control para la dimensión aprendizaje profesional de los docentes.



En tabla 10 y figura 6, los resultados obtenidos en la prueba experimental para la dimensión aprendizaje profesional de los docentes muestran que hubo cambios positivos en los docentes después de haber recibido el taller de alfabetización

digital, ya que el porcentaje de docente que tenían un nivel “en proceso” se incrementó de 50% en la prueba pre a 85% en la prueba post; adicionalmente en la prueba post el porcentaje de docentes con el nivel de calificación más baja (en inicio) se redujo de 50% en la prueba pre a 10% en la prueba post. Los resultados en el grupo control indican que hubo ligeros cambios, incrementándose el porcentaje de docentes con un nivel de calificación “en proceso” de 45% en la prueba pre a 65% en la prueba post, estos posibles cambios se corroboraran en el análisis inferencial mediante la prueba estadística.

4.2 Análisis inferencial

Como se observó en el apartado anterior correspondiente al análisis descriptivo en específico al análisis de las tablas de frecuencias y gráficos de barras que mostraba el comportamiento de la variable competencia docente en TIC y sus dimensiones, de ellas se observó de manera exploratoria un posible cambio en los resultados de la prueba post con respecto a la prueba pre, es por ello que en la presente sección se analizó dichos cambios mediante el uso de las pruebas estadísticas inferenciales, para comparar las calificaciones de los docentes; usando previamente la prueba de normalidad que ayuda a determinar si se usará la prueba paramétrica (prueba de T de Student) o la prueba no paramétrica (prueba de U de Mann-Whitney).

Prueba de Normalidad

Formulación de la hipótesis

H0: Los datos de la evaluación de competencias en TIC en la prueba pre test y post test tienen una distribución normal.

H1: Los datos de la evaluación de competencias en TIC en la prueba pre y post no tienen una distribución normal

Nivel de significancia: Se determina el nivel de significancia del 5% ó $\alpha = 0,05$, con un nivel de confianza del 95%.

Elección de la prueba estadística a usar: Se realiza la prueba de normalidad de la variable dependiente competencias en TIC y en las cinco dimensiones que la conforman, para el grupo experimental y el grupo control en la prueba pre y post, se usa un nivel de significancia igual a 0,05. Debido a que el tamaño de muestra es de 20 docentes que han sido evaluados en el grupo experimental y 20 docentes en el grupo control, se utiliza la prueba de normalidad de Shapiro Wilks, la cual se utiliza en caso de que el tamaño de la muestra sea menor a 50 casos.

Tabla 11

Pruebas de normalidad de la variable dependiente competencias en TIC y sus dimensiones.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre_Exp_VD	0,106	20	0,200*	0,928	20	0,143
Post_Exp_VD	0,116	20	0,200*	0,970	20	0,744
Pre_Cont_VD	0,164	20	0,165	0,949	20	0,348
Post_Cont_VD	0,156	20	0,200*	0,894	20	0,032
Pre_Exp_D1	0,230	20	0,007	0,877	20	0,016
Post_Exp_D1	0,284	20	0,000	0,773	20	0,000
Pre_Cont_D1	0,245	20	0,003	0,868	20	0,011
Post_Cont_D1	0,277	20	0,000	0,851	20	0,005
Pre_Exp_D2	0,286	20	0,000	0,840	20	0,004
Post_Exp_D2	0,318	20	0,000	0,737	20	0,000
Pre_Cont_D2	0,212	20	0,019	0,904	20	0,049
Post_Cont_D2	0,241	20	0,004	0,878	20	0,016
Pre_Exp_D3	0,188	20	0,061	0,925	20	0,121
Post_Exp_D3	0,251	20	0,002	0,800	20	0,001
Pre_Cont_D3	0,294	20	0,000	0,829	20	0,002
Post_Cont_D3	0,209	20	0,023	0,889	20	0,026
Pre_Exp_D4	0,190	20	0,057	0,902	20	0,045
Post_Exp_D4	0,228	20	0,008	0,790	20	0,001
Pre_Cont_D4	0,222	20	0,011	0,918	20	0,090
Post_Cont_D4	0,255	20	0,001	0,903	20	0,047
Pre_Exp_D5	0,250	20	0,002	0,864	20	0,009
Post_Exp_D5	0,294	20	0,000	0,843	20	0,004
Pre_Cont_D5	0,149	20	0,200*	0,904	20	0,049
Post_Cont_D5	0,243	20	0,003	0,889	20	0,026

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación

De la tabla 11, se observa los resultados de las pruebas de normalidad de Kolmogorov Smirnov y Shapiro Wilks, de la cual utilizamos los resultados de la prueba que es acorde a nuestro tamaño de muestra (Shapiro Wilks), donde solo la variable dependiente competencias en TIC tiene una distribución normal en la prueba pre y post experimental, con un p-valor de 0,142 y 0,744 los cuales son mayores al nivel de significancia (0,05). Para el grupo control, la variable competencias en TIC en la prueba pre tiene una distribución normal (p-valor =0,348 >0,05) sin embargo en la prueba post no tiene distribución normal (p-valor=0,032<0,05), por lo tanto, la variable competencias en TIC en el grupo experimental tiene distribución normal, mas no en el grupo control.

Con respecto a las dimensiones de la variable competencias en TIC, se observa que la dimensión 1 (Currículo y evaluación) no tiene distribución normal en el grupo experimental ni en el grupo control debido a que su p-valor es menor a 0,05 en las pruebas pre y post. Para la dimensión 2 (Pedagogía) los p-valor de la prueba de normalidad no indican distribución normal al ser estos inferiores a 0,05. La dimensión 3 (Aplicación de competencias digitales) solo muestra normalidad en la prueba pre del grupo experimental con un p-valor de 0,121 mayor al nivel de significancia de 0,05. De manera similar, la dimensión 4 (Organización y administración) solo muestra normalidad en la prueba pre del grupo control con un p-valor de 0,090 mayor al nivel de significancia de 0,05. Con respecto a la dimensión 5 (Aprendizaje profesional de los docentes) los resultados indican que no tiene distribución normal al tener un p-valor<0,05 en las pruebas pre y post del grupo experimental y control.

En conclusión, para la variable dependiente competencias en TIC, se aplicó la prueba estadística para el análisis de datos, la prueba no paramétrica de la U Man Whitney para muestras independientes al igual que sus cinco dimensiones.

Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

Ho: La aplicación de talleres de alfabetización digital, no mejora significativamente la competencia docente en TIC en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Ha: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la competencia docente en TIC en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Nivel de significación de prueba

$\alpha = 0.05$; $\beta = 0.95$

Estadístico de prueba

Por las características de la muestra y el tipo de diseño asumido, se aplicó la prueba estadística para el análisis de datos la prueba no paramétrica de la U Man Whitney para muestras independientes.

Decisión

$P < 0.05$ se rechaza la hipótesis nula

$P > 0.05$ no se rechaza la hipótesis nula

Tabla 12

Prueba de U Mann-Whitney de muestras independientes para comparar los resultados del grupo control y experimental en la prueba post.

	Evaluación	N	Rango promedio	Suma de rangos
Prueba post	Experimental	20	28,38	567,50
	Control	20	12,63	252,50
	Total	40		
Estadísticos de prueba^a				
	U de Mann-Whitney			42,500
	W de Wilcoxon			252,500
	Z			-4,289
	Sig. asintótica(bilateral)			0,000
	Significación exacta [$2^*(\text{sig. unilateral})$]			,000 ^b

a. Variable de agrupación: Grupo

b. No corregido para empates.

Los datos de la tabla 12 muestran los resultados del postest, indicando que hay un valor de Z de $-4,289 \leq -1,96$ y como consecuencia una Sig. de $0,000 < 0,05$ por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que se acepta la hipótesis alterna: la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la competencia docente en TIC en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021

Prueba de hipótesis específica 1

Ho: La aplicación de talleres de alfabetización digital, no mejora significativamente el currículo y evaluación en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Ha: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente el currículo y evaluación en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Tabla 13

Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental para la dimensión uno en la prueba post.

	Evaluación	N	Rango promedio	Suma de rangos
Prueba post	Experimental	20	28,63	572,50
	Control	20	12,38	247,50
	Total	40		
Estadísticos de prueba^a				
	U de Mann-Whitney			37,500
	W de Wilcoxon			247,500
	Z			-4,559
	Sig. asintótica(bilateral)			0,000
	Significación exacta [2*(sig. unilateral)]			,000 ^b

a. Variable de agrupación: Grupo

b. No corregido para empates.

Los datos de la tabla 13 muestran los resultados de la dimensión currículo y evaluación en el postest, indicando un valor de Z de $-4,559 \leq -1,96$ y como consecuencia una Sig. de $0,000 < 0,05$ por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que se acepta la hipótesis alterna: la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente el currículo y evaluación en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Prueba de hipótesis específica 2

Ho: La aplicación de talleres de alfabetización digital, no mejora significativamente la pedagogía en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Ha: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la pedagogía en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Tabla 14

Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental para la dimensión dos en la prueba post.

	Evaluación	N	Rango promedio	Suma de rangos
Prueba post	Experimental	20	26,65	533,00
	Control	20	14,35	287,00
	Total	40		
Estadísticos de prueba^a				
	U de Mann-Whitney			77,000
	W de Wilcoxon			287,000
	Z			-3,524
	Sig. asintótica(bilateral)			0,000
	Significación exacta [2*(sig. unilateral)]			,001 ^b

a. Variable de agrupación: Grupo

b. No corregido para empates.

Los datos de la tabla 14 muestran los resultados de la dimensión pedagogía en el posttest hay un Z de $-3,524 \leq -1,96$ y siendo un Sig. de $0,000 < 0,05$ por lo tanto se rechazar la hipótesis nula, concluyendo que se acepta la hipótesis alterna: la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la pedagogía en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Prueba de hipótesis específica 3

Ho: La aplicación de talleres de alfabetización digital, no mejora significativamente la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Ha: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Tabla 15

Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental para la dimensión tres en la prueba post.

	Evaluación	N	Rango promedio	Suma de rangos
Prueba post	Experimental	20	24,40	488,00
	Control	20	16,60	332,00
	Total	40		
Estadísticos de prueba^a				
	U de Mann-Whitney			122,000
	W de Wilcoxon			332,000
	Z			-2,233
	Sig. asintótica(bilateral)			0,026
	Significación exacta [2*(sig. unilateral)]			,035 ^b

a. Variable de agrupación: Grupo

b. No corregido para empates.

Los datos de la tabla 15 muestran los resultados de la dimensión aplicación de competencias digitales en el postest, indicando un valor de Z de $-2,233 \leq -1,96$ y como consecuencia una Sig. de $0,026 < 0,05$ por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que se acepta la hipótesis alterna: la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Prueba de hipótesis específica 4

Ho: La aplicación de talleres de alfabetización digital, no mejora significativamente la organización y administración en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Ha: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la organización y administración en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Tabla 16

Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental de dimensión cuatro en la prueba post.

	Evaluación	N	Rango promedio	Suma de rangos
Prueba post	Experimental	20	24,78	495,50
	Control	20	16,23	324,50
	Total	40		
Estadísticos de prueba^a				
	U de Mann-Whitney			114,500
	W de Wilcoxon			324,500
	Z			-2,444
	Sig. asintótica(bilateral)			0,015
	Significación exacta [2*(sig. unilateral)]			,020 ^b

a. Variable de agrupación: Grupo

b. No corregido para empates.

Los datos de la tabla 16 muestran los resultados de la dimensión organización y administración en el postest, indicando un valor de Z de $-2,444 \leq -1,96$ y como consecuencia una Sig. de $0,015 < 0,05$ por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que se acepta la hipótesis alterna: la aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la organización y administración en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Prueba de hipótesis específica 5

Ho: La aplicación de talleres de alfabetización digital, no mejora significativamente el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Ha: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

Tabla 17

Prueba de U Mann-Whitney para comparar los resultados del grupo control y experimental de dimensión cinco en la prueba post.

	Evaluación	N	Rango promedio	Suma de rangos
Prueba post	Experimental	20	19,53	390,50
	Control	20	21,48	429,50
	Total	40		
	Estadísticos de prueba^a			
	U de Mann-Whitney			180,500
	W de Wilcoxon			390,500
	Z			-0,562
	Sig. asintótica(bilateral)			0,574
	Significación exacta [2*(sig. unilateral)]			,602 ^b

a. Variable de agrupación: Grupo

b. No corregido para empates.

Los datos de la tabla 17 muestran los resultados de la dimensión aprendizaje profesional de los docentes en el postest, indicando un valor de Z de $-0,574 \leq -1,96$ y como consecuencia una Sig. de $0,574 > 0,05$ por lo tanto se rechazar la hipótesis alterna, concluyendo que se acepta que se acepta la hipótesis nula: la aplicación de talleres de alfabetización digital, no mejora significativamente el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.

V. DISCUSIÓN

Se aborda los resultados obtenidos del estudio realizado, iniciando con presentar los resultados a nivel de hipótesis general de los datos más relevantes que son comparados con los hallazgos de otras investigaciones, luego se continúa con las hipótesis específicas, de igual forma se analizó los datos relevantes obtenidos que son comparados con otras investigaciones. A continuación, se hace el análisis comparativo con otros trabajos realizados por otras investigaciones.

Con respecto a la hipótesis general, realizado la investigación los resultados obtenidos del pre test y post test, en el análisis descriptivo respecto al grupo experimental se obtuvieron resultados de mejora importante, con un incremento de 55% de los docentes en el nivel logrado, dado que en la prueba pre solo eran el 15%, pero después de la prueba post sobre la competencia docente en TIC se incrementó a 70% en este nivel, también es importante destacar que el nivel de inicio en la prueba pre se ubicaron un 25% de docentes que luego en la prueba post fue 00%. Respecto al análisis inferencial, los datos obtenidos no tuvieron distribución normal por lo que se usó la prueba estadística de U de Mann-Whitney; obteniéndose el P-valor=0,00 que es menor al valor de significancia que fue de 95%, se concluyó que, el taller de alfabetización digital desarrollado, mejoró significativamente el desarrollo de la competencia docente en TIC de una institución educativa de Villa El Salvador.

Estos resultados fueron similares al realizado por Sanz (2020), dado que en ella llegaron a la conclusión que existe una mejora significativa de la auto percepción de los docentes italianos de la competencia digital, obteniendo mejores resultados en el manejo de Google Drive, Google Docs y en Plataforma LMS. En el mismo sentido en la investigación realizada, por Tejada & Pozos (2018), señalaron que es importante profundizar en las competencias de estas herramientas digitales de los profesores, además indicando que esta formación no solo basta al inicio en su formación como futuro profesional dedicado a la docencia, sino que debe ser continua y secuencial, esto con la finalidad de tener vigente las herramientas que viene empleando en las aulas.

También se tienen el estudio de Campos (2018), que llegó a los resultados de que 84,8% de la población hace uso de la tecnología, pero solo un 3,73% hace un manejo avanzado de la tecnología, lo que concuerda en el estudio realizado porque a pesar de implementar el taller de alfabetización digital, optimizar su uso

es todavía una tarea que se debe continuar, dado que la tecnología si algo le caracteriza es su constante cambio.

Así mismo Cejas (2018), llegó a la conclusión de que el 69,6% de los docentes lograron integrar las tecnologías con el contenido disciplinar, mientras que el 64,3% eligieron la tecnología buscando mejorar su desempeño, en este caso es un indicador que los docentes están dispuestos a innovar. El estudio de García (2017) también señaló que mayoritariamente los educandos pueden relacionar la competencia digital con el uso de herramientas digitales, en donde tuvo mayor impacto fue en el trabajo de la nube electrónica; la cual concuerda con la investigación realizada, dado que fue una de las dimensiones que se obtuvo una mejora importante porcentualmente en la competencia digital docentes, lo cual va en la misma línea de la conclusión de García (2017).

También se tiene el estudio realizado por Morales (2019) donde concluyó que los futuros docentes no han desarrollado suficientemente la competencia digital docente en sus centros de formación de estudio, que les permita la incorporación de las tecnologías digitales en sus prácticas profesionales; esto permite corroborar que los maestros necesitan ser capacitados de manera continua en el manejo de herramientas digitales para fortalecer la competencia en TIC de los maestros, como lo que se ha realizado en este estudio.

Así mismo se tiene el estudio cuasi experimental de Correa (2018), donde llegaron a la conclusión, después de aplicar el post test al grupo experimental un 45,8% de los docentes se ubicaron en el nivel de logrado, y un 54,2% se ubicaron en el nivel destacado. Lo que implica que las capacitaciones son importantes para empoderar de las herramientas digitales, tal como se ha realizado en esta investigación. En el mismo sentido el estudio cuasi experimental realizado por Gutiérrez (2016) llegó a la conclusión de que las tecnologías de información y comunicación influyen significativamente en el aprendizaje significativo de área de comunicación de los estudiantes, por lo que se reafirma la importancia de desarrollar esta competencia en los docentes para mejorar su desempeño docente.

El presente estudio se respalda en la teoría conectivista de Siemens (2004), representante de la teoría del aprendizaje en la era digital, quien señaló que el conocimiento y la información se encuentran en las redes. Esta teoría ha sido corroborada en el aprendizaje de nuevas herramientas digitales por los docentes

en esta investigación, dado que la mayoría de docentes participantes ha tenido resultados favorables, lo que implica que el conectivismo es una teoría de vigencia para la era digital.

Con referente a la hipótesis específica 1, en la prueba pre test de la dimensión currículo y evaluación del grupo experimental se obtuvo resultados en donde el grupo mayor de docentes se ubicó en el nivel de inicio con un 45% de esta dimensión, de la competencia en TIC, pero luego de aplicar las 12 sesiones a este mismo grupo se obtuvo resultados que un 55% de docentes se ubicaron en el nivel de proceso mientras que un 45%, en el nivel logrado; lo que indica que hubo logros importantes después el programa.

Así mismo, tanto los resultados de la prueba estadística U de Mann-Whitney para muestras independientes mostraron que el p -valor=0,000 es menor al nivel de significancia se llegó a la conclusión de que el taller de alfabetización mejora el currículo y evaluación de la competencia en TIC de los docentes. Dichos resultados permiten afirmar el impacto positivo que ha tenido el taller de alfabetización digital. Esto es similar al estudio cuasi experimental de Barros (2018) que demostró que la estrategia TIC influyo en el desarrollo de la competencia digital docente, esto se respalda en que se logró disminuir el porcentaje de maestros ubicados pertenecientes al nivel básico de la competencia digital, pasando de 62% a 16%, por consiguiente incrementar a los docentes ubicados en el nivel intermedio quienes pasaron de 38% a un 78% en el estudio, mientras que del nivel avanzado pasaron de 0% al 6% de la población. Este estudio también corrobora la investigación realizada en que existe mejora significativa en la competencia digital al aplicar un programa de capacitación a los docentes.

Esto implica que es importante que el docente maneje diversas herramientas tecnológicas, para recurrir a ellas y poder recoger información valorando el desempeño de sus estudiantes; información que el docente en la actualidad necesita para la toma de decisiones propias a la función que cumple. En este afán de recoger información los docentes vienen aplicando instrumentos digitales que muchas veces no son contextualizada a la necesidad del estudiante o simplemente emplean una sola estrategia, terminando por cansar a los estudiantes o aburrirlos(Gutiérrez & Gajardo, 2020), por ello fue importante capacitar a los

docentes para ampliar la gama de instrumentos digitales que le permita evaluar a los estudiantes.

Con respecto a la hipótesis específica 2, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el grupo experimental, donde en la prueba pre test de la dimensión pedagógica se logró un incremento de 40% en el nivel logrado de esta dimensión pasando de 10% a 50% en este nivel, así como la reducción de 85% a 50% de los docentes del nivel en proceso; lo que implica que se produjo una mejora significativa en esta dimensión. Por otro lado, en la prueba estadística realizada se obtuvo un p -valor= 0.001 que es menor al valor de significancia 0.05, lo que reafirma la descripción realizada. En este mismo sentido se tiene a, Sandoval (2020) quien señaló que las TIC se han vuelto mas amigables para los docentes y estudiantes, esta incorporación en la práctica docente persigue realizar la transición de un aprendizaje tradicional a uno que sea más constructivo de los aprendices, dado que los procesos pedagógicos ha sufrido adaptaciones en este contexto; además llegó a la conclusión en su estudio de herramientas TIC, de que es fundamental que se promueva en los docentes la capacitación en las competencias digitales, como la que se ha realizado en esta investigación, en la parte pedagógica.

En la hipótesis específica 3, en la pre prueba y post prueba de la dimensión competencia digitales del grupo experimental, se obtuvo que los docentes que se ubicaron en el nivel en inicio en pre test fueron 35% pasaron a los otros dos niveles en el post test, llegando a ser 0% en este nivel, obteniéndose mejoras importantes en esta dimensión; en esa misma sentido, Lin et al. (2017), señalaron que se tiene que sacar ventaja del aprendizaje digital, puesto que se tiene mejores resultados. Con respecto de la prueba estadística de esta dimensión se obtuvo un p -valor=0,026; Lo que reafirmó lo descrito en el avance porcentual de mejora de la competencia digital. Los resultados son semejantes a los encontrados por, Rivera (2020) que aplico un programa de capacitación a cuarenta docentes, siendo la investigación de tipo cuasi experimental, llegó a la conclusión de que el programa surtió efectos positivos en el desarrollo de la competencia digital docente.

Otra investigación que ha tenido resultados en ese mismo sentido es la de Estrada (2020), que fue un estudio también cuasi experimental, donde llegó a la conclusión de que el fortalecimiento virtual realizado a los docentes resultó ser significativos en el desarrollo de la competencia digital docente.

Otra investigación que tiene resultados semejantes es la realizada por, Umaña-Mata (2020) quienes señalaron que existe la necesidad de que los maestros sean capacitados en el desarrollo de la competencia digital, esto concuerda con el estudio que se ha realizado, dado que el programa fue una respuesta a esta necesidad pero aún falta varios aspectos por fortalecer a los docentes; en la actualidad a pesar que los docentes se han ido empoderando de algunas herramientas no es suficiente para afrontar los desafíos existen, dado que la tecnología es cambiante y esto exige ala maestros capacitación continua. El estudio de Cañete et al. (2021), que revelaron las necesidades de formación en competencias tecnológicas, dado que muchos maestros en su centro de formación no han sido capacitados para manejar las nuevas herramientas existentes en el mercado tecnológico para la educación, como se dijo anteriormente lo único estable con estas herramientas es su constante cambio.

Respecto del hipótesis 4, referido a la dimensión organización y administración, aplicado el pre prueba y post prueba respectivamente al grupo experimental, se tuvo que los docentes en el nivel de inicio que fueron 35% en el pre test pasaron a ser 0% en el post test, en cambio en el nivel de proceso de incremento de 50% a 65%y finalmente se notó el incremento en el nivel logrado de 15% a 35% de los docentes. En la prueba estadística también se obtuvo que el p-valor=0.015 que es menor al nivel de significancia de 0,05, por lo que se llega a la conclusión de que la aplicación del taller de alfabetización digital mejoró la dimensión de organización y administración.

Respecto a la hipótesis 5, de aprendizaje profesional de los docentes se tuvo que los maestros del nivel de inicio disminuyeron pasando de 50% a un 10%, en cambio en el nivel de proceso de 50% pasaron a un 85% siendo el cambio más notorio en esta dimensión y por último en el nivel de logro se tuvo que pasaron de 0% a 25%. En cuanto a la prueba estadística de esta dimensión se obtuvo que el p valor= 0,574 mayor a 0,05 por lo que se llegó a la conclusión que la aplicación de talleres de alfabetización digital, no mejora significativamente el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021, esto da pie a seguir investigando respecto a esta dimensión. Aun que los resultados obtenidos para esta dimensión no han sido tan favorables, en el estudio realizado por Escobar & Gutiérrez (2021), señalaron que es fundamental que los docentes

tengan espacios colaborativos para poder compartir sus experiencias, poder realizar reflexiones sobre aspectos de su práctica docente y desarrollar competencias digitales que fortalezcan su dominio de estas herramientas que permitan trabajar de manera cooperativa usando estos medios, lo que respalda el estudio realizado.

En cuanto a comparación de resultados del grupo control y experimental para la prueba post se tuvo que usar la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney debido a que solo los resultados del grupo experimental tenían distribución normal, no así el grupo control (Caycho et al., 2019). Obteniéndose un p-valor de 0,00. Lo que corrobora que existe diferencia en los resultados de la prueba aplicada al grupo experimental y control, debido a la aplicación del taller al grupo experimental.

VI. CONCLUSIONES

Se llegó a las siguientes conclusiones.

Primera: El taller de alfabetización digital mejoró significativamente la competencia docente en TIC en una institución educativa de Villa El Salvador, 2021; dado que el p -valor=0,00 es menor que el nivel de significancia, de la prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes, lo que significa que la aplicación del taller ha influenciado en el resultado obtenido.

Segunda: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejoró significativamente el currículo y evaluación en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021, de la competencia en TIC, dado que en la prueba estadística de U de Mann-Whitney el p -valor =0,000 es menor al nivel de significancia.

Tercera: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejoró significativamente la pedagogía en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021, ello debido a en la prueba estadística de U de Mann-Whitney, el p -valor = 0,01 es menor al nivel de significancia.

Cuarta: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejoró significativamente la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021, ello debido que en la prueba estadística de U de Mann-Whitney, el p -valor=0,035 es menor al nivel de significancia.

Quinta: La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejoró significativamente la organización y administración en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021; en la prueba estadística de U de Mann-Whitney, el p -valor=0,015 es menor al nivel de significancia.

Sexto: La aplicación de talleres de alfabetización digital, no mejora significativamente el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021, aplicada la prueba estadística de U de Mann-Whitney, el p -valor=0,574 es mayor al nivel de significancia. Lo que se evidencia que no hay diferencia significativa entre el grupo control y experimental en esta dimensión.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera: Se recomienda al director de la institución educativa de Villa El Salvador que debe continuar con el programa de capacitación, de manejo de herramientas digitales a los docentes, para que sigan empoderándose de la competencia en TIC, dado que las herramientas tecnológicas son cambiantes y el docente necesita estar actualizado para mejorar su desempeño en la interacción con los estudiantes.
- Segunda: También se recomienda al director promover la realización de talleres de capacitación de maneras específicas sobre herramientas digitales lúdicas, que permitan a los docentes motivar a los estudiantes de manera virtual.
- Tercera: Se recomienda a los docentes continuar explorando sobre las herramientas digitales que promuevan el trabajo colaborativo entre los docentes, dado que por el contexto actual se requiere la colaboración para disminuir la recarga laboral existente.
- Cuarto: Se recomienda a los docentes a seguir empoderándose de herramientas digitales que les permita recoger información para valorar el desempeño de los estudiantes, para desarrollar de manera específica la dimensión currículo y evaluación de la competencia TIC, dado que este contexto se requiere valorar las evidencias que los estudiantes envían a diario es ahí donde el docente debe tener una variedad de herramientas para facilitar su labor.
- Quinto: Se recomienda a los docentes que deben participar de talleres de promuevan el desarrollo de la dimensión aprendizaje profesional de los docentes de la competencia TIC, de acuerdo a los resultados obtenidos aún falta profundizar el manejo de las herramientas que promuevan el desarrollo de esta dimensión, dado que el avance fue menor en con respecto a otras dimensiones en el nivel logrado por los docentes.
- Sexto: Finalmente, se recomienda a los investigadores que deben seguir promoviendo los estudios cuasi experimentales, sobre el desarrollo de la competencia TIC de los docentes, que es fundamental para estar capacitado para afrontar los retos que exige en la actualidad, teniendo en cuenta que la labor docente se ha virtualizado por este contexto de la pandemia Covid-19; es más la tecnología siempre estará con nosotros en adelante y seguiremos usando la tecnología para seguir brindando el servicio educativo a distancia usando diversos medios digitales.

VIII. PROPUESTA

8.1 Generalidades

Región:	Lima y Calla
Provincia:	Lima
Localidad:	Distritos de Lima Metropolitana.
Instituciones:	Establecimientos en una Institución Educativa

A. Título del proyecto: “Taller de trabajo colaborativo mediante TIC para el aprendizaje profesional de los docentes”

B. Ubicación: Región Lima

8.2 Beneficiarios

A. Directos: 40 docentes de una Institución Educativa del distrito de Villa El Salvador

B. Indirectos: Todos los estudiantes de la institución y docentes que laboran en la misma institución.

8.3 Justificación

Ante la creciente necesidad de optimizar el tiempo ante las diversas actividades que se debe realizar en el trabajo remoto por la pandemia del COVID-19, muchos docentes se ven abrumados de actividades propias del que hacer pedagógico en el aula; esto se complica aún más si el docente tiene a su cargo varias aulas, donde tiene que preparar materiales educativos, sesiones de aprendizaje, realizar adaptaciones a las necesidades de cada aula;

Trabajar en equipo ayuda bastante, no solo para ahorrar tiempo, quizás una de las razones principales es la de compartir experiencias de manera especializada sobre determinados puntos del conocimiento humano, que ayuden el aprendizaje profesional docente; es aquí que radica la importancia de implementar este taller de trabajo colaborativo mediante TIC, donde podrán fortalecer sus competencias en el manejo de herramientas digitales existentes, pero adicionalmente podrán compartir la aplicación de diversas herramientas que existen con ese propósito que es trabajar de manera colaborativa, y tener micro redes internas de trabajo, por lo que una de las estrategias que se debe fortalecer en los diversos aspectos de coordinación es el trabajo colaborativo con la ayuda de las herramientas

tecnológicas, programas y aplicativos diseñados para ese fin; esto nos lleva inferir a que si existe mayor cantidad de docentes capacitados y predispuestos al trabajo colaborativo haciendo uso de las TIC, mayor serán los beneficios para nuestros estudiantes

Para la concretización de esta estrategia, es necesario que se sensibilice a todos los docentes de la importancia de empoderar el trabajo colaborativo de manera virtual, con las herramientas existentes.

8.4 Descripción de la problemática

Muchos docentes por desconocimiento, no sacan provecho de las oportunidades que se puede presentar ahora, con el trabajo remoto que se viene realizando, sumado a ello, las herramientas tecnológicas han aumentado en variedad, por los cambios constantes que se da en ese sector, muchos docentes rápidamente pueden quedar desactualizados, agregado a ello si tienen limitaciones tecnológicas esto agrava el problema; por otro lado se tiene en la actualidad una creciente tendencia a trabajar de manera colaborativa para solucionar diversos problemas que se presentan en el aula y fuera de ella.

En la actualidad muchos docentes dedican tiempo importante del día, en auto capacitarse en diversos aspectos de la profesión docentes, muchas veces esto le quita otras oportunidades para otras actividades, tanto en la parte laboral, familiar como en la parte social; esto alimentado al parecer por algunos docentes en el individualismo existen en la profesión docentes. También se tiene en la actualidad la necesidad de manejar una serie de herramientas tecnológicas, lo cual obliga al docente dedicar tiempo para ello, pero si se tuviera el hábito de trabajar de manera colaborativa haciendo uso de las herramientas existentes, se tendría muchas oportunidades; el docente se estaría beneficiando de manera mutua, al haber docentes que podrían compartir sus experiencias en el manejo de otras herramientas, pero también fortalecería su profesión al estar pertenecer a micro redes de capacitación virtual.

8.5 Impacto de la propuesta en los beneficiarios directos e indirectos

B. Impacto de la propuesta en los beneficiarios directos

La implementación del taller de alfabetización digital, ha permitido al docente de una institución educativa del distrito de Villa El Salvador, de empoderarse de una variedad de herramientas tecnológicas, pero la implementación del taller sobre trabajo colaborativo mediante TIC, beneficiaran a todo el docente de la institución, dado que esta estrategia permite sacar ventaja de manera mutua entre los participantes y sobre todo apunta a fortalecer a la profesión docente en sus diferentes aspectos y niveles existentes.

B. Impacto de la propuesta en los beneficiarios indirectos

Los estudiantes contarán con docentes con una formación actualizada en diversas estrategias propias de su profesión, dado que serán fortalecidos en el trabajo colaborativo empleando las TIC entre sus pares; otro de los beneficios indirectos para los estudiantes será contar maestros que utilicen una variedad de herramientas propias a las necesidades de los estudiantes.

8.6 Objetivos

A. Objetivo general

Capacitar a los docentes de la Institución Educativa en el trabajo colaborativo mediante TIC para fortalecer el aprendizaje profesional docente

B. Objetivos específicos

Fortalecer en el uso de entornos de trabajo virtual que permiten el trabajo colaborativo para fortalecer el aprendizaje profesional docente.

Sensibilizar a los docentes en la importancia del trabajo colaborativo haciendo uso de las herramientas digitales que permitan hacer uso de recursos para comunicarse, debatir y colaborar.

8.7 Resultados esperados

Respecto al primer objetivo específico, se espera que los 80 docentes puedan empoderar de entornos de trabajo virtual que permiten trabajar de manera colaborativas como: office 360, Google Apps For Education, Edmodo, entre otros.

Respecto al segundo objetivo se pretende lograr que los 80 docentes se empoderen de los recursos digitales que permitan comunicarse, debatir y trabajar de manera colaborativa, como Blogger, Wikia, Wikispaces, Padlet, Symbaloo, entre otros.

8.8 Costos de implementación de la propuesta

Presupuesto del proyecto de investigación

Materiales	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Compra de software	01 unidades	80.00	80.00
Fotocopias	1500 unidades	0.05	75.00
USB	3	30	90.00
Impresiones	1000 unidades	0.2	200.00
Papel bond A4	2 millares	22.00	44.00
Asesoría	3 unidades	300.00	600.00
Internet	1	80	80.00
Otros			1000.00
	TOTAL		S/. 2169.00

8.9 Cronograma de ejecución del proyecto de investigación

ACTIVIDADES	Semestre I- 2022			
	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Presentación y familiarización las herramientas TIC que permiten el trabajo colaborativo entre los docentes.	x			
Aplicación del programa de capacitación empleando sesiones virtuales adaptados a la necesidad de los docentes	x	x	x	x
Acompañamiento en el uso de los programas que permiten el trabajo colaborativo en sus reuniones colegiadas.	x	x	x	x
Procesamiento de datos de los resultados				x
Evaluación de los resultados obtenidos del programa aplicado				x
Evaluación y presentación del informe sobre la aplicación del programa.				x

REFERENCIAS

- Al-Faki, I. M., & Khamis, A. H. A. (2014). Difficulties facing teachers in using interactive whiteboards in their classes. *American International Journal of Social Sciences*, 3(2), 136–158. http://www.aijssnet.com/journals/Vol_3_No_2_March_2014/16.pdf
- Álvarez, F. A. (2015). *Implementación de nuevas tecnologías: valoración, variables, riesgos y escenarios tecnológicos* (UFG Editores (ed.)). <https://ri.ufg.edu.sv/jspui/bitstream/11592/8803/1/601-A473i>
- Area, M., Gutiérrez, A., & Vidal, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. In Editorial Ariel (Ed.), *Fundación Telefónica*. https://ddv.ull.es/users/manarea/.../libro_Alphabetizacion_digital.pdf?%5Cn
- Argüelles, A. (2012). *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia* (Editorial Limusa (ed.)). https://books.google.com.pe/books?id=ryXukO2OlssC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Arrieta, A., & Montes, D. (2011). Alfabetización digital: uso de las tic's más allá de una formación instrumental y una buena infraestructura. *Revista Colombiana de Ciencia Animal - RECIA*, 3(1), 180–197. <https://doi.org/10.24188/recia.v3.n1.2011.360>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación* (Grupo Editorial Patria (ed.); 3ra ed.). www.editorialpatria.com.mxwww.sali.org.mx
- Barraza, A. (2007). Apuntes sobre metodología de la investigación ¿cómo valorar un coeficiente de confiabilidad? *Investigación Educativa Duranguense INET*, 2(6), 6–10. <http://www.upd.edu.mx/PDF/Revistas/InvestigacionEducativaDuranguense6.pdf>
- Barros, A. (2018). *Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación en la Competencia Digital Docente, La Esperanza 2017* [Tesis doctoral, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22649/barros_ha.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anales de Documentación*, 5(1), 361–408. <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2261/2251>

- Benavides, Á., Alvira, B., Córdoba, E., Patricia, E., Erazo, E., Silva, G., Valencia, H., Sarria, H., Montilla, J., Fajardo, J., Cruz, L., Trejo, O., Andrea, P., Milena, S., & Bolaños, S. (2011). *Crear y Publicar con las TIC en la escuela* (Sello Editorial Universidad del Cauca (ed.)). http://educoas.org/porta1/la_educacion_digital/146/pdf/tics.pdf
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Pearson (ed.); 3ra ed.). <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/EI-proyecto-de-investigación-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bhattacharjee, B., & Deb, K. (2016). Role of ICT in the training of teachers in the XXI century. *International Journal of Educational and Information Studies*, 6(1), 1–6. http://www.ripublication.com/ijeis16/ijeisv6n1_01.pdf
- Blau, I., & Shamir-Inbal, T. (2017). Digital competences and long-term ICT integration in school culture: The perspective of elementary school leaders. *Education and Information Technologies 2016*, 22(3), 769–787. <https://doi.org/10.1007/S10639-015-9456-7>
- Boshuizen, H. P. A., & Wopereis, I. G. J. H. (2003). Pedagogy of training in information and communications technology for teachers and beyond *Technology, Pedagogy and Education*, 12(1), 149–159. <https://doi.org/10.1080/14759390300200150>
- Brooks, R. (1983). Towards a theory of the understanding of computer programs. *International Journal of Man-Machine Studies*, 18(6), 543–554. [https://doi.org/10.1016/S0020-7373\(83\)80031-5](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(83)80031-5)
- Brush, T., Glazewski, K. D., & Hew, K. F. (2008). Development of an instrument to measure the technological skills, technological beliefs and technological barriers of teachers in training. *Computers in Schools*, 25(2), 112–125. <https://doi.org/10.1080/07380560802157972>
- Burton, L. J., & Mazerolle, S. M. (2011). Survey instrument validity part I: principles of survey instrument development and validation in athletic training education research. *Athletic Training Education Joournal*, 6(1), 27–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.4085/1947-380X-6.1.27>
- Çakiroğlu, Ü., & Erdemir, T. (2019). Online project based learning via cloud computing: exploring roles of instructor and students. *Interactive Learning*

- Environments*, 27(4), 547–566.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1489855>
- Calderero, J. F., Aguirre, A. M., Castellanos, A., Peris, R. M., & Perochena, P. (2014). Una nueva aproximación al concepto de educación personalizada y su relación con las TIC. *Teoría de La Educación. Educación y Cultura En La Sociedad de La Información*, 15(2), 131–151.
<https://www.redalyc.org/pdf/2010/201031409007.pdf>
<https://relatec.unex.es/article/view/2792/1932>
- Campos, H. (2018). *Uso, y creencias y actitudes sobre TIC en los procesos de enseñanza- aprendizaje del personal académico de un Centro Público de Investigación. Caso: CIBNOR* [Tesis doctoral, Universidad Internacional Iberoamericana].
http://dspace.cibnor.mx:8080/bitstream/handle/123456789/3000/campos_h_TESIS_DOCTORAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cañete, D. L., Cáceres, E. D., Soto-Varela, R., & Gómez, M. (2021). Educación a distancia en tiempo de pandemia en Paraguay. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 76, 181–196.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.1889>
- Cano, A. (2012). La metodología de taller en los procesos de educación popular. *Revista Latinoamericana de Metodología de Las Ciencias Sociales*, 2(2), 22–51. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5653/pr.5653.pdf
- Capacho, J. R. (2011). *Evaluación del aprendizaje en espacios virtuales-TIC* (Universidad del Norte (ed.)).
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=2LBCDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=las+TIC+como+alternativas+de+evaluación&ots=FwzKuD88LY&sig=GN-LIXF9fiH299zqiVwIwUbwd0A#v=onepage&q=las+TIC+como+alternativas+de+evaluación&f=false>
- Caycho, C., Castillo, C., & Merino, V. (2019). *Manual de estadística no paramétrica aplicada a los negocios* (F. E. Universidad de Lima (ed.)).
<https://hdl.handle.net/20.500.12724/9349>
- Cejas, R. (2018). *La formación en TIC del profesorado y su transferencia a la función docente Tendiendo puentes entre tecnología , pedagogía y* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona].

- <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/525864/rcl1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CEPAL. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*.
https://www.siteal.iiep.unesco.org/respuestas_educativas_covid_19.
- Certinet. (2020). *¿Qué es la alfabetización digital en la educación?* Certinet.
<https://certificacionestic.net/que-es-la-alfabetizacion-digital-en-la-educacion/>
- Cobo, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer*, 14(27), 295–318.
http://beta.fa.uach.mx/investigacion_y_posgrado/2018/08/16/Benchmarking_sobre_las_definiciones_de_las_TIC_en_la_sociedad_del_conocimiento.pdf
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación en sociología* (McGRAW-HILL (ed.)).
- Correa, M. A. (2018). *Taller de Herramientas TIC en la Alfabetización Digital para Docentes de Primaria de la UGEL – 02 de La Esperanza, 2017* [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/22661>
- Díaz, F. (2009). TIC y competencias docentes del siglo XXI. In Fundación Santillana (Ed.), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (pp. 139–154).
http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/438/1/LOS_DESAFIOS_DE_LAS_TICS_PARA_EL_CAMBIO_EDUCATIVO.pdf#page=138
- Duke, B., Harper, G., & Johnston, M. (2013). Connectivism as a learning theory of the digital age. *The International HETL Review*, 1(special issue), 4–13.
<https://www.hetl.org/wp-content/uploads/2013/09/HETLReview2013SpecialIssue.pdf#page=10>
- Escobar, L., & Gutiérrez, A. L. (2021). profesoras conversando: La experiencia de un espacio colaborativo para mejorar las prácticas docentes remotas en situación de emergencia. *En Blanco y Negro*, 11(1), 71–82.
<https://doi.org/10.2307/j.ctv1pbwv9p.4>
- Esteve-Mon, F. M., Gisbert-Cervera, M., & Lázaro-Cantabrana, J. L. (2016). La competencia digital de los futuros docentes: ¿Cómo se ven los actuales estudiantes de educación? *Perspectiva Educativa. Formación de Profesores*, 55(2), 38–54. <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.55-iss.2->

art.412

- Estrada, C. de L. (2020). *Efectos del programa FORVIRT en las competencias digitales de los docentes de la institución educativa Túpac Amaru, Tumbes – 2019* [Tesis doctoral, Universidad Cesar Vallejo]. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48285%0Ahttp://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/44651>
- From, J. (2017). Pedagogical digital competence—between values, knowledge and skills. *Higher Education Studies*, 7(2), 43–50. <https://doi.org/10.5539/hes.v7n2p43>
- Galindo, H. (2020). *Estadística para no estadísticos: una guía básica sobre la metodología cuantitativa de trabajos académicos* (Área de innovación y desarrollo (ed.)). [https://books.google.com.pe/books?id=ehXaDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=método+estadístico+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj4gLvOjOjxAhXhrpUCHaMFaiEQ6AEwBHoECAUQAq#v=onepage&q=método estadístico pdf&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=ehXaDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=método+estadístico+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj4gLvOjOjxAhXhrpUCHaMFaiEQ6AEwBHoECAUQAq#v=onepage&q=método%20estadístico%20pdf&f=false)
- García, F. J. (2017). *Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/44237/1/T39101.pdf>
- García, L. (2019). Necesidad de una educación digital en un mundo digital. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 9–22. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23911>
- Gisbert, M., González, J., & Esteve, F. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 1(1), 74–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.6018/riite2016/257631>
- Gómez-Gómez, M., Danglot-Banck, C., & Vegaa-Franco, L. (2003). Prevention of vasospasm by early operation with removal of subarachnoid blood. *Revista Mexicana de Pediatría*, 70(2), 91–99. <https://doi.org/10.1227/00006123-198203000-00001>
- Grant, D. M., Malloy, A. D., & Murphy, M. C. (2009). A comparison of students' perceptions of their computer skills with their actual skills. *Journal of Information Technology Education: Research*, 8(1), 141–160.

- <https://www.learntechlib.org/p/111395/>
- Gutiérrez, D. (2009). El taller como estrategia didáctica. *Razón y Palabra*, 14(66), 1–4. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520908023>
- Gutierrez, A. R. (2016). *Influencia de tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje significativo del área de comunicación de los estudiantes del 6º grado de la Institución Educativa Toribio Seminario de Pamplona baja-Lima* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. [https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3226/TD CE 2081 G1 - Gutierrez Auccasi Adolfo Raul.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3226/TD_CE_2081_G1_-_Gutierrez_Auccasi_Adolfo_Raul.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gutiérrez, E. J., & Gajardo, K. (2020). Educating and evaluating in times of coronavirus: the situation in Spain. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 10(2), 102–134. <https://doi.org/10.447/remie.2020.5604>
- Habibu, T., Clement, C. K., & Campus, S. (2012). Difficulties faced by teachers in using ICT in teaching-learning at technical and higher educational institutions of uganda. *Islamic University of Technology*, 1(7), 1–10. https://www.researchgate.net/profile/Taban-Habibu-2/publication/281349386_Difficulties_Faced_by_Teachers_in_Using_ICT_in_Teaching-Learning_at_Technical_and_Higher_Educational_Institutions_of_Uganda/links/5d166ae0458515c11c00889e/Difficulties-Faced-by-Teac
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta* (McGraw-Hill Interamericana Editores (ed.)). <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hernández, C. A., Arévalo, M. A., & Gamboa, A. A. (2016). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica. *Praxis & Saber*, 7(14), 41–69. <https://doi.org/10.19053/22160159.5217>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Editorial McGraw Hill (ed.); 6ta ed.). <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (2017). *Marco común de competencia digital docente octubre 2017*. <http://aprende.educalab.es>
- lordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing digital skills and

- competences: A quick-scan analysis of 13 digital literacy models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6–30. <https://doi.org/10.14658/pupj-ijse-2017-1-2>
- Isman, A., Yaratan, H., & Caner, H. (2007). How technology is integrated into science education in a developing country: the case of Northern Cyprus. *The Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 6(3), 1303–6521. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1102627.pdf>
- Kaur, S. (2013). Variables under investigation. *Indian Journal of Research and Reports in Medical Sciences*, 3(4), 75–110. <https://doi.org/10.1201/9781420040869.ch4>
- Lin, M. H., Chen, H. C., & Liu, K. S. (2017). A study of the effects of digital learning on learning motivation and learning outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(7), 3553–3564. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00744a>
- Männistö, M., Mikkonen, K., Kuivila, H.-M., Virtanen, M., Kyngäs, H., & Kääriäinen, M. (2020). Digital collaborative learning in nursing education: a systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 34(2), 280–292. <https://doi.org/10.1111/scs.12743>
- Marco, C. A., Larkin, G. L., & Vincent, S. (2000). Research Ethics: Ethical Issues of data reporting and the quest for authenticity. *ACADEMIC EMERGENCY MEDICINE*, 7(6), 691–694. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2000.tb02049.x>
- Mattar, J. (2018). Constructivism and connectivism in education technology: Active, situated, authentic, experiential, and anchored learning. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 200–213. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20055>
- Maya, A. (2007). *El taller educativo ¿qué es? fundamentos, cómo organizarlos y dirigirlos, cómo evaluarlo* (Cooperativa Editorial Magisterio (ed.); 2da ed.). <https://www.libreriadelau.com/el-taller-educativo-que-es-fundamentos-como-organizarlo-y-dirigirlo-como-evaluarlo-cooperativa-editorial-magisterio-9789582002770-educacion-y-pedagogia/p>
- Mejía, E. (2005). *Técnicas e instrumentos de investigación* (Universidad Nacional Mayor de San Marcos (ed.)).

- <http://online.aliat.edu.mx/adistancia/InvCuantitativa/LecturasU6/tecnicas.pdf>
- Merino, C., & Charter, R. (2009). Modificación horst al coeficiente KR - 20 por dispersión de la dificultad de los ítems. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 44(2), 274–278. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28420641008>
- MINEDU. (2016a). *Currículo Nacional de Educación Básica* (Ministerio de educación del Perú (ed.)). <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/documentos.php#top>
- MINEDU. (2016b). *Modulo Introductorio: Alfabetización digital. Guía para el participante* (Mi. de E. del Perú (ed.)). www.minedu.gob.pe
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente* (Imprenta Nacional (ed.)). <https://doi.org/10.4992/jjpsy.82.9>
- Morales, M. J. (2019). *La incorporación de la competencia digital docente en estudiantes y docentes de formación inicial docente en Uruguay* [Tesis doctotal, Universitat Rovira i Virgili]. <http://www.tesisenred.net/handle/10803/667661>
- Decreto Supremo Nro 014-2013-MTC, 47 (2013). https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/19196/DS_014-2013-MTC.pdf
- Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (Ediciones de la U (ed.); 5ta ed.). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Papacharissi, Z. (2009). The virtual geographies of social networks: a comparative analysis of Facebook, LinkedIn and ASmallWorld. *New Media and Society*, 11(1–2), 199–220. <https://doi.org/10.1177/1461444808099577>
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar* (Graó (ed.)). [https://books.google.com.pe/books?id=uLLw3HbYVMQC&printsec=frontcover&dq=Perrenoud+\(2004\),+en+la+publicación+tercer+taller+de+actualización+sobre+programas+de+estudio+2006&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjQjrintzxAhW7pZUCHbPhCqoQ6AEwAXoECAUQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=uLLw3HbYVMQC&printsec=frontcover&dq=Perrenoud+(2004),+en+la+publicación+tercer+taller+de+actualización+sobre+programas+de+estudio+2006&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjQjrintzxAhW7pZUCHbPhCqoQ6AEwAXoECAUQAg#v=onepage&q&f=false)
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *From On the Horizon*, 9(11), 6. <https://doi.org/10.1177/1461444818783102>
- Reddy, P., Sharma, B., & Chaudhary, K. (2020). Digital literacy: A review of

- literature. *International Journal of Technoethics*, 11(2), 65–94.
<https://doi.org/10.4018/IJT.20200701.0a1>
- Regan, K., Evmenova, A. S., Good, K., Legget, A., Ahn, S. Y., Gafurov, B., & Mastropieri, M. (2018). Persuasive writing with mobile-based graphic organizers in inclusive classrooms across the curriculum. *Journal of Special Education Technology*, 33(1), 3–14.
<https://doi.org/10.1177/0162643417727292>
- Rivera, F. (2020). *Programa SAMR en el desarrollo de competencias digitales de docentes y estudiantes de una institución educativa pública, 2020* [Tesis doctoral, Universidad Cesar Vallejo].
<http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3000/SilvaAcosta.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/1046>
- Rodriguez, K. (2020). *Recursos educativos en línea de PerúEduca Cursos virtuales maestros*. Blog. <https://www.koryrodriguez.com/educacion/recursos-educativos-en-linea-de-perueduca/>
- Sánchez, E. (2008). Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social. *Revista Electrónica Educare*, 12(Nº Extraordinario), 155–162. <https://doi.org/10.1016/b978-0-240-80740-9.50147-1>
- Sandoval, C. H. (2020). La Eeducación en tiempo del COVID-19 Herramientas TIC: El nuevo rol docente en el fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje de las prácticas educativa innovadoras. *Revista Tecnológica- Educativa Docentes*, 9(2), 24–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.138> C.
- Sanz, M. (2020). *Formación del profesorado en TIC: diseño e implementación de un curso blended learning para la mejora de la competencia digital docente en la provincia de Livorno (Italia)* [Tesis doctoral, Universidad de Burgos].
<http://hdl.handle.net/10259/5461>
- Selwyn, N. (2011). Schools and schooling in the digital age: A critical analysis. *Schools and Schooling in the Digital Age: A Critical Analysis*, 1–177.
<https://doi.org/10.4324/9780203840795>
- Shapiro, B. J. J., & Hughes, S. K. (1996). Information Literacy as a Liberal Art Enlightenment proposals for a new curriculum. *Educom Review*, 31(2), 1–4.
https://wikis.evergreen.edu/selfstudy/images/6/67/Educom_review.pdf

- Siemens, G. (2004). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. *Conectados En El Ciberespacio*, 1(10), 1–10. [https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNM4-13CN/George Siemens - Conectivismo-una teoría de aprendizaje para la era digital.pdf](https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNM4-13CN/George_Siemens_-_Conectivismo-una_teoría_de_aprendizaje_para_la_era_digital.pdf)
- Simmering, V. R., Ou, L., & Bolsinova, M. (2019). What technology can and cannot do to support assessment of non-cognitive skills. *Frontiers in Psychology*, 10(2168), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02168>
- Tejada, J., & Pozos, K. (2018). Nuevos escenarios y competencias digitales docentes: Hacia la profesionalización docente con TIC. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 22(1), 25–51. <https://doi.org/https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i1.9917>
- Tkachuk, V., Yechkalo, Y., Semerikov, S., Kislova, M., & Hladyr, Y. (2020, October 6). *Using mobile ICT for Online learning during COVID-19 lockdown*. Communications in Computer Science and Information Science; Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77592-6_3
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica* (Ecoe ediciones (ed.); 2da ed.). <http://atlas.umss.edu.bo:8080/xmlui/handle/123456789/1152>
- Trujillo, J. M., López, J. A., & Pérez, E. (2011). Caracterización de la alfabetización digital desde la perspectiva del profesorado: la competencia docente digital. *Revista Iberoamericana de Educación*, 4(55), 1–16. https://calidadeducativa.webcindario.com/archivos/la_competencia_docente_digital.pdf
- Tschofen, C., & Mackness, J. (2012). Connectivism and dimensions of individual experience. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(1), 124–143. <https://doi.org/https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i1.1143>
- Umaña-Mata, A. C. (2020). Educación Superior en tiempos de COVID-19: oportunidades y retos de la educación a distancia. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(Nº Especial), 36–49.
- UNESCO. (2019). *Marco de competencias docentes en materia de TIC UNESCO* (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (ed.); 3era ed.). <http://en.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>

- UNESCO. (2020). *Respuesta del ámbito educativo de la UNESCO al COVID-19 – Seminario* web.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373248_spa?posInSet=1&queryId=048560ea-3e99-4675-bdf9-afa46c6137bb
- UNIR. (2019). *Alfabetización digital: ¿Qué es?, ¿Cuál es su importancia? La Importancia de La Alfabetización Digital*.
<https://www.unir.net/educacion/revista/alfabetizacion-digital/>
- Valencia, T., Serrano, A., Ochoa, S., Caicedo, A. M., Montes, J. A., & Chávez, J. D. (2016). *Competencia y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente* (Pontificia Universidad Javeriana Cali (ed.)).
<http://en.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>
- Williams, A. J., & Pence, H. E. (2011). Smart Phones, a Powerful Tool in the Chemistry Classroom. *Journal of Chemical Education*, 88(6), 683–686.
<https://doi.org/10.1021/ed200029p>
- Zeigler, T. (2004). The Evolution of Distance Education : Bridging the Gap between Teacher and Students. *Graduate Research Papers.1567.*, 1–49.
<https://www.redalyc.org/pdf/3333/333346580004.pdf>

ANEXOS

ANEXO A. Matriz de operacionalización para variable dependiente: Competencia docente en TIC.

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
Currículo y evaluación	Aplicaciones informáticas. Organizadores gráficos. Documentos de Google en drive Uso de hoja de cálculo	1;2;3;4	Nominal 01 puntos acertada 00 incorrecta	En inicio (0-7 puntos) En proceso (08-14 puntos) Logrado (15-20 puntos)
Pedagogía	Uso de formularios de Google Uso de programa de presentación. Trabaja en archivos compartidos. Realiza actividades en línea	5;6;7;8		
Aplicación de competencias digitales	Habilidad de búsqueda. Utiliza tecnologías móviles. Utiliza las redes sociales. Utiliza herramientas como Zoom y Google Meet.	9;10;11;12		
Organización y administración	Utiliza la herramienta Aprendo en Casa. Difunde información por redes sociales. Organiza el drive. Prevé medidas de seguridad en internet.	13;14;15;16		
Aprendizaje profesional de los docentes	Emplea canales de comunicación. Usa estrategia de trabajo colaborativo. Participa en comunidades virtuales Difunde materiales didácticos y su experiencia docente	17;18;19;20		

ANEXO B. Matriz de consistencia

TITULO: Talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente en TIC en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021.

Matriz de consistencia					
PROBLEMAS	OBJETIVO	HIPOTESIS	Variables e indicadores		
<p>Problema general:</p> <p>¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente en TIC en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>1. ¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el currículo y evaluación en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021?</p> <p>2. ¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la pedagogía en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, para la mejora de la competencia docente en TIC en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el currículo y evaluación en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p> <p>2. Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la pedagogía en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la competencia docente en TIC en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>1. La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente el currículo y evaluación en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p> <p>2. La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la pedagogía en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p>	Variable Independiente: Taller de alfabetización digital		
			Proceso pedagógico	Módulos	Sesiones
			<p>Inicio</p> <p>Motivación y recuperación de saberes previos/ anuncio o descubrimiento de del logro de aprendizaje</p> <p>Desarrollo</p> <p>Gestión del aprendizaje/ transferencia y aplicación de lo aprendido</p> <p>Cierre</p> <p>Verificación del logro de lo aprendido.</p>	<p>Modulo 01</p> <p>Herramientas de Google Drive</p> <p>Modulo 02</p> <p>Office</p> <p>Modulo 03</p> <p>Herramientas de las redes.</p>	<p>Prueba pretest</p> <p>Sesión 1: Manejo de carpetas y archivos en Drive de Google y OneDrive</p> <p>Sesión 2: Manejando documento de Google drive y Word</p> <p>Sesión 3: Conociendo Excel y hoja de cálculo de Google drive</p> <p>Sesión 4: Conociendo sobre PowerPoint y Presentación de Google drive</p> <p>Sesión 5: Uso formularios de Google</p> <p>Sesión 6: Búsqueda y selección de información especializada por internet</p> <p>Sesión 7: Uso de tecnologías móviles en el Google Drive</p> <p>Sesión 8: Uso de Videoconferencias en educación.</p> <p>Sesión 9: Uso de organizadores gráficos.</p> <p>Sesión 10: Manejo de la red social YouTube</p> <p>Sesión 11: Uso de PerúEduca</p> <p>Sesión 12 Uso de Facebook en educación</p> <p>Prueba posttest</p>

<p>3. ¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021?</p> <p>4. ¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la organización y administración en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021?</p> <p>5. ¿Qué efectos tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021?</p>	<p>3. Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p> <p>4. Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la organización y administración en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p> <p>5. Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p>	<p>3. La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p> <p>4. La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente la organización y administración en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021.</p> <p>5. La aplicación de talleres de alfabetización digital, mejora significativamente el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa, Villa El Salvador 2021</p>	Variable dependiente: Competencia docente en TIC.				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rango
			Currículo y evaluación.	Aplicaciones informáticas. Organizadores gráficos. Documentos de Google en drive Uso de hoja de cálculo.	1-4	Nominal 01 puntos acertada 00 incorrecta	En inicio (0-7 puntos) En proceso (08-14 puntos) Logrado (15-20 puntos)
			Pedagogía	Uso de formularios de Google Uso de programa de presentación. Trabaja en archivos compartidos. Realiza actividades en línea	5-8		
			Aplicación de competencias digitales	Habilidad de búsqueda. Utiliza tecnologías móviles. Utiliza las redes sociales. Utiliza herramientas como Zoom y Google Meet.	9-12		
			Organización y administración	Utiliza la herramienta Aprendo en Casa. Difunde información por redes sociales. Organiza el drive. Prevé medidas de seguridad en internet.	13-16		
Aprendizaje profesional de los docentes	Emplea canales de comunicación. Usa estrategia de trabajo colaborativo. Difunde materiales didácticos y su experiencia docente.	17-20					

Nivel-diseño de investigación	Población y muestra	Técnica e instrumento	Estadística a utilizar
<p>Paradigma: Positivista, Bernal (2010) señala que este paradigma pretende buscar el origen de los fenómenos y sucesos del dentro del entorno social, para realizar planteamientos holísticos de la realidad</p> <p>Enfoque: Cuantitativo, pues al usar la estadística para procesar datos y probar la hipótesis, (Ñaupas, et al., 2018).</p> <p>Tipo: aplicada, porque se manipula una de las variables que es la causal y la otra que es el efecto (Ñaupas, et al., 2018).</p> <p>Nivel: Explicativo, pues la intención fue dar a conocer la mejora de la competencia digital por medio de la realización del taller de alfabetización digital.</p> <p>Diseño: Cuasiexperimental, ya que se trabajó con dos grupos de estudio uno denominado grupo de control (GC) otro grupo experimental (GE) a los que se aplicó el mismo instrumento el pretest y postest (Hernández, et al., 2014).</p> <p>La simbolización del diseño fue la siguiente: G.E; O₁ X O₃ G.C O₂ - O₄ Donde: GE: grupo experimental GC: Grupo Control X: Taller de Alfabetización digital O₁ y O₂: Pretest O₃ y O₄: Postest</p> <p>Método: Hipotético deductivo, por que los procedimientos se afirman en calidad de suposiciones y deducciones a través de observaciones y análisis de la realidad investigada, (Bernal, 2010).</p>	<p>Población: Estuvo conformada por 80 docentes de primaria y secundaria de una institución educativa,2021</p> <p>Tamaño de la muestra: Estuvo conformada por 40 docentes la cual pertenecían 20 para grupo control y 20 para grupo experimental</p> <p>Tipo de muestra: La selección de la muestra fue no probabilística, debido que fueron grupos formados por turnos de trabajo.</p>	<p>Variable Independiente: Taller de alfabetización digital</p> <p>Esta variable fue manipulada, para observar la influencia en la variable dependiente</p> <p>Variable dependiente: Competencia docente en TIC</p> <p>Técnica: Test de conocimiento</p> <p>Instrumento: Prueba de conocimiento.</p> <p>Autor: Adaptado por el investigador</p> <p>Año: 2021</p> <p>Monitoreo:</p> <p>Ámbito de aplicación: Mediante el formulario de Google en una institución educativa, 2021</p> <p>Forma de administrar: Individual asincrónica.</p>	<p>Estadística descriptiva: Se interpreto las tablas y figuras estadísticas, que fueron generadas mediante el programa estadístico SPSS y Excel.</p> <p>Estadística Inferencial: Se usará para el análisis software SPSS para la prueba de hipótesis. Para la confiabilidad se usó el K-R20 y para ver si los datos procedían de una distribución normal se empleó Shapiro-Wilk,, el cual es un procedimiento que se emplea para probar la H₀. Para probar las hipótesis se empleó la prueba de U de Mann-Whitney para grupos independientes.</p>

ANEXO C: Matriz de especificaciones

TABLA DE ESPECIFICACIONES

Evaluación de Aprendizaje(s)

NOMBRE DEL MÓDULO O TALLER	Talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente en TIC en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021
-----------------------------------	--

TOTAL, PUNTAJE DE LA PRUEBA O RÚBRICA:	20 puntos
---	------------------

DIMENSIÓN	INDICADORES	(%) A.E	CRITERIOS DE EVALUACIÓN O PREGUNTA FORMULADA	CONTENIDO A DESARROLLAR O APRENDIZAJE ESPERADO	CANTIDAD DE PREGUNTAS	PUNTAJE DE LA PREGUNTA	TIPO DE PREGUNTA/ CERRADA/ ABIERTA	Nº DE LA PREGUNTA EN LA PRUEBA/ INDICADOR EN LA RÚBRICA
Currículo y evaluación	Aplicaciones informáticas.	5%	Cuál es el procedimiento para crear carpetas en el drive en la opción del panel de filtros "mi unidad"	1. Manejo del entorno del drive Google	01	01	cerrada	01
	Organizadores gráficos.	5%	Herramienta que es útil, para diseñar esquemas gráficos	2. Crear esquemas gráficos.	01	01	cerrada	01
	Documentos de Google en drive	5%	Luego de crear un documento de Google e insertar una tabla determinada; el proceso a seguir para cambiar el color de fondo de una o varias celdas seleccionadas es:	3. Usar documentos de Google	01	01	cerrada	01
	Uso de hoja de cálculo	5%	En la hoja de cálculo de Office, ¿cuál es el orden de las operaciones que Excel realiza al evaluar fórmulas?	4. Manejo de Excel	01	01	cerrada	01
Pedagogía	Uso de formularios de Google	5%	Luego de crear un formulario de Google, el proceso a seguir para insertar una imagen para ser usado en una pregunta es	5. Empleo de formulario de Google	01	01	cerrada	01

	Uso de programa de presentación.	5%	Cómo activamos el puntero láser de una presentación de diapositivas en PowerPoint, para ser usado en mi clase de un determinado tema	6. Manejo de PowerPoint	01	01	cerrada	01
	Trabaja en archivos compartidos.	5%	Un grupo de docentes trabajan con archivos compartidos, el coordinador desea saber el cumplimiento del aporte de cada integrante para ello debe activar "ver detalle". ¿Cuál es procedimiento para activar "ver detalle" de un archivo o carpeta de Google drive?.	7. Manejar el detalle de documentos de Google Drive	01	01	cerrada	01
	Realiza actividades en línea	5%	Un docente desea que sus estudiantes trabajen de manera colaborativa en los archivos que él les proporcionará dentro de una carpeta que está en su unidad de trabajo del drive del docente; Cuál de las siguientes acciones permite realizar dicha actividad.	8. Compartir archivos en OneDrive y Drive	01	01	cerrada	01

DIMENSIÓN	INDICADORES	(%) A.E	CRITERIOS DE EVALUACIÓN O PREGUNTA FORMULADA	CONTENIDO A DESARROLLAR O APRENDIZAJE ESPERADO	CANTIDAD DE PREGUNTAS	PUNTAJE DE LA PREGUNTA	TIPO DE PREGUNTA/ CERRADA/ ABIERTA	Nº DE LA PREGUNTA EN LA PRUEBA/ INDICADOR EN LA RÚBRICA
Aplicación de competencias digitales	Habilidad de búsqueda.	5%	En los navegadores de internet, el botón de Identidad del sitio (un candado) en la barra de direcciones electrónicas que significa	9. Búsqueda y selección de información especializada por internet	01	01	cerrada	01
	Utiliza tecnologías móviles.	5%	Un docente desea subir una imagen de manera directa desde su celular en su drive, donde cuenta con una carpeta para las evidencias de sus estudiantes. Cuál es el procedimiento que debe seguir	10. Uso pedagógico del WhatsApp	01	01	cerrada	01
	Utiliza las redes sociales.	5%	Un docente ha diagnosticado que en su aula la mayoría de estudiantes	11. Uso pedagógico de la	01	01	cerrada	01

			cuentan con Facebook y hacen uso de ella; por lo que decide trabajar haciendo uso de esta red social, para ello desea crear una sala para trabajar solo con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para ello.	red social Facebook				
	Utiliza herramientas como Zoom y Google Meet.	5%	Un docente desea programar una reunión de videoconferencia para la siguiente semana, mediante Google Meet con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para que dicha actividad se concrete.	12. Manejo de videoconferencias	01	01	cerrada	01
Organización y administración	Utiliza la herramienta Aprendo en Casa.	5%	Un docente comparte un archivo de la hoja de cálculo de Google, en ella existe una hoja en la que se muestra datos que solo el docente debe manipular y otra parte donde los estudiantes pueden trabajar; el docente desea proteger solo las celdas donde se ubican dichos datos de la hoja de cálculo de Google. El procedimiento para realizar dicha acción es	13. Manejo de la hoja de cálculo de Google drive	01	01	cerrada	01
	Difunde información por redes sociales.	5%	Un docente desea difundir invitación de un evento por la red social de Facebook, para ello debe seguir el siguiente procedimiento.	14. Uso pedagógico de la red social Facebook	01	01	cerrada	01
	Organiza el drive.	5%	Cuál de las acciones presentadas sería la más pertinente para organizar el trabajo con los estudiantes de manera virtual.	15. Manejo de carpetas y documentos compartidos de Google drive	01	01	cerrada	01
	Prevé medidas de seguridad en internet.	5%	Qué acción no debo realizar para mantener segura mi computadora de virus informáticos	16. Medidas de seguridad en internet	01	01	cerrada	01

DIMENSIÓN	INDICADORES	(%) A.E	CRITERIOS DE EVALUACIÓN O PREGUNTA FORMULADA	CONTENIDO A DESARROLLAR O APRENDIZAJE ESPERADO	CANTIDAD DE PREGUNTAS	PUNTAJE DE LA PREGUNTA	TIPO DE PREGUNTA/ CERRADA/ ABIERTA	Nº DE LA PREGUNTA EN LA PRUEBA/ INDICADOR EN LA RÚBRICA
Aprendizaje profesional de los docentes	Emplea canales de comunicación.	5%	Un docente que cuenta con un correo de Gmail y un canal en YouTube, desea publicar sus video producidos, para que estén disponibles para que sus estudiantes lo puedan ver como material de ayuda y además quiere difundir sus buenas prácticas docente por esta red social. Cuál es el procedimiento.	17. Uso de YouTube	01	01	cerrada	01
	Usa estrategia de trabajo colaborativo.	5%	Herramienta digital que permite realizar trabajo colaborativo de manera virtual	18. Manejo del OneDrive	01	01	cerrada	01
	Participa en comunidades virtuales.	5%	Un docente ha decidido trabajar con la plataforma Perúeduca y desea formar grupos, para interactuar con sus estudiantes a cargo. El procedimiento a seguir para dicha actividad es	19. Manejo de herramientas de la plataforma Perúeduca	01	01	cerrada	01
	Difunde materiales didácticos y su experiencia docente.	5%	Un docente ha diseñado página web, mediante la plantilla que proporciona Google Sites. Cuál es el procedimiento para publicar la página creada por el docente.	20. Manejo de Google Sites.	01	01	cerrada	01

1. Describa claramente (de acuerdo al programa de módulo) los contenidos asociados a la medición que realizará.
2. Cuide que el instrumento quede equilibrado en su diseño (%AE) de acuerdo a la cantidad de preguntas y puntaje resultante que asignará.
3. Para un instrumento de evaluación escrito considere solo preguntas de selección única con metodología de casos o preguntas de selección única y preguntas de desarrollo con metodología de caso en la cantidad que corresponda a cada tipo de evaluación.
4. Para un instrumento de tipo práctico considere como indicadores de logro para la rúbrica de evaluación, todos los criterios de evaluación asociados a los aprendizajes esperados que serán evaluados de acuerdo a su Planificación Lectiva.

ANEXO D: Instrumento de recolección de datos.

Test de conocimiento en el uso de TICs

1.-Datos básicos

1.1. Institución Educativa N°: _____ Nivel que enseña: _____ Grado (s): _____

1.2. Nivel magisterial en el que se ubica el Docente: _____ Años de servicio: _____

1.3. Ha recibido capacitaciones en uso de TIC: Sí () No ()

1.4. Periodo en que fue capacitado: Este año () El año pasado () Hace dos años atrás ()

2.- Propósito

Identificar los niveles de logro en el uso de TICs, en los docentes de una institución educativa de Villa El Salvador, a partir de la información relacionada con cinco dimensiones de estudio: currículo y evaluación, pedagogía, aplicación de competencias digitales, organización y administración, y aprendizaje profesional de los docentes.

3. Instrucción

Lea detenidamente cada pregunta, luego de lo cual solo podrá marcar una solo alternativa, el tiempo de duración del test de conocimiento es de 40 minutos

Dimensión 1: currículo y evaluación

1.- Cuál es el procedimiento para crear carpetas en el drive en la opción del panel de filtros **“mi unidad”**:

- Abrir mi drive, ubicarme en la opción: **“mi unidad”**, clic izquierdo, documento de Google, documento en blanco.
- Abrir mi drive, ubicarme en la opción **“mi unidad”**, clic derecho, nueva carpeta, colocar un nombre, crear.
- Abrir mi drive, ubicarme en la opción **“mi unidad”**, clic izquierdo, nueva carpeta, colocar un nombre, crear.

2.- Herramienta que es útil, para diseñar esquemas gráficos

- Cmaptool
- PowerPoint
- Excel

3.- Luego de crear un documento de Google e insertar una tabla determinada; el proceso a seguir para cambiar el color de fondo de una o varias celdas seleccionadas es:

- a) Selecciono las celdas, clic derecho, propiedades de tabla, color de fondo de la celda, selecciono el color y finalmente aceptar.
- b) Selecciono las celdas, clic izquierdo, propiedades de tabla, color de fondo de la celda, selecciono el color, insertar color y finalmente aceptar.
- c) Ir al menú formato, elijo la opción tabla, selecciono las celdas, clic derecho, propiedades de tabla, color de fondo de la celda, selecciono el color y finalmente aceptar.

4.-En la hoja de cálculo de Office, ¿Cuál es el orden de las operaciones que Excel realiza al evaluar fórmulas?

- a) Potencia, raíz, llaves, multiplicación, división, suma, resta.
- b) Llaves, potencia, multiplicación, raíz, división, suma, resta.
- c) Paréntesis, potencia, multiplicación, suma y resta.

Dimensión 2: pedagogía

5.- Luego de crear un formulario de Google, el proceso a seguir para insertar una imagen para ser usado en una pregunta es:

- a) Me ubico en el menú preguntas del formulario de Google, añado una pregunta, pego una imagen.
- b) Me ubico en el menú preguntas del formulario de Google, añado la pregunta, clic sobre el icono de un recuadro de imagen que está entre el desplegable de respuestas y el editor de preguntas, elijo la ruta donde está la imagen, selecciono, insertar.
- c) Abro la opción “**mi unidad**”, en la carpeta de trabajo creó el formulario de Google, importar pregunta, clic sobre el icono de un recuadro de imagen que está entre el desplegable de respuestas y el editor de preguntas, pegar imagen.

6.- Cómo activamos el puntero láser de una presentación de diapositivas en PowerPoint, para ser usado en mi clase de un determinado tema

- a) En el PowerPoint abro la diapositiva, clic en el icono “**presentación con diapositiva**”, clic derecho, elijo “**opciones de puntero**”, puntero laser.
- b) En el PowerPoint abro la diapositiva, clic en el menú “**presentación con diapositiva**”, clic izquierdo, elijo “**opciones de puntero**”, puntero laser.
- c) En el PowerPoint abro la diapositiva, clic en el menú inicio, clic derecho, elijo “**opciones de puntero**”, puntero laser

7.- Un grupo de docentes trabajan con archivos compartidos, el coordinador desea saber el cumplimiento del aporte de cada integrante para ello debe activar “**ver detalle**”. ¿Cuál es el procedimiento para activar “**ver detalle**” de un archivo o carpeta de Google drive?

- a) Abrir el archivo, ir al menú “**insertar**”, seleccionar “**ver detalle**”.
- b) Clic derecho sobre icono del archivo o carpeta, seleccionar “**ver detalles**”.
- c) Abrir el archivo, clic en recientes, ir al menú “**insertar**”, selecciono “**ver detalle**”.

8.- Un docente desea que sus estudiantes trabajen de manera colaborativa en los archivos que él les proporcionará dentro de una carpeta que está en su unidad de trabajo del drive del docente; Cuál de las siguientes acciones permite realizar dicha actividad.

- a) Recolectar los correos Gmail de los estudiantes, crear una carpeta de trabajo, compartir la carpeta a los estudiantes, formar grupos de trabajo, cargar los archivos donde trabajarán de manera colaborativa.
- b) Solicitar un correo no necesariamente de Gmail, enviarles un archivo por WhatsApp, solicitarles que trabajen en grupo.
- c) Solicitar a los estudiantes que envíen por correos, los archivos que han trabajado cada uno, publicar en el Blogger del docente.

Dimensión 3: aplicación de competencias digitales

9.- En los navegadores de internet, el botón de Identidad del sitio (**un candado**) en la barra de direcciones electrónicas que significa.

- a) Que esa página web no se puede abrir.
- b) Que esa página web tiene costo para su uso.
- c) Que la página web es segura y reconocida.

10.- Un docente desea subir una imagen de manera directa desde su celular a su drive, donde cuenta con una carpeta para las evidencias de sus estudiantes. Cuál es el procedimiento que debe seguir:

- a) Seleccionar la imagen, programar para que de manera automática se guarde en el drive.
- b) Seleccionar la imagen, seleccionar el icono de compartir en la pantalla del celular, seleccionar guardar en drive en el escritorio de Compartir con, colocar nombre en el título del documento, seleccionar la carpeta donde lo guardará, luego clic en guardar.
- c) Seleccionar el icono de compartir en la pantalla del celular, seleccionar la imagen, colocar nombre en el título del documento, seleccionar guardar en drive en el escritorio de Compartir con, luego clic en guardar, seleccionar la carpeta donde lo guardará.

11.- Un docente ha diagnosticado que en su aula la mayoría de estudiantes cuentan con Facebook y hacen uso de ella; por lo que decide trabajar haciendo uso de esta red social, para ello desea crear una sala para trabajar solo con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para ello.

- a) En el entorno de Facebook seleccionar crear grupo, configura en el escritorio crea tu grupo, la hora de inicio, nombre de la reunión, público a quien va dirigido, clic en crear grupo, clic en entrar al grupo.
- b) En el entorno de Facebook seleccionar crear grupo, configura en el escritorio crea tu sala la hora de inicio, nombre de la reunión, invitar a sus amigos, clic en crear sala, clic en entrar en la sala.
- c) En el entorno de Facebook seleccionar crear sala, configura en el escritorio crea tu sala la hora de inicio, nombre de la reunión, público a quien va dirigido, clic en crear sala, clic en entrar en la sala.

12.- Un docente desea programar una reunión de videoconferencia para la siguiente semana, mediante Google Meet con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para que dicha actividad se concrete.

- a) Abrir mi cuenta de Hotmail, clic en Aplicaciones de Google, seleccionar el icono de Meet, clic en nueva reunión, clic en iniciar una reunión al instante, copiar y guardar el enlace y enviar sus estudiantes, llegado la hora pega el enlace y se une a la reunión con sus estudiantes.
- b) Abrir mi cuenta de Gmail, clic en Aplicaciones de Google, seleccionar el icono de Meet, clic en nueva reunión, clic en crear una reunión para más tarde, copiar y guardar el enlace y enviar sus estudiantes, llegado la hora pega el enlace y se une a la reunión con sus estudiantes.
- c) Abrir mi cuenta de Gmail, clic en Aplicaciones de Google, seleccionar el icono de Meet, clic en nueva reunión, pegar el enlace y se une a la reunión con sus estudiantes.

Dimensión 4: organización y administración

13.- Un docente comparte un archivo de la hoja de cálculo de Google, en ella existe una hoja en la que se muestra datos que solo el docente debe manipular y otra parte donde los estudiantes pueden trabajar; el docente desea proteger solo las celdas donde se ubican dichos datos de la hoja de cálculo de Google. El procedimiento para realizar dicha acción es:

- a) Seleccionar las celdas a proteger, clic derecho elegir proteger intervalos, clic en proteger, seleccionar quienes pueden editar, clic en listo.
- b) Seleccionar las celdas a proteger, clic izquierdo elegir proteger, clic en proteger, clic en listo.
- c) Ir a insertar, seleccionar proteger intervalos, arrastrar las celdas a proteger, clic en listo.

14.- Un docente desea difundir invitación de un evento por la red social de Facebook, para ello debe seguir el siguiente procedimiento.

- a) Hacer clic en el icono de inicio de Facebook, clic en crear sala, clic en fotos/videos, cargar la imagen de la invitación, clic en publicar.
- b) Hacer clic en el icono de inicio de Facebook, clic en amigos, clic en fotos/videos, cargar la imagen de la invitación, realizar una breve descripción de la invitación.
- c) Hacer clic en el icono de inicio de Facebook, clic en fotos/videos, cargar la imagen de la invitación, realizar una breve descripción de la invitación, clic en publicar.

15.- Cuál de las acciones presentadas sería la más pertinente para organizar el trabajo con los estudiantes de manera virtual.

- a) Trabajar con carpetas compartidas en el Drive o OneDrive con los estudiantes, monitoreados por el docente.
- b) Trabajar con Messenger.

- c) trabajar con Google Hangouts.
- 16.- Qué acción no debo realizar para mantener segura mi computadora de virus informáticos.
- a) Vacunar las unidades extraíbles antes de abrirlas
 - b) Mantener actualizado el antivirus
 - c) Abrir archivos adjuntos de correos desconocidos.

Dimensión 5: aprendizaje profesional de los docentes

17.- Un docente que cuenta con un correo de Gmail y un canal en YouTube, desea publicar sus videos producidos, para que estén disponibles para que sus estudiantes lo puedan ver como material de ayuda y además quiere difundir sus buenas prácticas docente por esta red social. Cuál es el procedimiento.

- a) Ingresar a YouTube, clic en el icono crear, elegir subir vídeo, seleccionar archivo, clic en abrir, colocar un título del vídeo, breve descripción del video, colocar una etiqueta del vídeo, clic en más opciones, colocar palabras claves, clic en siguiente, responder si es contenido creados para niños, clic en siguiente, elegir tipo de visibilidad, guardar.
- b) Ingresar a YouTube, clic en siguiente, clic en el icono crear, responder si es contenido creados para niños, elegir subir vídeo, seleccionar archivo, clic en abrir, breve descripción del video, colocar una etiqueta del vídeo, clic en más opciones, colocar palabras claves, clic en siguiente, colocar un título del vídeo.
- c) Ingresar a YouTube, insertar vídeo, seleccionar archivo, clic en abrir, colocar un título del vídeo, clic en publicar, clic en el icono crear.

18.- Herramienta digital que permite realizar trabajo colaborativo de manera virtual.

- a) Kahoot,
- b) Twitter
- c) OneDrive

19.- Un docente ha decidido trabajar con la plataforma PerúEduca y desea formar grupos, para interactuar con sus estudiantes a cargo. El procedimiento a seguir para dicha actividad es:

- a) ingresar a PerúEduca con mi cuenta, ir al menú inicio, colocar el nombre del grupo, clic en mis grupos, clic en crear un grupo, clic en guardar, breve descripción, seleccionar el tipo de miembro.
- b) Ingresar a PerúEduca con mi cuenta, ir a mi perfil, clic en mis grupos, clic en crear un grupo, colocar el nombre del grupo, breve descripción, seleccionar el tipo de miembro, clic en guardar.
- c) Ingresar a PerúEduca, ir al menú docente, seleccionar el tipo de miembro, clic en mis grupos, clic en crear un grupo, colocar el nombre del grupo, breve descripción, clic en guardar.

20.- Un docente ha diseñado página web, mediante la plantilla que proporciona Google Sites. Cuál es el procedimiento para publicar la página creada por el docente.

- a) Clic en el icono de página, revisar los atributos de la publicación, seleccionar el tema a publicar.
- b) Clic en el icono publicar, revisar los atributos de la publicación, luego ajustar la publicación haciendo clic en el desplegable que se ubica al lado del icono publicar.
- c) Clic en el icono de página, luego ajustar la publicación haciendo clic en el desplegable que se ubica al lado del icono publicar, revisar los atributos de la publicación.

Fuente: adaptación propia de competencia docente UNESCO

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN
A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr. **PEREZ DIAZ IGNACIO DE LOYOLA.**

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Postgrado con mención Doctorado en Educación de la UCV, en la sede San de Lurigancho, promoción 2018-2, aula A1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Doctorado.

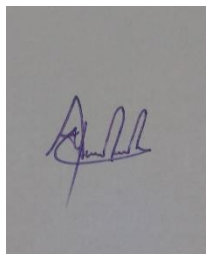
El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: Talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente en TIC en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Alexander Manrique Ramirez

D.N.I: 21872611

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable Independiente.

Alfabetización digital es la capacidad para identificar y evaluar la información utilizando cualquier herramienta que se considere apropiada como las proporcionadas por la tecnología (Bawden, 2002).

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1. alfabetización en herramientas. “Es conocimiento y uso de las herramientas dentro de las tecnologías de la información, incluyendo el hardware, el software” (Bawden, 2002, p.374).

Dimensión 2. Alfabetización en recursos. “conocimiento de las formas y métodos de acceso a los recursos informacionales, especialmente los que están en red” (Bawden, 2002, p.374).

Dimensión 3. Alfabetización investigadora. “uso de las herramientas tecnológicas para la investigación y el trabajo académico” (Bawden, 2002, p.374).

Dimensión 4. Alfabetización para la publicación. “habilidad para difundir y publicar información” (Bawden, 2002, p.374).

Dimensión 5. Alfabetización en las tecnologías incipientes. “capacidad para comprender las innovaciones tecnológicas, y para tomar decisiones inteligentes con respecto a las nuevas tecnologías” (Bawden, 2002, p.374).

Variable dependiente:

Competencia docente en TIC. Los expertos de la UNESCO (2019), señala que es la capacidad que, está relacionada con el uso eficaz de esta en el aula por parte de los maestros, pero para lograr este propósito se requiere que los maestros estén preparados en el manejo de estas herramientas tecnológicas; además señala que el docente que domina esta competencia TIC, guiará a los estudiantes.

Dimensión 1. Currículo y evaluación: es de “qué manera las TIC pueden promover objetivos específicos definidos en el currículo, y cómo pueden ayudar a la evaluación. A nivel de la adquisición de conocimientos, este aspecto muestra las ventajas que pueden ofrecer las TIC para la enseñanza del currículo y la evaluación; luego promueve la aplicación de estas herramientas en el nivel de profundización de conocimientos” (UNESCO, 2019, p. 23).

Dimensión 2. Pedagogía: Es como “alienta a los docentes a adquirir competencias en materia de TIC con el fin de perfeccionar los métodos de enseñanza y aprendizaje. En el nivel de adquisición de conocimientos, las TIC están integradas en los métodos de enseñanza tradicionales. A este nivel los métodos de enseñanza son a menudo de carácter didáctico, mientras que en los niveles siguientes se invita a los maestros a adoptar pedagogías alternativas centradas en el educando; idealmente, metodologías basadas en problemas y proyectos que integran colaboración y cooperación” (UNESCO, 2019, p. 23).

Dimensión 3. Aplicación de competencias digitales: “Son un requisito indispensable para integrar la tecnología en las tareas que desempeñan los docentes. Las herramientas digitales identificadas en este nivel son comunes y conocidas, como por ejemplo procesadores de texto y programas de presentación, aplicaciones de correo electrónico y redes sociales” (UNESCO, 2019, p. 23).

Dimensión 4. Organización y administración: Capacidad “para gestionar los activos digitales de la escuela y al mismo tiempo proteger a las personas que los usan. En el nivel de adquisición de conocimientos, se hace hincapié en la organización del entorno físico, por ejemplo, las aulas y los laboratorios informáticos, para fomentar un uso eficaz de las TIC en el aprendizaje” (UNESCO, 2019, p. 23).

Dimensión 5. Aprendizaje profesional de los docentes: Es “hacer que las TIC empoderen a los docentes para que estos pongan en marcha un perfeccionamiento profesional que durará toda la vida. Inicialmente se trata de desarrollar la alfabetización digital de los docentes y de utilizar las TIC para su perfeccionamiento profesional (UNESCO, 2019, p. 23).

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: Competencia docente en TIC

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
Currículo y evaluación	<p>Aplicaciones informáticas.</p> <p>Organizadores gráficos.</p> <p>Documentos de Google en drive</p> <p>Uso de hoja de cálculo</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Cuál es el procedimiento para crear carpetas en el drive en la opción del panel de filtros “mi unidad”: • Herramienta que es útil, para diseñar esquemas gráficos • Luego de crear un documento de Google e insertar una tabla determinada; el proceso a seguir para cambiar el color de fondo de una o varias celdas seleccionadas es: • En la hoja de cálculo de Office, ¿cuál es el orden de las operaciones que Excel realiza al evaluar fórmulas? 	<p><i>En inicio</i> 1-2 puntos)</p> <p><i>En proceso</i> 3 puntos</p> <p><i>Logrado</i> 4 puntos)</p>
Pedagogía	<p>Uso de formularios de Google</p> <p>Uso de programa de presentación.</p> <p>Trabaja en archivos compartidos.</p> <p>Realiza actividades en línea</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Luego de crear un formulario de Google, el proceso a seguir para insertar una imagen para ser usado en una pregunta es • Cómo activamos el puntero láser de una presentación de diapositivas en PowerPoint, para ser usado en mi clase de un determinado tema • Un grupo de docentes trabajan con archivos compartidos, el coordinador desea saber el cumplimiento del aporte de cada integrante para ello debe activar “ver detalle”. ¿Cuál es procedimiento para activar “ver detalle” de un archivo o carpeta de Google Drive? • Un docente desea que sus estudiantes trabajen de manera colaborativa en los archivos que él les proporcionará dentro de una carpeta que está en su unidad de trabajo del drive del docente; Cuál de las siguientes acciones permite realizar dicha actividad 	<p><i>En inicio</i> 1-2 puntos)</p> <p><i>En proceso</i> 3 puntos</p> <p><i>Logrado</i> 4 puntos)</p>

<p>Aplicación de competencias digitales</p>	<p>Habilidad de búsqueda.</p> <p>Utiliza tecnologías móviles.</p> <p>Utiliza las redes sociales.</p> <p>Utiliza herramientas como Zoom y Google Meet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En los navegadores de internet, el botón de Identidad del sitio (un candado) en la barra de direcciones electrónicas que significa • Un docente desea subir una imagen de manera directa desde su celular en su drive, donde cuenta con una carpeta para las evidencias de sus estudiantes. Cuál es el procedimiento que debe seguir • Un docente ha diagnosticado que en su aula la mayoría de estudiantes cuentan con Facebook y hacen uso de ella; por lo que decide trabajar haciendo uso de esta red social, para ello desea crear una sala para trabajar solo con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para ello. • Un docente desea programar una reunión de videoconferencia para la siguiente semana, mediante Google Meet con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para que dicha actividad se concrete. 	<p><i>En inicio</i> 1-2 puntos)</p> <p><i>En proceso</i> 3 puntos</p> <p><i>Logrado</i> 4 puntos)</p>
<p>Organización y administración</p>	<p>Utiliza la herramienta Aprendo en Casa.</p> <p>Difunde información por redes sociales.</p> <p>Organiza el drive.</p> <p>Prevé medidas de seguridad en internet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un docente comparte un archivo de la hoja de cálculo de Google, en ella existe una hoja en la que se muestra datos que solo el docente debe manipular y otra parte donde los estudiantes pueden trabajar; el docente desea proteger solo las celdas donde se ubican dichos datos de la hoja de cálculo de Google. El procedimiento para realizar dicha acción es • Un docente desea difundir invitación de un evento por la red social de facebook, para ello debe seguir el siguiente procedimiento. • Cuál de las acciones presentadas sería la más pertinente para organizar el trabajo con los estudiantes de manera virtual. • Qué acción no debo realizar para mantener segura mi computadora de virus informáticos 	<p><i>En inicio</i> 1-2 puntos)</p> <p><i>En proceso</i> 3 puntos</p> <p><i>Logrado</i> 4 puntos)</p>
<p>Aprendizaje profesional de los docentes</p>	<p>Emplea canales de comunicación.</p> <p>Usa estrategia de trabajo colaborativo.</p> <p>Participa en comunidades virtuales como Perúeduca para mejorar su desarrollo profesional</p> <p>Difunde materiales didácticos y su experiencia docente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un docente que cuenta con un correo de Gmail y un canal en YouTube, desea publicar sus video producidos, para que estén disponibles para que sus estudiantes lo puedan ver como material de ayuda y además quiere difundir sus buenas prácticas docente por esta red social. Cuál es el procedimiento. • Herramienta digital que permite realizar trabajo colaborativo de manera virtual. • Un docente ha decidido trabajar con la plataforma Perúeduca y desea formar grupos, para interactuar con sus estudiantes a cargo. El procedimiento a seguir para dicha actividad es. • Un docente ha diseñado página web, mediante la plantilla que proporciona Google Sites. Cuál es el procedimiento para publicar la página creada por el docente. 	<p><i>En inicio</i> 1-2 puntos)</p> <p><i>En proceso</i> 3 puntos</p> <p><i>Logrado</i> 4 puntos)</p>

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DOCENTE EN TIC

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSIÓN Currículo y evaluación Cuál es el procedimiento para crear carpetas en el drive en la opción del panel de filtros "mi unidad":	X		X		X		
2	Herramienta que es útil, para diseñar esquemas gráficos	X		X		X		
3	Luego de crear un documento de Google e insertar una tabla determinada; el proceso a seguir para cambiar el color de fondo de una o varias celdas seleccionadas es:	X		X		X		
4	En la hoja de cálculo de Office, ¿cuál es el orden de las operaciones que Excel realiza al evaluar fórmulas?	X		X		X		
	DIMENSIÓN Pedagogía	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Luego de crear un formulario de Google, el proceso a seguir para insertar una imagen para ser usado en una pregunta es	X		X		X		
6	Cómo activamos el puntero láser de una presentación de diapositivas en PowerPoint, para ser usado en mi clase de un determinado tema	X		X		X		
7	Un grupo de docentes trabajan con archivos compartidos, el coordinador desea saber el cumplimiento del aporte de cada integrante para ello debe activar "ver detalle". ¿Cuál es procedimiento para activar "ver detalle" de un archivo o carpeta de Google drive?.	X		X		X		
8	Un docente desea que sus estudiantes trabajen de manera colaborativa en los archivos que él les proporcionará dentro de una carpeta que está en su unidad de trabajo del drive del docente; Cuál de las siguientes acciones permite realizar dicha actividad.	X		X		X		
	DIMENSIÓN Aplicación de competencias digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
9	En los navegadores de internet, el botón de Identidad del sitio (un candado) en la barra de direcciones electrónicas que significa	X		X		X		
10	Un docente desea subir una imagen de manera directa desde su celular en su drive, donde cuenta con una carpeta para las evidencias de sus estudiantes. Cuál es el procedimiento que debe seguir	X		X		X		
11	Un docente ha diagnosticado que en su aula la mayoría de estudiantes cuentan con Facebook y hacen uso de ella; por lo que decide trabajar haciendo uso de esta red social, para ello desea crear una sala para trabajar solo con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para ello.	X		X		X		
12	Un docente desea programar una reunión de videoconferencia para la siguiente semana, mediante Google Meet con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para que dicha actividad se concrete.	X		X		X		
	DIMENSIÓN Organización y administración	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Un docente comparte un archivo de la hoja de cálculo de Google, en ella existe una hoja en la que se muestra datos que solo el docente debe manipular y otra parte donde los estudiantes pueden trabajar; el docente desea proteger solo las celdas donde se ubican dichos datos de la hoja de cálculo de Google. El procedimiento para realizar dicha acción es	X		X		X		

14	Un docente desea difundir invitación de un evento por la red social de Facebook, para ello debe seguir el siguiente procedimiento.	X		X		X		
15	Cuál de las acciones presentadas sería la más pertinente para organizar el trabajo con los estudiantes de manera virtual.	X		X		X		
16	Qué acción no debo realizar para mantener segura mi computadora de virus informáticos	X		X		X		
DIMENSIÓN Aprendizaje profesional de los docentes		Si	No	Si	No	Si	No	
17	Un docente que cuenta con un correo de Gmail y un canal en YouTube, desea publicar sus video producidos, para que estén disponibles para que sus estudiantes lo puedan ver como material de ayuda y además quiere difundir sus buenas prácticas docente por esta red social. Cuál es el procedimiento.	X		X		X		
18	Herramienta digital que permite realizar trabajo colaborativo de manera virtual	X		X		X		
19	Un docente ha decidido trabajar con la plataforma Perúeduca y desea formar grupos, para interactuar con sus estudiantes a cargo. El procedimiento a seguir para dicha actividad es	X		X		X		
20	Un docente ha diseñado página web, mediante la plantilla que proporciona Google Sites. Cuál es el procedimiento para publicar la página creada por el docente.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. PEREZ DIAZ IGNACIO DE LOYOLA. **DNI:** 08341128

Especialidad del validador: Dr. En Educación y Dr. En Psicología – Docente de la escuela de Psicología - UCV- Lima Este


01 de junio del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Dr. Ignacio de Loyola Pérez Díaz
PSICÓLOGO CLÍNICO ASISTENTE
COP 2632

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Competencia docente en TIC

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN Currículo y evaluación							
1	Cuál es el procedimiento para crear carpetas en el drive en la opción del panel de filtros "mi unidad".	X		X		X		
2	Herramienta que es útil, para diseñar esquemas gráficos	X		X		X		
3	Luego de crear un documento de Google e insertar una tabla determinada; el proceso a seguir para cambiar el color de fondo de una o varias celdas seleccionadas es:	X		X		X		
4	En la hoja de cálculo de Office, ¿cuál es el orden de las operaciones que Excel realiza al evaluar fórmulas?	X		X		X		
	DIMENSIÓN Pedagogía	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Luego de crear un formulario de Google, el proceso a seguir para insertar una imagen para ser usado en una pregunta es	X		X		X		
6	Cómo activamos el puntero láser de una presentación de diapositivas en PowerPoint, para ser usado en mi clase de un determinado tema	X		X		X		
7	Un grupo de docentes trabajan con archivos compartidos, el coordinador desea saber el cumplimiento del aporte de cada integrante para ello debe activar "ver detalle". ¿Cuál es procedimiento para activar "ver detalle" de un archivo o carpeta de Google drive?.	X		X		X		
8	Un docente desea que sus estudiantes trabajen de manera colaborativa en los archivos que él les proporcionará dentro de una carpeta que está en su unidad de trabajo del drive del docente; Cuál de las siguientes acciones permite realizar dicha actividad.	X		X		X		
	DIMENSIÓN Aplicación de competencias digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
9	En los navegadores de internet, el botón de Identidad del sitio (un candado) en la barra de direcciones electrónicas que significa	X		X		X		
10	Un docente desea subir una imagen de manera directa desde su celular en su drive, donde cuenta con una carpeta para las evidencias de sus estudiantes. Cuál es el procedimiento que debe seguir	X		X		X		
11	Un docente ha diagnosticado que en su aula la mayoría de estudiantes cuentan con Facebook y hacen uso de ella; por lo que decide trabajar haciendo uso de esta red social, para ello desea crear una sala para trabajar solo con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para ello.	X		X		X		
12	Un docente desea programar una reunión de videoconferencia para la siguiente semana, mediante Google Meet con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para que dicha actividad se concrete.	X		X		X		
	DIMENSIÓN Organización y administración	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Un docente comparte un archivo de la hoja de cálculo de Google, en ella existe una hoja en la que se muestra datos que solo el docente debe manipular y otra parte donde los estudiantes pueden trabajar; el docente desea proteger solo las celdas donde se ubican dichos datos de la hoja de cálculo de Google. El procedimiento para realizar dicha acción es	X		X		X		

14	Un docente desea difundir invitación de un evento por la red social de Facebook, para ello debe seguir el siguiente procedimiento.	X		X		X	
15	Cuál de las acciones presentadas sería la más pertinente para organizar el trabajo con los estudiantes de manera virtual.	X		X		X	
16	Qué acción no debo realizar para mantener segura mi computadora de virus informáticos	X		X		X	
DIMENSIÓN Aprendizaje profesional de los docentes		Si	No	Si	No	Si	No
17	Un docente que cuenta con un correo de Gmail y un canal en YouTube, desea publicar sus video producidos, para que estén disponibles para que sus estudiantes lo puedan ver como material de ayuda y además quiere difundir sus buenas prácticas docente por esta red social. Cuál es el procedimiento.	X		X		X	
18	Herramienta digital que permite realizar trabajo colaborativo de manera virtual	X		X		X	
19	Un docente ha decidido trabajar con la plataforma Perúeduca y desea formar grupos, para interactuar con sus estudiantes a cargo. El procedimiento a seguir para dicha actividad es	X		X		X	
20	Un docente ha diseñado página web, mediante la plantilla que proporciona Google Sites. Cuál es el procedimiento para publicar la página creada por el docente.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento presenta suficiencia para el estudio.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Daniel Angel Almeyda Medina

DNI: 21866335

Especialidad del validador: Metodólogo de investigación y temático

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

04 de junio del 2021



[Handwritten signature of Daniel Angel Almeyda Medina]

DANIEL ANGEL ALMEYDA MEDINA
ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN - AGEBRE
UGEL 01 - S.J.M.

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Competencia docente en TIC

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN Currículo y evaluación								
1	Cuál es el procedimiento para crear carpetas en el drive en la opción del panel de filtros "mi unidad":	✓		✓		✓		
2	Herramienta que es útil, para diseñar esquemas gráficos	✓		✓		✓		
3	Luego de crear un documento de Google e insertar una tabla determinada; el proceso a seguir para cambiar el color de fondo de una o varias celdas seleccionadas es:	✓		✓		✓		
4	En la hoja de cálculo de Office, ¿cuál es el orden de las operaciones que Excel realiza al evaluar fórmulas?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN Pedagogía								
5	Luego de crear un formulario de Google, el proceso a seguir para insertar una imagen para ser usado en una pregunta es	✓		✓		✓		
6	Cómo activamos el puntero láser de una presentación de diapositivas en PowerPoint, para ser usado en mi clase de un determinado tema	✓		✓		✓		
7	Un grupo de docentes trabajan con archivos compartidos, el coordinador desea saber el cumplimiento del aporte de cada integrante para ello debe activar "ver detalle". ¿Cuál es procedimiento para activar "ver detalle" de un archivo o carpeta de Google drive?	✓		✓		✓		
8	Un docente desea que sus estudiantes trabajen de manera colaborativa en los archivos que él les proporcionará dentro de una carpeta que está en su unidad de trabajo del drive del docente; Cuál de las siguientes acciones permite realizar dicha actividad.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN Aplicación de competencias digitales								
9	En los navegadores de internet, el botón de Identidad del sitio (un candado) en la barra de direcciones electrónicas que significa	✓		✓		✓		
10	Un docente desea subir una imagen de manera directa desde su celular en su drive, donde cuenta con una carpeta para las evidencias de sus estudiantes. Cuál es el procedimiento que debe seguir	✓		✓		✓		
11	Un docente ha diagnosticado que en su aula la mayoría de estudiantes cuentan con Facebook y hacen uso de ella; por lo que decide trabajar haciendo uso de esta red social, para ello desea crear una sala para trabajar solo con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para ello.	✓		✓		✓		
12	Un docente desea programar una reunión de videoconferencia para la siguiente semana, mediante Google Meet con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para que dicha actividad se concrete.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN Organización y administración								
13	Un docente comparte un archivo de la hoja de cálculo de Google, en ella existe una hoja en la que se muestra datos que solo el docente debe manipular y otra parte donde los estudiantes pueden trabajar; el docente desea proteger solo las celdas donde se ubican dichos datos de la hoja de cálculo de Google. El procedimiento para realizar dicha acción es	✓		✓		✓		

14	Un docente desea difundir invitación de un evento por la red social de Facebook, para ello debe seguir el siguiente procedimiento.	/		/		/	
15	Cuál de las acciones presentadas sería la más pertinente para organizar el trabajo con los estudiantes de manera virtual.	/		/		/	
16	Qué acción no debo realizar para mantener segura mi computadora de virus informáticos	/		/		/	
DIMENSIÓN Aprendizaje profesional de los docentes		Si	No	Si	No	Si	No
17	Un docente que cuenta con un correo de Gmail y un canal en YouTube, desea publicar sus video producidos, para que estén disponibles para que sus estudiantes lo puedan ver como material de ayuda y además quiere difundir sus buenas prácticas docente por esta red social. Cuál es el procedimiento.	/		/		/	
18	Herramienta digital que permite realizar trabajo colaborativo de manera virtual	/		/		/	
19	Un docente ha decidido trabajar con la plataforma Perúeduca y desea formar grupos, para interactuar con sus estudiantes a cargo. El procedimiento a seguir para dicha actividad es	/		/		/	
20	Un docente ha diseñado página web, mediante la plantilla que proporciona Google Sites. Cuál es el procedimiento para publicar la página creada por el docente.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: BALTODANO ROMERO JESÚS AMELIA DNI: 10237986

Especialidad del validador: Doctora en educación

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

06 de mayo del 2021

S. Amelia Battoluceo R.

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Competencia docente en TIC

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN Currículo y evaluación							
1	Cuál es el procedimiento para crear carpetas en el drive en la opción del panel de filtros "mi unidad":	✓		✓		✓		
2	Herramienta que es útil, para diseñar esquemas gráficos	✓		✓		✓		
3	Luego de crear un documento de Google e insertar una tabla determinada; el proceso a seguir para cambiar el color de fondo de una o varias celdas seleccionadas es:	✓		✓		✓		
4	En la hoja de cálculo de Office, ¿cuál es el orden de las operaciones que Excel realiza al evaluar fórmulas?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN Pedagogía	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Luego de crear un formulario de Google, el proceso a seguir para insertar una imagen para ser usado en una pregunta es	✓		✓		✓		
6	Cómo activamos el puntero láser de una presentación de diapositivas en PowerPoint, para ser usado en mi clase de un determinado tema	✓		✓		✓		
7	Un grupo de docentes trabajan con archivos compartidos, el coordinador desea saber el cumplimiento del aporte de cada integrante para ello debe activar "ver detalle". ¿Cuál es el procedimiento para activar "ver detalle" de un archivo o carpeta de Google drive?	✓		✓		✓		
8	Un docente desea que sus estudiantes trabajen de manera colaborativa en los archivos que él les proporcionará dentro de una carpeta que está en su unidad de trabajo del drive del docente; Cuál de las siguientes acciones permite realizar dicha actividad.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN Aplicación de competencias digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
9	En los navegadores de internet, el botón de identidad del sitio (un candado) en la barra de direcciones electrónicas que significa	✓		✓		✓		
10	Un docente desea subir una imagen de manera directa desde su celular en su drive, donde cuenta con una carpeta para las evidencias de sus estudiantes. Cuál es el procedimiento que debe seguir	✓		✓		✓		
11	Un docente ha diagnosticado que en su aula la mayoría de estudiantes cuentan con Facebook y hacen uso de ella; por lo que decide trabajar haciendo uso de esta red social, para ello desea crear una sala para trabajar solo con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para ello.	✓		✓		✓		
12	Un docente desea programar una reunión de videoconferencia para la siguiente semana, mediante Google Meet con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para que dicha actividad se concrete.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN Organización y administración	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Un docente comparte un archivo de la hoja de cálculo de Google, en ella existe una hoja en la que se muestra datos que solo el docente debe manipular y otra parte donde los estudiantes pueden trabajar; el docente desea proteger solo las celdas donde se ubican dichos datos de la hoja de cálculo de Google. El procedimiento para realizar dicha acción es	✓		✓		✓		

14	Un docente desea difundir invitación de un evento por la red social de Facebook, para ello debe seguir el siguiente procedimiento.	✓		✓		✓	
15	Cuál de las acciones presentadas sería la más pertinente para organizar el trabajo con los estudiantes de manera virtual.	✓		✓		✓	
16	Qué acción no debo realizar para mantener segura mi computadora de virus informáticos	✓		✓		✓	
DIMENSIÓN Aprendizaje profesional de los docentes		Si	No	Si	No	Si	No
17	Un docente que cuenta con un correo de Gmail y un canal en YouTube, desea publicar sus video producidos, para que estén disponibles para que sus estudiantes lo puedan ver como material de ayuda y además quiere difundir sus buenas prácticas docente por esta red social. Cuál es el procedimiento.	✓		✓		✓	
18	Herramienta digital que permite realizar trabajo colaborativo de manera virtual	✓		✓		✓	
19	Un docente ha decidido trabajar con la plataforma Perúeduca y desea formar grupos, para interactuar con sus estudiantes a cargo. El procedimiento a seguir para dicha actividad es	✓		✓		✓	
20	Un docente ha diseñado página web, mediante la plantilla que proporciona Google Sites. Cuál es el procedimiento para publicar la página creada por el docente.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

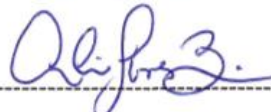
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Florez Barrios Ruth Alina DNI: 10697384

Especialidad del validador: Doctora en educación.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

06 de mayo del 2021



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Competencia docente en TIC

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN Currículo y evaluación							
1	Cuál es el procedimiento para crear carpetas en el drive en la opción del panel de filtros "mi unidad":	✓		✓		✓		
2	Herramienta que es útil, para diseñar esquemas gráficos	✓		✓		✓		
3	Luego de crear un documento de Google e insertar una tabla determinada; el proceso a seguir para cambiar el color de fondo de una o varias celdas seleccionadas es:	✓		✓		✓		
4	En la hoja de cálculo de Office, ¿cuál es el orden de las operaciones que Excel realiza al evaluar fórmulas?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN Pedagogía	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Luego de crear un formulario de Google, el proceso a seguir para insertar una imagen para ser usado en una pregunta es	✓		✓		✓		
6	Cómo activamos el puntero láser de una presentación de diapositivas en PowerPoint, para ser usado en mi clase de un determinado tema	✓		✓		✓		
7	Un grupo de docentes trabajan con archivos compartidos, el coordinador desea saber el cumplimiento del aporte de cada integrante para ello debe activar "ver detalle". ¿Cuál es procedimiento para activar "ver detalle" de un archivo o carpeta de Google drive?.	✓		✓		✓		
8	Un docente desea que sus estudiantes trabajen de manera colaborativa en los archivos que él les proporcionará dentro de una carpeta que está en su unidad de trabajo del drive del docente; Cuál de las siguientes acciones permite realizar dicha actividad.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN Aplicación de competencias digitales	Si	No	Si	No	Si	No	
9	En los navegadores de internet, el botón de identidad del sitio (un candado) en la barra de direcciones electrónicas que significa	✓		✓		✓		
10	Un docente desea subir una imagen de manera directa desde su celular en su drive, donde cuenta con una carpeta para las evidencias de sus estudiantes. Cuál es el procedimiento que debe seguir	✓		✓		✓		
11	Un docente ha diagnosticado que en su aula la mayoría de estudiantes cuentan con Facebook y hacen uso de ella; por lo que decide trabajar haciendo uso de esta red social, para ello desea crear una sala para trabajar solo con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para ello.	✓		✓		✓		
12	Un docente desea programar una reunión de videoconferencia para la siguiente semana, mediante Google Meet con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para que dicha actividad se concrete.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN Organización y administración	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Un docente comparte un archivo de la hoja de cálculo de Google, en ella existe una hoja en la que se muestra datos que solo el docente debe manipular y otra parte donde los estudiantes pueden trabajar; el docente desea proteger solo las celdas donde se ubican dichos datos de la hoja de cálculo de Google. El procedimiento para realizar dicha acción es	✓		✓		✓		

14	Un docente desea difundir invitación de un evento por la red social de Facebook, para ello debe seguir el siguiente procedimiento.						
15	Cuál de las acciones presentadas sería la más pertinente para organizar el trabajo con los estudiantes de manera virtual.						
16	Qué acción no debo realizar para mantener segura mi computadora de virus informáticos						
DIMENSIÓN Aprendizaje profesional de los docentes		Si	No	Si	No	Si	No
17	Un docente que cuenta con un correo de Gmail y un canal en YouTube, desea publicar sus video producidos, para que estén disponibles para que sus estudiantes lo puedan ver como material de ayuda y además quiere difundir sus buenas prácticas docente por esta red social. Cuál es el procedimiento.						
18	Herramienta digital que permite realizar trabajo colaborativo de manera virtual						
19	Un docente ha decidido trabajar con la plataforma Perúeduca y desea formar grupos, para interactuar con sus estudiantes a cargo. El procedimiento a seguir para dicha actividad es						
20	Un docente ha diseñado página web, mediante la plantilla que proporciona Google Sites. Cuál es el procedimiento para publicar la página creada por el docente.						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: AYALA QUIROGA, MARÍA TERESA DNI: 10616893

Especialidad del validador: DOCTORA EN EDUCACIÓN

04 de MAYO del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

ANEXO F: Tabla Resumen de validez de contenido a través de juicio de expertos del cuestionario de competencia docente en TIC por medio del coeficiente V de Aiken.

Ítem	Juez 1			Juez 2			Juez 3			Juez 4			Juez 5			Aciertos	V. de Aiken	Suficiente
	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Sí
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Si
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Si
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Si
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Si
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Si
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Si
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1.0	Si

Nota: No está de acuerdo = 0, sí está de acuerdo = 1; P = Pertinencia, R = Relevancia, C = Claridad

ANEXO G: Confiabilidad

N°	Items 1	Items 2	Items 3	Items 4	Items 5	Items 6	Items 7	Items 8	Items 9	Items 10	Items 11	Items 12	Items 13	Items 14	Items 15	Items 16	Items 17	Items 18	Items 19	Items 20	Total	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	17	
2	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	12	
3	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	11	
4	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	8	
5	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	10	
6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	13	
7	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	4	
8	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	10	
9	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
10	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	10	
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19	
12	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	8	
13	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	15	
14	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	13	
p	0.714	0.357	0.357	0.714	0.929	0.286	0.571	0.929	0.786	0.286	0.643	0.857	0.643	0.571	0.929	0.357	0.714	0.571	0.357	0.429	Vt	17.6
q=(1-p)	0.286	0.643	0.643	0.286	0.071	0.714	0.429	0.071	0.214	0.714	0.357	0.143	0.357	0.429	0.071	0.643	0.286	0.429	0.643	0.571		3.86
pq	0.204	0.230	0.230	0.204	0.066	0.204	0.245	0.066	0.168	0.204	0.230	0.122	0.230	0.245	0.066	0.230	0.204	0.245	0.230	0.245		7

$$rk = \frac{n}{n-1} * Vt - \frac{\sum pq}{Vt}$$

KR20 = 0.823

PROGRAMA TALLER DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL



Programa: Taller de alfabetización digital

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Provincia: : Lima
- 1.2. Localidad: : Distritos de Lima Metropolitana.
- 1.3. Destinatario : Docentes de una Institución Educativa
- 1.4. Duración : 12 sesiones
- 1.5. Tiempo por sesión : 90 minutos.
- 1.6. Periodo lectivo : 2021-1
- 1.7. Responsable : Manrique Ramirez, Alexander

II. FUNDAMENTACIÓN

En la actualidad por el contexto de la pandemia COVID 19, los docentes en general vienen haciendo uso de algunas herramientas tecnológicas, mucho de los docentes han ido incorporando los medios a emplear en las clases a distancia que viene realizando. Inicialmente el recurso más empleado era el WhatsApp, para continuar con sus labores; muchos de ellos usan este medio por varias razones, pero existe la necesidad de que los docentes se empoderen de otras herramientas digitales que lo pueden encontrar en las redes de internet de manera gratuita, pero muchos de los maestros por desconocimiento no exploran o tienen dificultades en su manejo de las aplicaciones que existen. Otra razón que exige que el maestro este capacitado en una variedad de herramientas es la de poder motivar en forma constante a los estudiantes y explotar el lado digital que ellos manejan muy bien, es decir explotar al máximo las competencias digitales con que cuentan los estudiantes dado que ellos son nativos digitales como lo señalo Prensky (2001). Otra de las razones es que las circunstancias exigen que los docentes deben empoderar de estas herramientas digitales para mejora su competencia en TIC, para poder hacer frente a los desafíos que afronta en la actualidad, y poder guiar a los estudiantes en el uso adecuado de las herramientas existentes (UNESCO,

2019). Por ello la necesidad de capacitar a los docentes mediante el programa denominado “taller de alfabetización digital”; la cual fue aplicado en 12 sesiones haciendo uso de videos conferencia.

III. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN A INTERVENIR

La población es perteneciente a una misma institución educativa publica con similares características, docentes que trabajan en ambos turnos en los niveles de primaria y secundaria, del distrito de Villa El Salvador de la jurisdicción de la UGEL 01, Lima – Perú.

IV.. OBJETIVO DEL PROGRAMA

4.1 Objetivo general

El objetivo fue determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, para la mejora de la competencia docente en TIC en una Institución Educativa,

4.2 Objetivo específico

Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el currículo y evaluación en una Institución Educativa

Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la pedagogía en una Institución Educativa

Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la aplicación de competencias digitales en una Institución Educativa

Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en la organización y administración en una Institución Educativa

Determinar los efectos que tiene la aplicación de talleres de alfabetización digital, en el aprendizaje profesional de los docentes en una Institución Educativa

V. NÚMERO DE EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE.

12 sesiones de aprendizaje

01 sesión introductoria y el pretest

01 postest

VI. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La metodología seleccionada fue empleada en 12 sesiones de aprendizaje, mediante videoconferencia haciendo uso de los medios disponibles, donde las estrategias empleadas fueron orientadas a desarrollar competencias en TIC por parte de los docentes, empoderando de herramientas que permitan recoger información del currículo y evaluar a los estudiantes, así como de empoderarse de herramientas pedagógicas virtuales, también la aplicación de competencias digitales, así también el empleo de herramientas que le permitan organizar y administrar los recursos existentes de manera virtual y por ultimo herramientas que le permita el desarrollo del aprendizaje profesional de los docentes.

VII. EVALUACIÓN

El recojo de información fue constante, para ello se aplicará al inicio del taller la prueba pretest y al finalizar el postest; también al finalizar cada sesión se usó el quizizz para recoger información de la sesión desarrollada.

VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Duración: 12 sesiones
grupo experimental

Población o muestra con la que se realizará: 20 docentes de

N°	Nombre o denominación de la sesión	Contenidos temáticos	Fecha
0	SESIÓN INTRODUCTORIA	Socialización con los docentes de los objetivos del taller de alfabetización digital, los contenidos a ser abordados	Miércoles 26 de mayo
	PRE TEST	Nivel de conocimiento acerca de la variable dependiente: competencia docente en TIC	Lunes 31 de mayo
1	Manejando carpetas y archivos en Drive de Google OneDrive	Servicios de almacenamiento de Drive y OneDrive Manejo de carpetas y archivos	02-06-2021
2	Manejando documento de Google drive y Word	Documentos de google. Office: Word	07-06-2021
3	Conociendo Excel y hoja de cálculo de google drive	hoja de cálculo de google drive Excel	09-06-2021
4	Conociendo sobre PowerPoint y Presentación de google drive	Presentaciones de Google Drive. PowerPoint	15-06-2021
5	Uso de los formularios de Google.	Formularios de Google	16-06-2021
6	Búsqueda y selección de información especializada por internet	Motores de búsqueda Hipervínculos	22-06-2021
7	Uso de tecnologías móviles en el Google Drive	Uso de google drive mediante celulares	23-06-2021

8	Uso de Videoconferencias en educación	Video-conferencias	29-06-2021
9	Uso de organizadores gráficos	Organizadores gráficos	30-06-2021
10	Manejo de la red social YouTube	Redes sociales Manejo de YouTube	07-07-2021
11	Uso de Perú educa	Plataforma Perúeduca	08-07-2021
12	Uso de Facebook en educación	Redes sociales Manejo de Facebook como herramienta educativa	15-07-2021
	POS TEST	Nivel de conocimiento acerca de la variable dependiente: competencia docente en TIC	16-07-2021

SESIÓN N° 0: INTRODUCTORIA

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 26/05/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Dar a conocer el plan de capacitación a los docentes, mediante el taller de la alfabetización digital.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

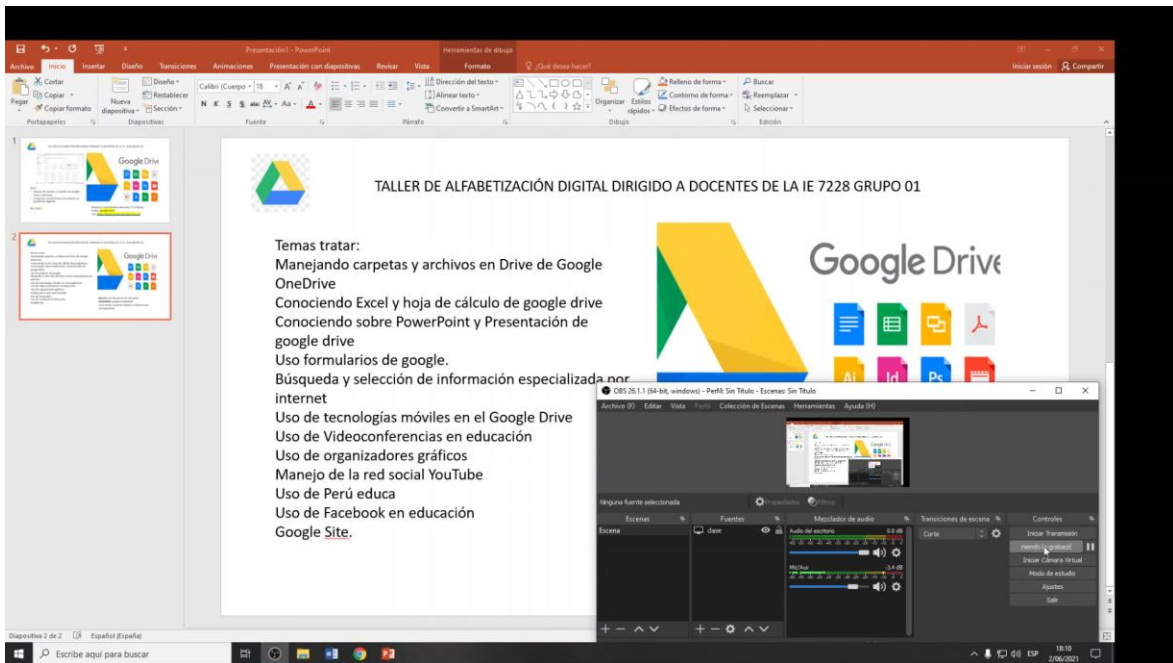
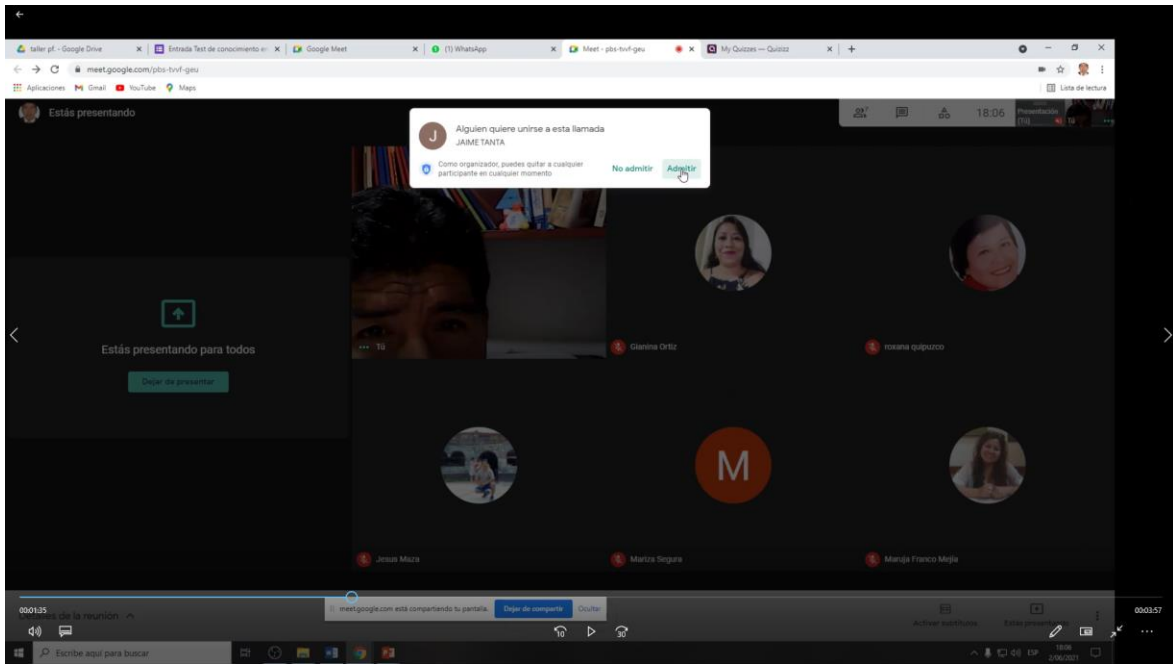
- Boletín informativo.
- Internet
- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- videoconferencia

IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Iniciativa de capacitarse en TIC, haciendo uso de programas o talleres existentes de manera virtual		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUACIÓN
Desarrollo del Taller de alfabetización digital	Interés por conocer nueva información de actualización docente. Valora la importancia de participar en talleres capacitación para mejorar su práctica docente. Mediante el uso de la videoconferencia los docentes interactúan y reconocen la importancia de empoderarse en diversas herramientas TIC para su práctica pedagógica	Muestra actitud de interés por conocer nuevos temas.

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
<p>INICIO</p> <p>Propósito</p> <p>Motivación</p> <p>Recojo de saberes previos.</p> <p>Generación del conflicto cognitivo</p>	<p>Se saluda a todos los docentes que forman partes del presente taller.</p> <p>Se identifica a los participantes en la videoconferencia.</p> <p>Se menciona los propósitos de la sesión</p> <p>Se plantea la siguiente interrogante.</p> <p>¿estimados maestros cuál será la necesidad de los docentes en este contexto de trabajo remoto en cuanto a las herramientas TIC?</p> <p>¿cómo podemos empoderarnos de las herramientas tecnologías necesarias para el desempeño docente?</p> <p>Se escuchan las diversas intervenciones de los participantes.</p>	20 min
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta la diapositiva de la sesión, en ella se realiza la sensibilización e invitación a los participar al taller.</p> <p>Se da a conocer el porqué de la investigación en la institución.</p> <p>Se da a conocer de qué tratará cada sesión.</p> <p>Conocen el tiempo que se emplea en cada sesión.</p> <p>Se conversa con los docentes sobre las inquietudes sobre el taller que se va a desarrollar.</p> <p>Los docentes plantean posibles fechas y horarios que disponen para participar del taller.</p>	60min
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Se les solicita que indiquen los medios con que cuentan para participar del taller.</p> <p>Se dialoga sobre importancia de capacitarse y se absuelve las inquietudes que los docentes puedan tener del taller.</p>	10min



SESIÓN N° 0: PRE TEST

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 31/05/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Recoger información de la competencia TIC de los docentes, mediante la aplicación de la prueba de conocimiento.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

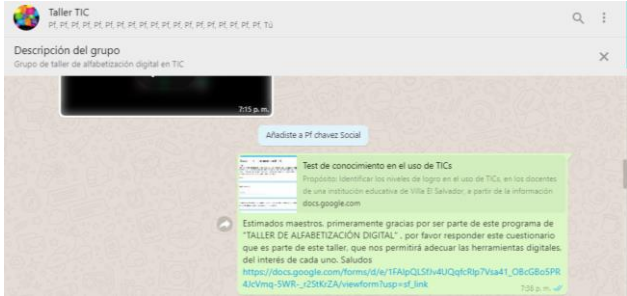
- WhatsApp.
- Internet
- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Videoconferencia: Meet

IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Aplica sus saberes previos para desarrollar la prueba de entrada propuesta		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITÉRIO DE EVALUCIÓN
Competencia TIC	Desarrolla la prueba de entrada propuesto en los tiempos establecidos	Test validado.

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO	Se saluda a todos los docentes que forman partes del presente taller.	20 min
Propósito	Se identifica a los participantes en la videoconferencia.	
Motivación	Se menciona los propósitos de la sesión	
Recojo de saberes previos.	Se plantea la siguiente interrogante.	
Generación del conflicto cognitivo	¿cómo podemos recoger información sobre un determinado tema en este contexto de trabajo remoto?	

	<p>¿Habrá algunas herramientas que se pueda usar para este propósito de recoger información?</p> <p>Se escuchan las diversas intervenciones de los participantes.</p>	
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta la diapositiva de la sesión, en ella se da a conocer la estructura de la prueba.</p> <p>Así mismo se señala la cantidad de ítems que contiene la prueba; así como el tiempo destinado para ello.</p> <p>Se aplica la prueba de conocimiento a los docentes de grupo experimental y de control, para ello se ha adaptado un formulario de Google Drive, a modo de cuestionario.</p> <p>Se envía el link de la prueba mediante el WhatsApp a los docentes.</p> 	<p>40min</p>
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Se solicita a los docentes que pueden hacer consulta de algunas aclaraciones sobre la prueba de conocimiento.</p> <p>Se plantea las siguientes preguntas.</p> <p>¿la prueba ha contenido temas que no conocían?</p> <p>¿ qué les pareció las preguntas planteadas en el formulario?</p>	<p>30min</p>

Sección 1 de 5

Test de conocimiento en el uso de TICs

Propósito:
Identificar los niveles de logro en el uso de TICs, en los docentes de una institución educativa de Villa El Salvador, a partir de la información relacionada con cinco dimensiones de estudio: currículo y evaluación, pedagogía, aplicación de competencias digitales, organización y administración, y aprendizaje profesional de los docentes.

Correo *

Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

Institución Educativa *

Texto de respuesta corta

Instrucción: Lea detenidamente cada pregunta, luego de lo cual solo podrá marcar una sola alternativa, el tiempo de duración del test de conocimiento es de 40 minutos

Descripción (opcional)

Dimensión 1: currículo y evaluación



SESIÓN N° 01: Manejo de carpetas y archivos en Drive de Google y OneDrive

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 02/06/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Crea, carga, descarga archivos y carpetas en la nube de Google Drive y OneDrive. Así como compartir y mueve archivos en el escritorio de Google Drive.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

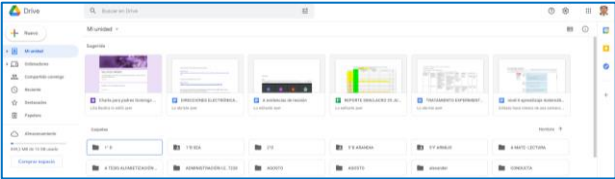
- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet.
- Correos.
- Video- conferencia: Meet

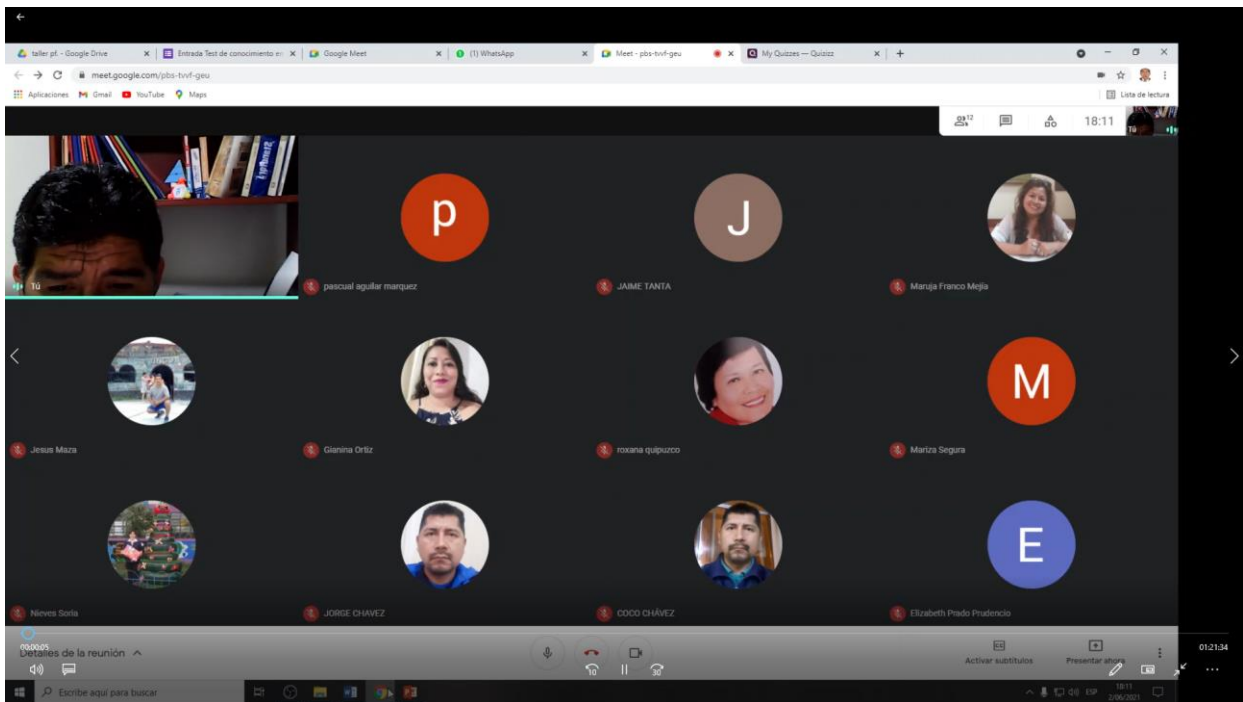
IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Organiza y utilizar Google Drive y OneDrive para trabajar con archivos y carpetas, para los procesos colaborativos entre sus pares de recursos, conocimientos y contenidos.		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITÉRIO DE EVALUCIÓN
Servicios de almacenamiento de Drive y OneDrive Manejo de carpetas y archivos. Compartir carpetas y archivos para trabajo colaborativo	Aplicaciones informáticas sobre archivos y carpetas de Google Drive. Trabaja en archivos compartidos Organiza su Google Drive	Indica el procedimiento para crear carpetas en el drive en la opción del panel de filtros "mi unidad": Señala el procedimiento para activar "ver detalle" de un archivo o carpeta de Google Drive. Acciones pertinentes para organizar el trabajo virtual.

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO Propósito Motivación	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión. Se da a conocer el propósito de la sesión "Crea, carga, descarga archivos y carpetas en la nube de Google Drive y OneDrive. Así como compartir y mueve archivos en el escritorio de Google Drive"	20 min

<p>Recojo de saberes previos.</p> <p>Generación del conflicto cognitivo</p>	<p>Se comenta que existen herramientas tecnológicas que nos permite ahorrar tiempo y que son gratis.</p> <p>Se plantea las siguientes interrogantes</p> <p>¿Qué son las nubes en informática?</p> <p>¿Conocen alguna herramienta que permita guardar nuestros archivos en la red, sin consumir espacio de nuestro dispositivo?</p> <p>¿habrá alguna forma de trabajar diversos archivos en tiempo real o en línea?</p> <p>Se escucha la participación de los docentes</p>	
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes.</p> <p>Se indica ¿qué es Google Drive y OneDrive?</p> <p>Se da a conocer sobre estas plataformas de almacenamientos; así mismo se señala que existe otras plataformas.</p> <p>Se les presenta el panel principal y se les indica que todos ingresen a su Google Drive, mediante su cuenta de Gmail.</p>  <p>De igual modo se procede para la plataforma OneDrive, mediante su cuenta Hotmail</p> <p>Conocen los pasos para crear, compartir, descargar, mover, entre otras funciones en archivos y carpetas en el panel principal de Google Drive.</p> <p>Los docentes comparten sus pantallas poniendo en práctica las indicaciones proporcionadas.</p> <p>Se les comparte una carpeta y en ella realizan el ensayo de las diversas funciones como compartir, cargar y mover una carpeta y archivo.</p>	60min
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas al tema de manejo y acciones que se puede realizar en Google Drive.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas</p>	10min



SESIÓN N° 02: Manejando documento de Google drive y Word

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 07/06/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Diseñar documentos de Word, haciendo uso de las herramientas diversas como el cuadro de textos; en documento de Google Drive comparten archivos y trabajan herramientas como diseñar tablas entre otras funciones existentes.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Meet

IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Crea y modifica contenidos en diferentes formatos de Word, haciendo uso de las herramientas existentes; también diseña documentos haciendo uso de documentos de Google Drive, trabajando en archivos compartidos tanto con sus pares, como con sus estudiantes		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITÉRIO DE EVALUACIÓN
Documento de google para trabajos colaborativos Cuadro de texto y tablas en Word Inserta imágenes y organizadores gráficos en Word y documento de Google Drive.	Documento de Google en Drive Realiza actividades en Línea. Usa estrategia de trabajo colaborativo.	Insertar una tabla determinada en documento de Google y señala el proceso a seguir para cambiar el color de fondo de una o varias celdas seleccionadas. Activar "ver detalle en documento de Google Drive y verifica registro de actividades. Emplea herramienta digital que permite realizar trabajo colaborativo de manera virtual.

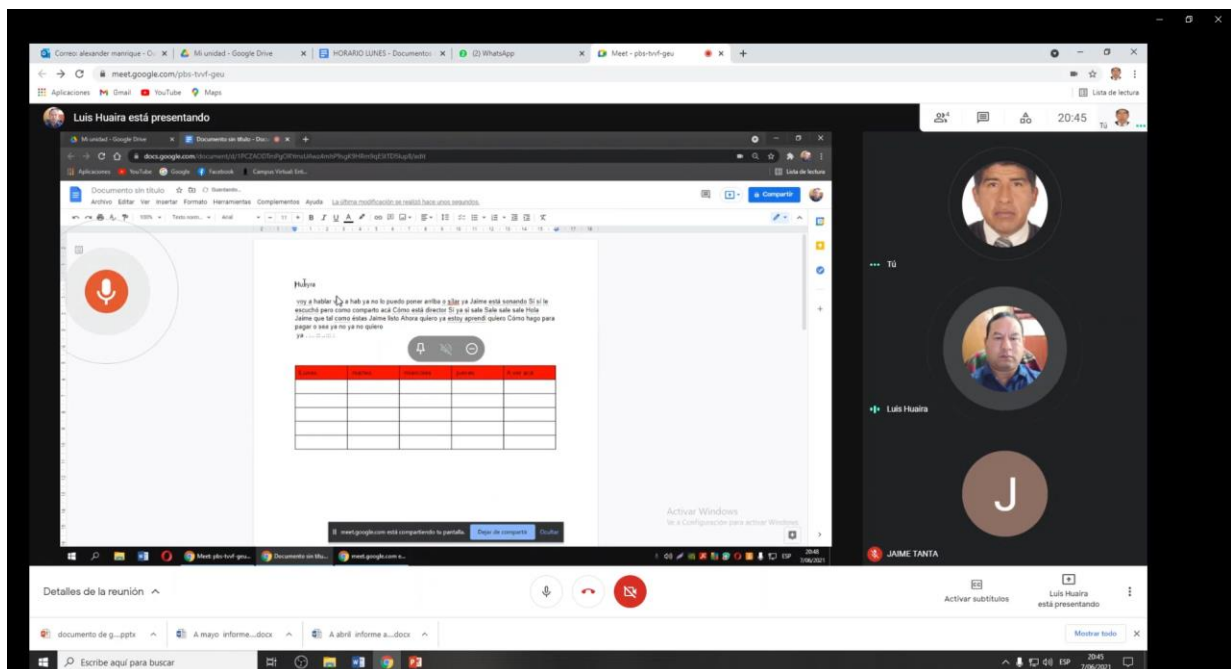
V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO Propósito Motivación	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión. Se da a conocer el propósito de la sesión "Diseñar documentos de Word, haciendo uso de las herramientas diversas como el cuadro de textos; en documento de Google Drive comparten archivos y trabajan herramientas como diseñar tablas entre otras funciones existentes".	20 min

<p>Recojo de saberes previos.</p> <p>Generación del conflicto cognitivo</p>	<p>Se plantea situaciones donde el docente debe modificar documentos de Word o documentos de Google Drive.</p> <p>Se plantea las siguientes interrogantes</p> <p>¿Qué procedimientos se debe usar para en Word para para insertar tres imágenes en una página de tal modo que una quede en el intermedio?</p> <p>¿Conocen el proceso de diseñar cuadro de texto, dividir en columnas un documento?</p> <p>¿En documento de Google Drive se podrá editar una imagen?, ¿tendrá las mismas propiedades que Word el documento de Google de Drive? Y se fuera así saben ¿cómo trabajar con ellas?</p> <p>Se escucha la participación de los docentes</p>	
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes. Así mismo se presenta el siguiente video como parte de la sesión. https://www.youtube.com/watch?v=9lppmFr58OE</p> <p>Se indica las diferencias entre Microsoft Word y Google Doc. Luego se procede a trabajar con Word.</p> <p>Se da a conocer un conjunto de herramientas que tiene Word como ayuda para el docente en el trabajo pedagógico, luego se trabaja en un documento de Word para realizar la parte práctica.</p> <p>Conocen el procedimiento para insertar y diseñar tablas en Word; también se da a conocer el procedimiento para insertar cuadro de textos, imágenes con sus diferentes opciones.</p> <p>Se realiza el procedimiento para colocar colores y bordes a una página en Word.</p> <p>Se procede a trabajar con documentos de Google.</p> <p>En el panel principal y se crea un documento Google.</p> <p>Se realiza el procedimiento del uso de diversas herramientas con lo que cuenta el documento de Google, entre ellas trabajar con tablas, insertar imágenes y diseñarlas.</p>	<p>60min</p>



	<p>Los docentes recuerdan el procedimiento para crear, compartir, descargar, mover, entre otras funciones en archivos y carpetas en el panel principal de Google Drive.</p> <p>Los docentes comparten sus pantallas poniendo en práctica las indicaciones proporcionadas.</p> <p>Se les da las orientaciones a los docentes en los diferentes casos presentados en la interacción al momento de compartir sus pantallas.</p>	
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a las herramientas de Word y documentos de Google.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.</p> <p>Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.</p>	<p>10min</p>



SESIÓN N° 03: Conociendo Excel y hoja de cálculo de google drive

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 09/06/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Diseñar documentos de Microsoft Excel, haciendo uso de las herramientas diversas, principalmente la función de fórmulas para trabajar diversos cálculos en los registros de los docentes; en hoja de cálculo de Google Drive trabajar contadores, formato condicional, promedios y redondear.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Meet

IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Procesa datos estadísticos, empleando medidas de tendencia central como promedios, moda, entre otros. Trabaja en la función de fórmulas de Excel empleando para sumar, contar, entre otros. Mediante la hoja de cálculo de Google realiza el procedimiento para obtener el promedio de sus registros auxiliares para valorar sus notas de sus estudiantes		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITÉRIO DE EVALUCIÓN
Hoja de cálculo de google drive Excel de Microsoft	Uso de hoja de Excel y hoja de cálculo.	Señala cuál es el orden de las operaciones que Excel realiza al evaluar fórmulas

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
<p>INICIO</p> <p>Propósito</p> <p>Motivación</p> <p>Recojo de saberes previos.</p> <p>Generación del conflicto cognitivo</p>	<p>Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión.</p> <p>Se da a conocer el propósito de la sesión “Diseñar documentos de Microsoft Excel, haciendo uso de las herramientas diversas, principalmente la función de fórmulas para trabajar diversos cálculos en los registros de los docentes; en hoja de cálculo de Google Drive trabajar contadores, formato condicional, promedios y redondear”.</p> <p>Se plantea situaciones donde el docente requiere herramientas tecnológicas que le permita calcular sus promedios de notas de sus estudiantes.</p> <p>Se plantea las siguientes interrogantes</p> <p>¿Qué herramientas conocen?</p> <p>¿habrá procedimientos para agrupar de manera automática a los estudiantes por niveles y rango de notas? ¿Qué procedimiento se realizará?</p> <p>¿En la hoja de cálculo de Google existirá funciones equivalentes a lo de Excel? Y se fuera así saben ¿cómo trabajar con ellas?</p> <p>Los docentes interviene y se escucha la participación de los docentes</p>	<p>20 min</p>

DESARROLLO

Gestión y acompañamiento de los aprendizajes

Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes.

Se indica las diferencias entre Microsoft Excel y hoja de cálculo de Google. Luego se procede a trabajar con Excel.

Se da a conocer un conjunto de herramientas que tiene Excel como ayuda para el docente en el trabajo pedagógico, en especial para diseñar registros de evolución

Conocen el procedimiento para formulas en la barra de fórmulas de Excel.

Se da a conocer las principales funciones de Excel que se usan en los registros auxiliares.

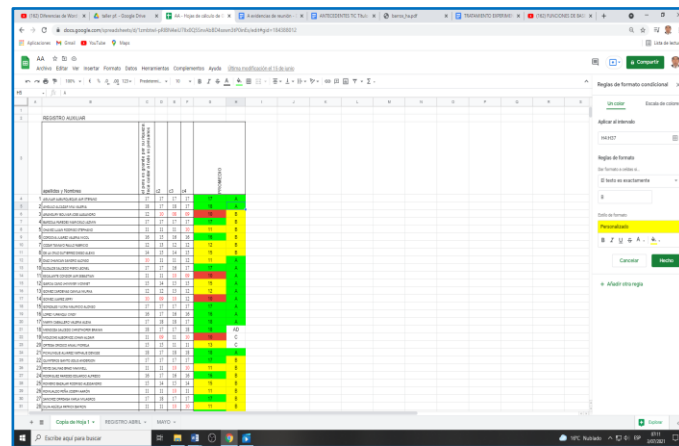
Se procede a trabajar con hoja de cálculo de Google.

En el panel principal y se crea un archivo de hoja de cálculo en la que se va desarrollando las funciones básicas; como promedio y redondear =round(AVERAGE(C4:F4);0)

Usan contadores condicionales como: =COUNTIF(C4:C37;">17")

=COUNTIFS ((C4 : C37) ; ">13" ; (C4 : C37) ; "<18")

Conocen el procedimiento para formato condicional de la hoja de calculo



Se realiza el procedimiento del uso de diversas herramientas con lo que cuenta la hoja de cálculo de Google,.

Los docentes recuerdan el procedimiento para crear, compartir, descargar, mover, entre otras funciones en archivos y carpetas en el panel principal de Google Drive.

Los docentes comparten sus pantallas poniendo en práctica las indicaciones proporcionadas. Para ello cada docente cuenta con un archivo con su nombre, dentro de una carpeta compartida.

Se les da las orientaciones a los docentes poniendo en práctica lo aprendido al momento de compartir sus pantallas.

60min

CIERRE

Evaluación

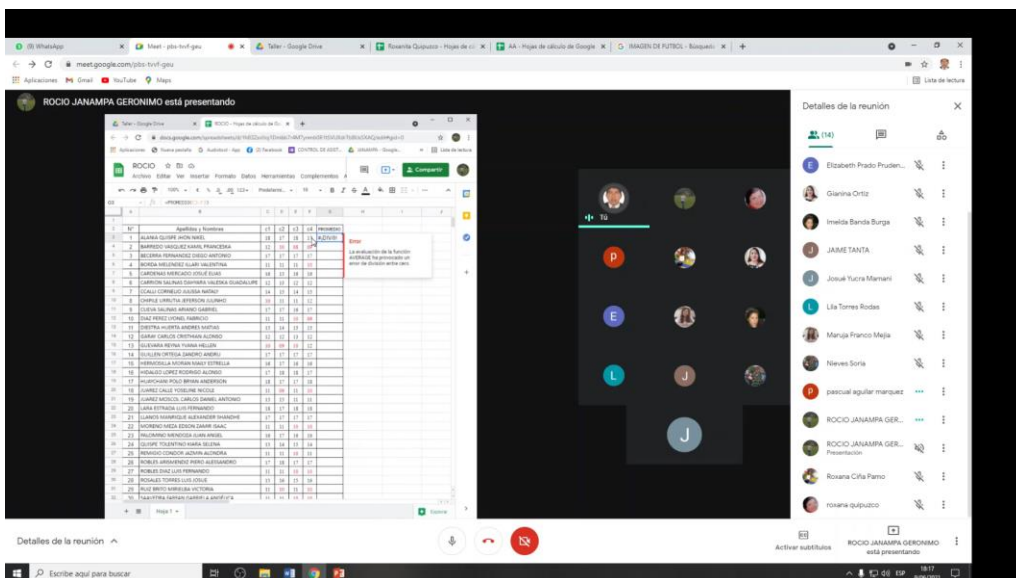
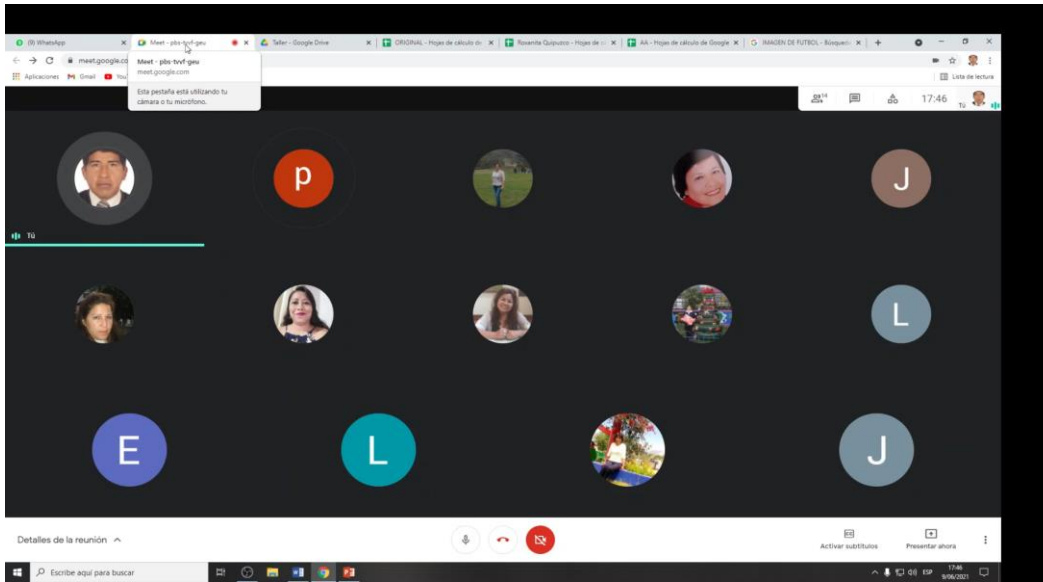
Retroalimentación

Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a las Microsoft Excel y hoja cálculo de Google.

A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.

Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.

10min



SESIÓN N° 04: Conociendo sobre PowerPoint y Presentación de google drive

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 15/06/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Diseñar documentos de Microsoft PowerPoint, haciendo uso de las herramientas diversas, principalmente la insertar imágenes con diferentes posesiones; también hacer uso de efectos y diseños.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Meet

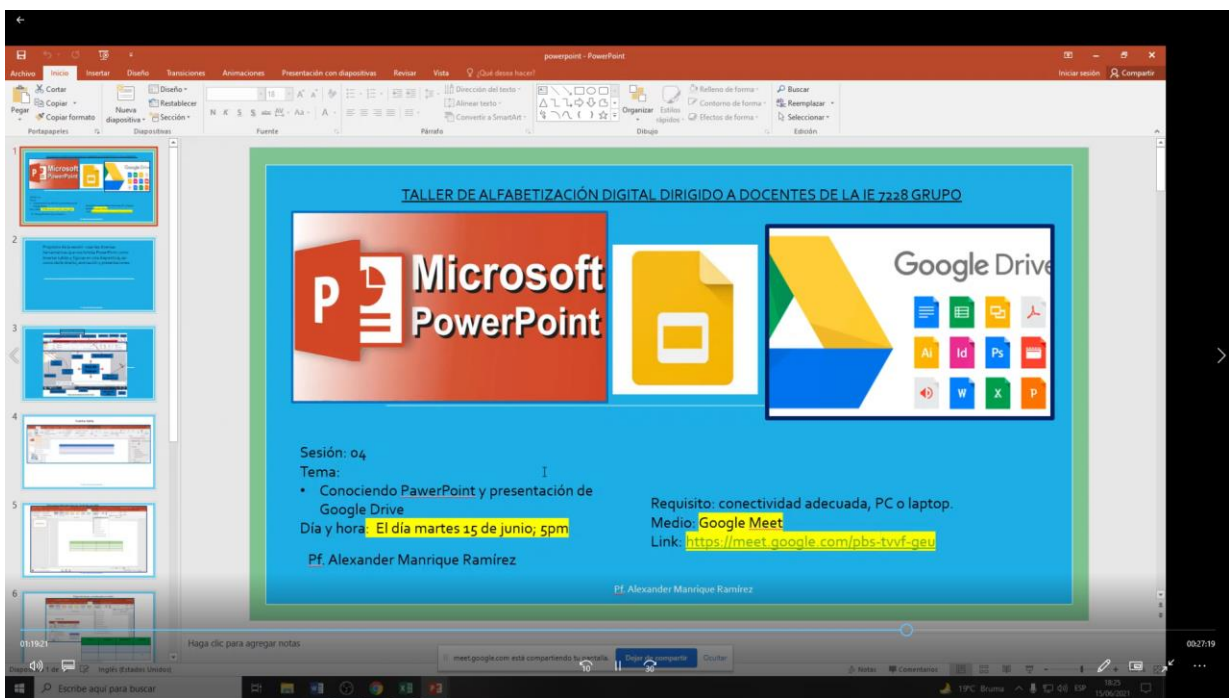
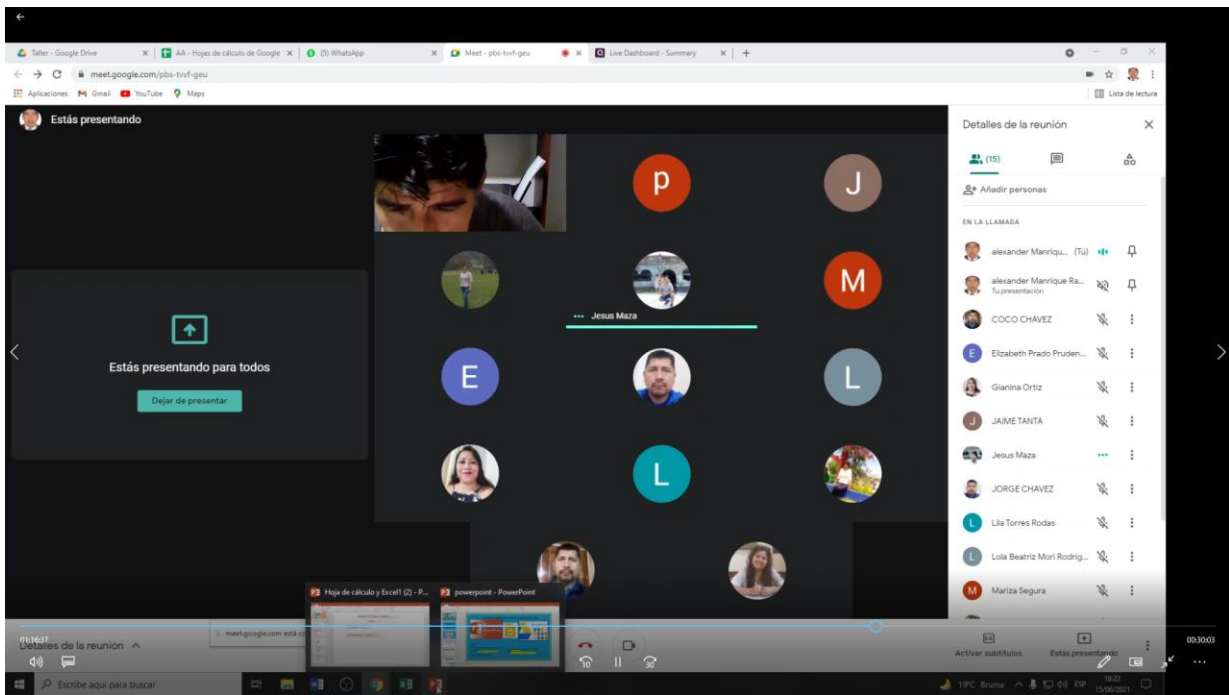
IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Desarrolla las capacidades de descripción de las diapositivas para las presentaciones; domina los efectos de las presentaciones, como gravar una sesión empleando PowerPoint, insertar y diseñar tablas. Mediante la presentaciones de Google crear y diseñar diapositivas		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITÉRIO DE EVALUCIÓN
Presentaciones de Google Drive. PowerPoint de Microsoft	Uso de programas de presentaciones.	Cómo activamos el puntero láser de una presentación de diapositivas en PowerPoint,

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión.	20 min
Propósito	Se da a conocer el propósito de la sesión "Diseñar documentos de Microsoft PowerPoint, haciendo uso de las herramientas diversas, principalmente la insertar imágenes con diferentes posesiones; también hacer uso de efectos y diseños".	
Motivación	Se plantea como podemos presentar nuestros materiales educativos a los estudiantes.	
Recojo de saberes previos.	Se plantea las siguientes interrogantes ¿Qué herramientas conocen para presentar los temas desarrollados a los estudiantes?	

<p>Generación del conflicto cognitivo</p>	<p>¿Se podrá trabajar igual que PowerPoint que con presentaciones de google? ¿Este último qué herramientas tendrá?</p> <p>¿usando solo PowerPoint se podrá grabar nuestra clase? Y se fuera así saben ¿cómo trabajar con ellas?</p> <p>Los docentes intervienen y se escucha la participación de los docentes.</p>	
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes.</p> <p>Se indica las diferencias entre PowerPoint y presentaciones de Google. Luego se procede a trabajar con PowerPoint.</p> <p>Se da a conocer las herramientas que tiene PowerPoint, para ello se señala las principales funciones.</p> <p>Conocen el procedimiento para los diversos efectos que se puede asignar a los elementos de una diapositiva.</p> <p>Se da a conocer las diversas animaciones que posee PowerPoint.</p> <p>Se procede a trabajar en una diapositiva en blanco; en la que se va aplicando cada indicación que se realiza.</p> <p>Se da el procedimiento para trabajar con diferentes formas de tabla en PowerPoint.</p> <p>Luego se trabaja en Presentaciones de Google, en la que se da a conocer las funciones especiales, como insertar imágenes, tablas, diseñar textos cortos. Conocen las diferentes opciones cuando se esta presentando una diapositiva, como usar resaltadores y pluma</p> <p>Los docentes comparten sus pantallas poniendo en práctica las indicaciones proporcionadas. Para ello cada docente cuenta con un archivo con su nombre, dentro de una carpeta compartida.</p> <p>Se les da las orientaciones a los docentes poniendo en práctica lo aprendido al momento de compartir sus pantallas, para ello se le pide creara tablas con imágenes superpuestas en una diapositiva..</p>	<p>60min</p>
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a las PowerPoint y presentaciones de Google.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.</p> <p>Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.</p>	<p>10min</p>



SESIÓN N° 05: Uso formularios de google

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 16/06/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Construye cuestionarios y lo transforma en formularios de Google, también inserta imágenes, recopila archivos y correos electrónicos de manera instantánea.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Meet

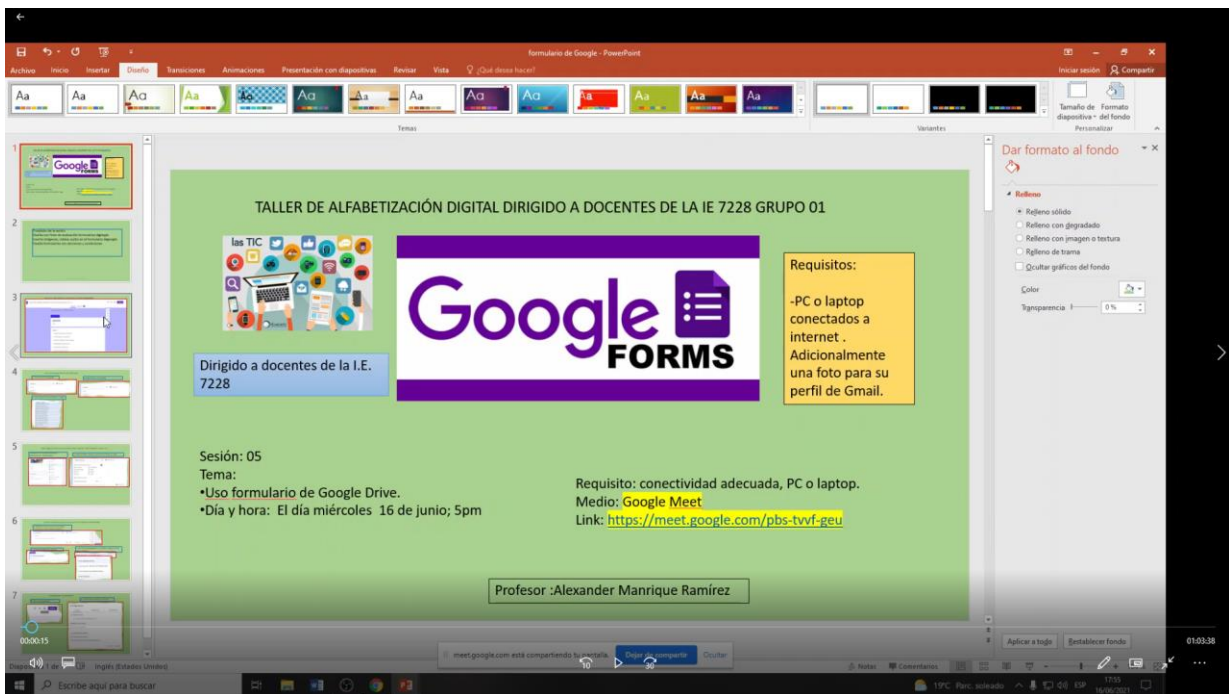
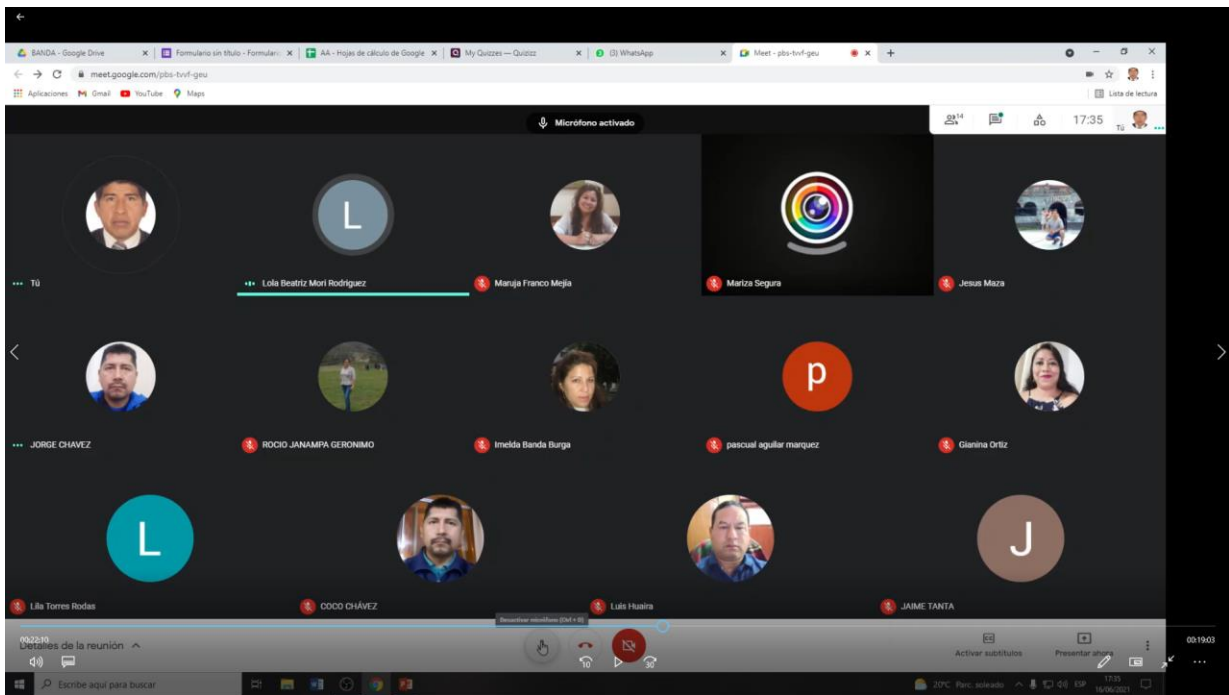
IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Desarrolla las capacidades de diseñar diversos cuestionarios; reconociendo las diversas funciones que posee el formulario de Google.		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUCIÓN
Formularios de Google	Uso de formularios de Google.	Procedimiento a seguir para insertar una imagen para ser usado en una pregunta

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión.	20 min
Propósito	Se da a conocer el propósito de la sesión "Construye cuestionarios y lo transforma en formularios de Google, también inserta imágenes, recopila archivos y correos electrónicos de manera instantánea".	
Motivación	Se plantea en este contexto de trabajo remoto como podemos recoger información en tiempo real.	
Recojo de saberes previos.	Se plantea las siguientes interrogantes ¿Qué herramientas conocen para elaborar cuestionarios? ¿Se podrá evaluar a los estudiantes mediante formularios de google? ¿Este último qué herramientas tendrá?	
Generación del conflicto cognitivo	Mediante los formularios de Google que otras funciones tendrá para el trabajo pedagógico; saben ¿cómo trabajar con ellas?	

	Los docentes intervienen y se escucha la participación de los docentes y comenta sus experiencias sobre el tema.	
DESARROLLO Gestión y acompañamiento de los aprendizajes	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes y se presenta el siguiente video https://www.youtube.com/watch?v=s9eU8RxO1Rw.</p> <p>Se da a conocer las partes principales del formulario de Google.</p> <p>Se da a conocer las herramientas que tiene formulario de Google, para ello se señala las principales funciones.</p> <p>Conocen el procedimiento para insertar imágenes y videos en una pregunta del formulario.</p> <p>Se da a conocer las diversas opciones de respuesta que tiene un formulario y como elegir la opción mas adecuada, que depende de la naturaleza de las preguntas.</p> <p>Se procede a trabajar en un formulario de google; en la que se va aplicando cada indicación que se realiza.</p> <p>Luego se trabaja como crear secciones y como ordenar cada uno de ellos de acuerdo a la naturaleza de las secciones; en los formularios de google.</p> <p>Cada docente crea sus formularios y aplica lo señalado, para ello comparte pantalla para hacer las orientaciones respectivas</p> <p>Conocen como asignar puntos a cada pregunta del formulario.</p>	60min
CIERRE Evaluación Retroalimentación	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a los formularios de Google.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.</p> <p>Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.</p>	10min



SESIÓN N° 06: Búsqueda y selección de información especializada por internet

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 22/06/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Identifica los peligros en Internet y realiza una búsqueda segura por la web; también usa y sigue vínculos de direcciones seguras.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Meet

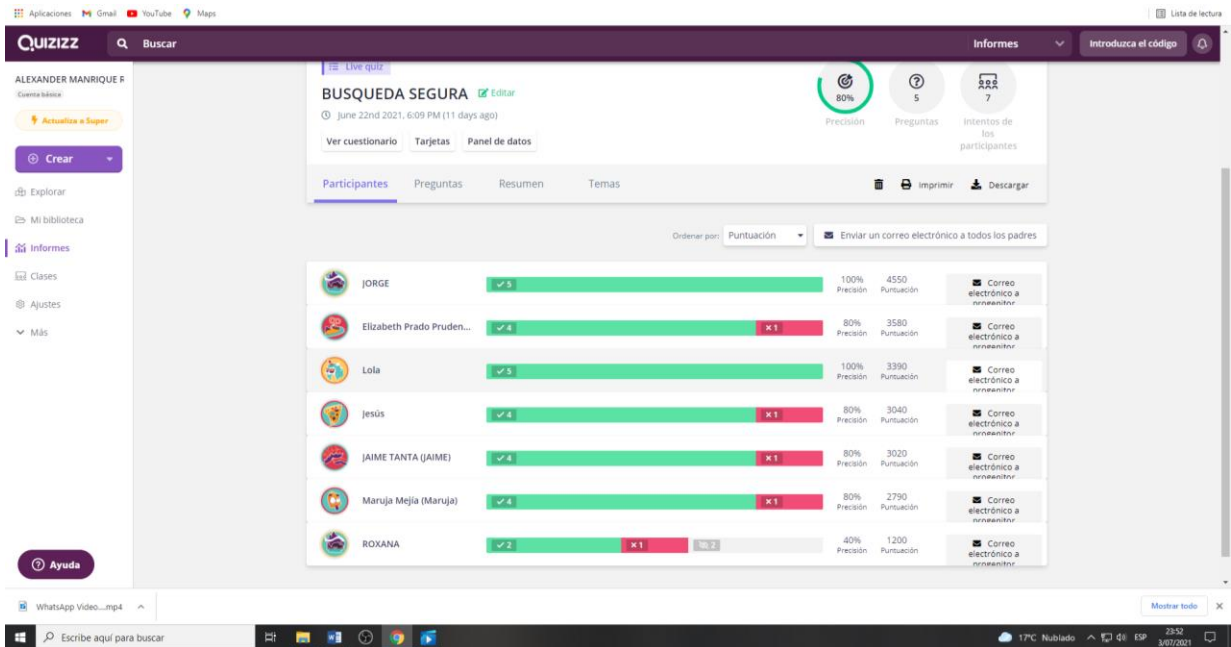
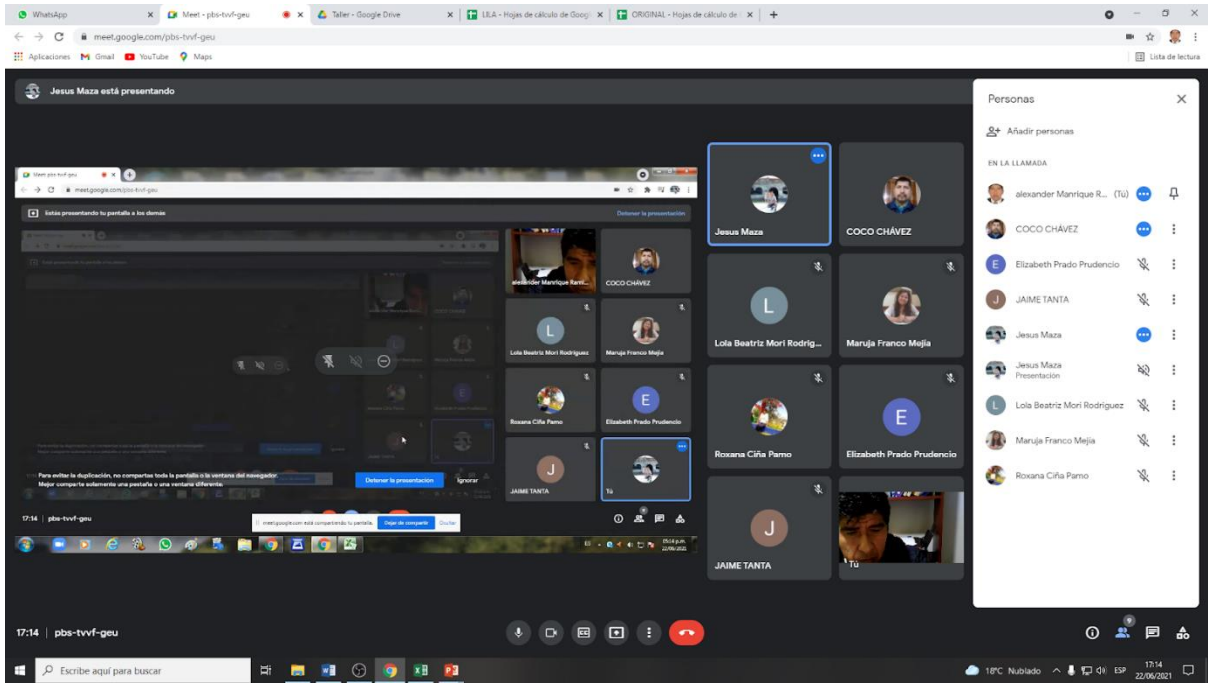
IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Desarrolla las capacidades de búsqueda de información especializada de su interés ,teniendo en cuenta los protocolos de seguridad al navegar por diversos sitios web.		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUCIÓN
Motores de búsqueda Hipervínculos	Habilidad de búsqueda Prevé medidas de seguridad en internet.	Reconoce en los navegadores de internet, el botón de Identidad del sitio (un candado) en la barra de direcciones electrónicas que significa Realiza acciones para mantener segura la computadora de virus informáticos

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión.	20 min
Propósito	Se da a conocer el propósito de la sesión "Identifica los peligros en Internet y realiza una búsqueda segura por la web; también usa y sigue vínculos de direcciones seguras".	
Motivación	Se plantea en la actualidad que somos consumidores de información, una persona que se actualiza en forma constante pasa más tiempo buscando información.	
Recojo de saberes previos.	Se plantea las siguientes interrogantes ¿Cuáles serán los cuidados que se debe tener en la web, cuando uno busca información?	

<p>Generación del conflicto cognitivo</p>	<p>¿qué serán los virus informáticos?</p> <p>¿Cuáles serán las ventajas y desventajas de internet? ¿Qué podemos hacer para proteger a nuestras computadoras de los virus informáticos?</p> <p>¿Qué cuidados debemos tener cuando se tiene un enlace o link al buscar información?</p> <p>Los docentes intervienen y se escucha la participación de los docentes y comenta sus experiencias sobre el tema.</p>	
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes y se presenta el siguiente video https://www.youtube.com/watch?v=9NrI3EDd-cQ.</p> <p>Se realiza un comentario del video proyectado y se pide que comente de lo que han observado.</p> <p>Se da a conocer cuáles son las medidas de seguridad que se debe tener cuando navegamos por la web.</p> <p>Se da conocer los iconos de seguridad que debe tener toda página visitada.</p> <p>Conocen que, toda página segura debe empezar con https://.</p> <div data-bbox="475 1037 1098 1361" data-label="Image"> </div> <p>se les indica a los docentes que revisen diversas páginas web, y observen si es seguro.</p> <p>Conocen como seguir un enlace con las medidas de seguridad.</p> <p>Conocen las medida de seguridad después de navegar en cabinas públicas.</p>	<p>60min</p>
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a la búsqueda de información por la web.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.</p> <p>Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.</p>	<p>10min</p>



SESIÓN N° 07: Uso de tecnologías móviles en el Google Drive

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 23/06/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Emplea tecnologías móviles para compartir pantalla, así como cargar, descargar, compartir, crear carpetas, entre otras funciones de los móviles para realizar trabajo pedagógico.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Meet

IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Desarrolla la capacidad de crea carpetas en el drive mediante el celular; como también comparte la pantalla del celular en videoconferencias. También lo usa para carga archivos al drive mediante el celular como compartir y carga archivos mediante el celular		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUCIÓN
Uso de tecnologías móviles en el Google Drive	Uso de tecnologías móviles	Conoce el procedimiento para subir una imagen de manera directa desde su celular en su drive, donde cuenta con una carpeta

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión.	20 min
Propósito	Se da a conocer el propósito de la sesión "emplea tecnologías móviles para compartir pantalla, así como cargar, descargar, compartir, crear carpetas, entre otras funciones de los móviles para realizar trabajo pedagógico".	
Motivación	Se plantea que en la actualidad los celulares se han vuelto una herramienta indispensable para las personas, en especial en este contexto para los docentes y estudiantes.	
Recojo de saberes previos.	Se plantea las siguientes interrogantes ¿Se podrá programar videoconferencias haciendo uso de los celulares?	

<p>Generación del conflicto cognitivo</p>	<p>¿con los celulares se podrá cargar archivos al Google drive?</p> <p>¿Cómo podremos gestionar carpetas virtuales para los estudiantes mediante los celulares? ¿Desde un celular se puede compartir pantalla de una videoconferencia?</p> <p>¿se podrá editar documentos de office desde un celular?</p> <p>Los docentes intervienen y se escucha la participación de los docentes y comenta sus experiencias sobre el tema.</p>	
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes y se presenta el siguiente video de dispositivos móviles en la educación https://www.youtube.com/watch?v=lrWu8GVW_dl.</p> <p>Se realiza un comentario del video proyectado y se pide que comente de lo que han observado.</p> <p>Se procede a explorar las funciones del Drive de los celulares: enviar a WhatsApp, Gmail, OneDrive, Facebook lite, Guardar en Drive, entre otros</p> <div data-bbox="491 842 1082 1267" data-label="Image"> </div> <p>Se da a conocer como crear carpetas y subir archivos a Google drive</p> <p>se procede a enviar archivos desde el celular a cuentas de Gmail.</p> <p>Se da las indicaciones de como compartir pantalla desde un celular en diferentes plataformas como Zoom, Meet, Teams.</p> <p>Los docentes realizan pruebas con sus celulares y se va aclarando ciertas dudas que se puedan presentar.</p>	<p>60min</p>
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a uso de celulares en la práctica pedagógica.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.</p> <p>Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.</p>	<p>10min</p>

meet.google.com/pbs-tvrf-gou

Personas

Añadir personas

EN LA LLAMADA

- alexander Manrique R... (TU)
- COCO CHÁVEZ
- Elizabeth Prado Prudencio
- JAIME TANTA
- Jesus Maza
- Lola Beatriz Mori Rodriguez
- Maruja Franco Mejía
- Roxana Cifra Pamo

Jesus Maza

JAIME TANTA

Lola Beatriz Mori Rodriguez

Elizabeth Prado Prudencio

COCO CHÁVEZ

Maruja Franco Mejía

Roxana Cifra Pamo

00:32:14

17:44 | pbs-tvrf-gou

Escribe aquí para buscar

18°C Nublado

17:44 23/06/2021

SESIÓN N° 8: Uso de Videoconferencias en educación

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 29/06/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Programar reuniones con Google Meet, Zoom para reuniones recurrentes. Crea una sala de reuniones de Microsoft Teams y gestiona la reunión creando grupos de trabajo virtuales.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Meet

IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Desarrolla la capacidad de planificar reuniones en diversas plataformas de videoconferencias, así como gestionar a los participantes		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUCIÓN
Videoconferencias	Uso de tecnologías móviles	Realiza el procedimiento para programar una reunión de videoconferencia para la siguiente semana, mediante Google Meet.

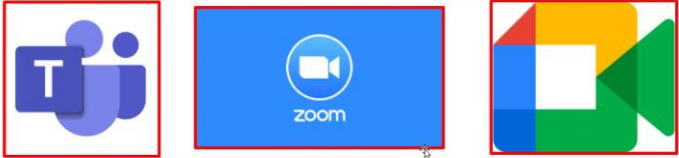
V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión.	20 min
Propósito	Se da a conocer el propósito de la sesión "Programar reuniones con Google Meet, Zoom para reuniones recurrentes. Crea una sala de reuniones de Microsoft Teams y gestiona la reunión creando grupos de trabajo virtuales".	
Motivación	Se plantea que en la actualidad para continuar con el servicio educativo se tiene la necesidad de manejar diversas plataformas de videoconferencias.	
Recojo de saberes previos.	Se plantea las siguientes interrogantes ¿Qué plataformas de videoconferencias conocen?	
Generación del conflicto cognitivo	¿En las videoconferencias se pueden formar grupos de trabajo en una sesión de clase?	

	<p>¿Habrá forma de programar de manera segura una reunión? Y �Cu�les serán los requisitos para ello?</p> <p>Los docentes intervienen y se escucha la participación de los docentes y comenta sus experiencias sobre el tema.</p>	
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes y se presenta el siguiente video de recomendaciones para una videoconferencia https://www.youtube.com/watch?v=YctmnH1ktu8</p> <p>Se realiza un comentario del video proyectado y se pide que comente de lo que han observado. Seguidamente se procede a desarrollar las funciones más resaltantes de las videoconferencias. orientando para descargar las diversas videoconferencias.</p> <p>Se da a conocer las funciones principales de Meet, sobre todo como programar una reunión recurrente y compartir pantalla con audios. También se explica las limitaciones y ventajas de esta plataforma</p> <p>Se procede a explicar las funciones principales de Zoom, como formar grupos de trabajo en una sesión de trabajo con estudiantes, asignar coanfitri�n y enviar mensajes personalizados a los estudiantes en una sesión.</p> <div data-bbox="472 1014 1066 1361"> </div> <p>Se procede a realizar las funciones de principales de Microsoft Teams y su semejanza y diferencia con Zoom.</p> <p>Se da las indicaciones de como compartir pantalla desde un celular en diferentes plataformas como Zoom, Meet, Teams.</p> <p>Los docentes realizan las funciones en sus computador y se va aclarando ciertas dudas que se puedan presentar.</p>	<p>60min</p>
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a uso de videoconferencias en la práctica pedagógica.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.</p> <p>Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.</p>	<p>10min</p>

video conferencia - PowerPoint

TALLER DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL DIRIGIDO A DOCENTES DE LA IE 7228 GRUPO 01



Dirigido a docentes de la I.E. 7228

Sesión: 08
 Tema:
 •Uso de Videoconferencias en educación.
 •Día y hora: El día martes 29 de junio; 5pm

Requisito: conectividad adecuada, PC o laptop.
 Medio: **Google Meet**
 Link: <https://meet.google.com/pbs-tvtf-geu>

Profesor :Alexander Manrique Ramirez

meant.google.com está compartiendo tu pantalla. [Dejar de compartir] [Ocultar]

14°C May sábado 17:13 29/06/2021

SESIÓN N° 9: Uso de organizadores gráficos

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 30/06/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Crea organizadores gráficos usando Cmap Tools. Insertar imágenes en mapas conceptuales, exportar mapas mentales a otros archivos.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Teams

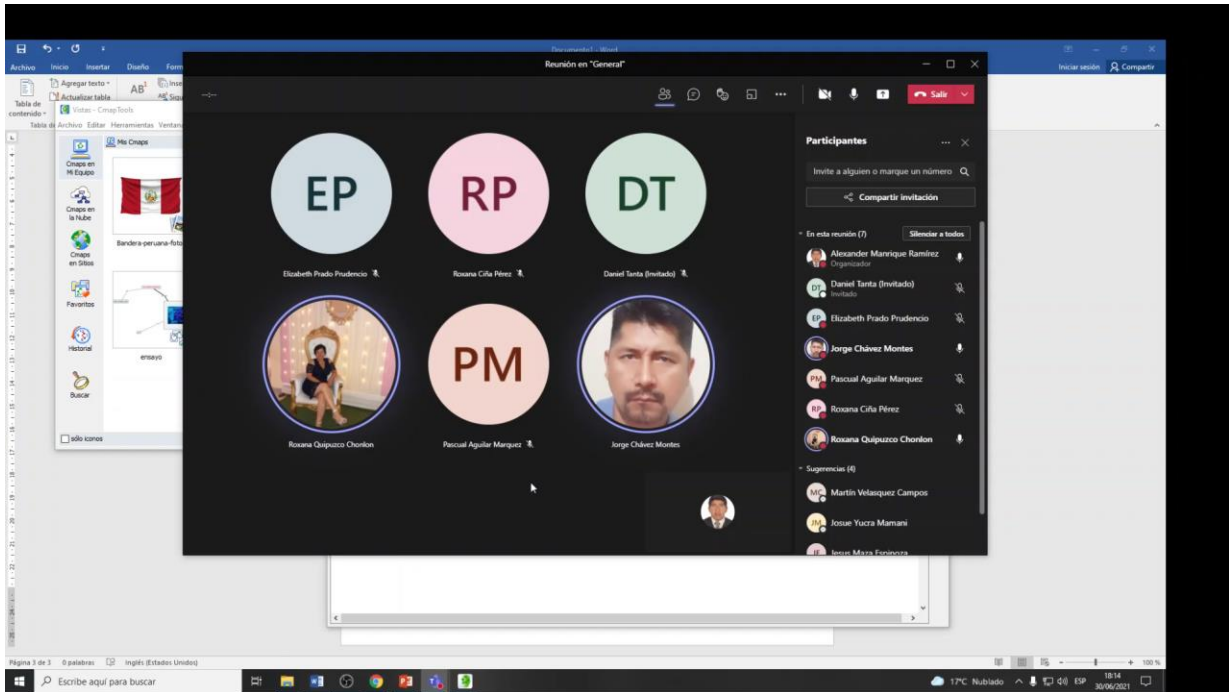
IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Desarrolla la capacidad de diseñar mapas conceptuales, usando formas e imágenes, para luego exportar y pegar en archivos diversos para trabajo pedagógico docente.		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUCIÓN
Organizadores gráficos	Uso de organizadores gráficos	Utiliza herramienta que es útil, para diseñar esquemas gráficos.

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión.	20 min
Propósito	Se da a conocer el propósito de la sesión "Crea organizadores gráficos usando Cmap Tools. Insertar imágenes en mapas conceptuales, exportar mapas mentales a otros archivos".	
Motivación	Se plantea la necesidad de trabajar aplicativos que permitan realizar organizadores gráficos.	
Recojo de saberes previos.	Se plantea las siguientes interrogantes ¿existirá aplicativos que permita realizar mapas mentales? y si ¿Qué aplicativos conocen que permite realizar mapas conceptuales?	
Generación del conflicto cognitivo	Los docentes intervienen y se escucha la participación de los docentes y comenta sus experiencias sobre el tema.	

<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes y se presenta el siguiente video de https://www.youtube.com/watch?v=f4Lfa-tw9oI</p> <p>Se realiza un comentario del video proyectado y se pide que comente de lo que han observado. Seguidamente se procede a desarrollar las funciones más resaltantes del programa CmapTools.</p> <p>También se envía la página para que descarguen el programa CmapTools https://cmap.ihmc.us/.</p> <p>Se solicita que sigan las indicaciones de acuerdo a la diapositiva</p> <p>Se procede a explicar las funciones principales de Cmaptools, para ello se hace la demostración como crear archivos y se explica las partes principales de programa</p> <div data-bbox="472 728 1134 1111" data-label="Image"> </div> <p>Se conocen como cambiar tipo de fuente, color de fondo, estilo de formas, entre otras funciones del programa. También conocen como construir mapas conceptuales e insertar imagen en los objetos de escritorio de Cmap Tools</p> <p>cómo guardar y exportar archivos de CmapTools en formato de imagen y en PDF.</p> <p>Los docentes replican las indicaciones en sus computador y se va aclarando ciertas dudas que se puedan presentar; para ello comparten sus pantallas de acuerdo a la actividad..</p>	<p>60min</p>
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a uso de Cmap tools.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.</p> <p>Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.</p>	<p>10min</p>



TALLER DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL DIRIGIDO A DOCENTES DE LA IE 7228 GRUPO 01

1

Dirigido a docentes de la I.E. 7228



Institute for Human and Machine Cognition
A University Affiliated Research Institute
<http://cmap.rmc.us>

SESIÓN N° 10: Manejo de la red social YouTube

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 05/07/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Crea su canal en YouTube. Produce y sube videos en su canal de YouTube para su práctica pedagógica. Sube videos a YouTube y los guarda en opción privada o pública. Explora la página principal de YouTube en su canal.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

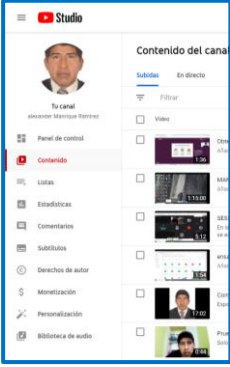
- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Teams

III.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Desarrolla la capacidad de crear y producir videos para uso pedagógico y otras necesidades del docente.		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUCIÓN
Redes sociales Manejo de YouTube	Emplea canales de comunicación	Sigue el procedimiento para subir videos en su canal en YouTube, para difundir sus buenas prácticas docente por esta red social.

IV.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión.	20 min
Propósito	Se da a conocer el propósito de la sesión "Crea su canal en YouTube. Produce y sube videos en su canal de YouTube para su práctica pedagógica. Sube videos a YouTube y los guarda en opción privada o pública. Explora la página principal de YouTube en su canal".	
Motivación	Se plantea la necesidad de que los materiales audiovisuales puedan estar en forma permanente en las redes para los estudiantes.	
Recojo de saberes previos.	Se plantea las siguientes interrogantes	
Generación del conflicto cognitivo	¿Cómo podemos difundir nuestra buenas practicas docentes en este contexto?	

	<p>¿Cómo podemos compartir nuestros videos grabados para nuestros estudiantes, para que puedan estudiar de manera asincrónica?</p> <p>Los docentes intervienen y se escucha la participación de los docentes y comenta sus experiencias sobre el tema.</p>	
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes y se presenta el siguiente video de la importancia de YouTube en la educación actual https://www.youtube.com/watch?v=ZrXDaqeOvGs</p> <p>Se realiza un comentario del video proyectado y se pide que comente de lo que han observado. Seguidamente se procede a crear un canal en YouTube y se solicita que todos hagan lo mismo en su computador.</p> <p>Se pide que cada uno explore las funciones que tiene un canal de YouTube; entre las cuales se precisa a el panel de control, en la exploran sus funciones que brindan.</p> <p>Reconocen la función que tiene Contenido en el canal.</p> <p>Se procede a explicar cómo subir un video a YouTube</p> <p>En seguida se da conocer cómo administrar un video cuando uno lo sube, conociendo las restricciones existentes. Así mismo conocen cuando colocar un video en público o privado de acuerdo al interés del propietario del canal.</p>  <p>Los docentes replican las indicaciones en sus computador y se va aclarando ciertas dudas que se puedan presentar; para ello comparten sus pantallas de acuerdo a la actividad..</p>	<p>60min</p>
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a YuoTube</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.</p> <p>Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.</p>	<p>10min</p>

Zoom Reunión

sesiones - Google Drive | TRATAMIENTO EXPERIMENTAL | WhatsApp

REY está hablando...

Participantes (54)

Buscar un participante

- ALEXANDER MA... (Anfitrión, yo)
- MANUEL VEGA (Coanfitrión)
- NORMA (Coanfitrión)
- Lola Beatriz Mori Rodriguez
- LUISA ALMORA
- REY
- Yovana
- Doris Rayme
- Elizabeth Arana
- Maria Luyo
- PERCY PONTE SARMIENTO
- Silvia Eulogio
- Beatriz Gary
- Beatriz Sea
- bertha palomino
- Carlos Sanchez Espinoza
- Celio Callan
- cesar agosto aguirre cespedes
- Cielo Rosa Armijo Angulo
- Clotilde Chumbe Ramirez
- DIANA CRISTINA LARICO PALCAR

Escribe aquí para buscar

19°C Nublado 13:22 5/07/2021

SESIÓN N° 11: Uso de PerúEduca

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 07/07/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Explora la página de PerúEduca. Ingresan a su perfil de su cuenta de PerúEduca y realiza actualizaciones. Crea grupos en su cuenta de PerúEduca.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Teams

IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Desarrolla la capacidad de gestionar su perfil y crear grupos de trabajo, así como reconocer las diversas herramientas que nos brinda PerúEduca.		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUCIÓN
Plataforma PerúEduca	Participa en comunidades virtuales	Forma grupos en la plataforma PerúEduca

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

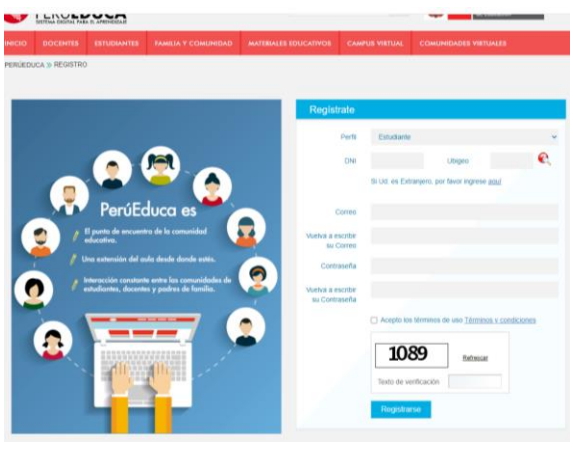
MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión.	20 min
Propósito	Se da a conocer el propósito de la sesión "Explora la página de PerúEduca. Ingresan a su perfil de su cuenta de PerúEduca y realiza actualizaciones. Crea grupos en su cuenta de PerúEduca".	
Motivación	Se plantea la necesidad de participar en comunidades virtuales para estar capacitados en forma permanente.	
Recojo de saberes previos.	Se plantea las siguientes interrogantes ¿Qué plataformas tenemos los docentes para estar capacitados en diversos aspectos profesionales?	
Generación del conflicto cognitivo	¿la plataforma PerúEduca se puede usar para trabajar con estudiantes y padres de familia? Los docentes intervienen y se escucha la participación de los docentes y comenta sus experiencias sobre el tema.	

DESARROLLO
Gestión y acompañamiento de los aprendizajes

Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes y se presenta el siguiente video de la importancia de trabajar con trabajar con PerúEduca
<https://www.youtube.com/watch?v=G5s37TMwydA>

60min

Se realiza un comentario del video proyectado, y se recuerda como ingresar a PerúEduca, luego se señala los pasos para registrar a las familias y estudiantes en este portal educativo.



En seguida se da conocer cómo crear, editar grupos de trabajo en PerúEduca.



Los docentes replican las indicaciones en sus computador y se va aclarando ciertas dudas que se puedan presentar; para ello comparten sus pantallas de acuerdo a la actividad..

CIERRE
Evaluación
Retroalimentación

Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a YuoTube

10min

A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.

Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.

SESIÓN N° 12: Uso de Facebook en educación

I.- DATOS GENERALES

Institución Educativa: N° 7228 "Peruano Canadiense"

Docente : Manrique Ramírez Alexander

Número de horas : 02h

Fecha : 08/07/2021

II.- PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

Crea grupos en Facebook, así como envía archivos diversos por Facebook, crea salas de reuniones en Facebook y grupos de trabajo. Difunde su experiencia docente por paginas pre existentes.

III.- MATERIALES O RECURSOS A EMPLEAR:

- WhatsApp
- Diapositivas
- Internet
- Video- conferencia: Teams

IV.- COMPETENCIA, CONOCIMIENTO INDICADOR, CRITERIO:

COMPETENCIA		
Desarrolla la capacidad de auto aprendizaje profesional docente, trabajando con plataformas de capacitación y actividades formativas.		
CONOCIMIENTO	INDICADOR	CRITÉRIO DE EVALUCIÓN
Redes sociales Manejo de Facebook como herramienta educativa	Utiliza las redes sociales Difunde información por redes sociales Difunde materiales didácticos y su experiencia docente	Un docente ha diagnosticado que en su aula la mayoría de estudiantes cuentan con Facebook y hacen uso de ella; por lo que decide trabajar haciendo uso de esta red social, para ello desea crear una sala para trabajar solo con sus estudiantes, cuál es el procedimiento para ello. Un docente desea difundir invitación de un evento por la red social de facebook, para ello debe seguir el siguiente procedimiento. Diseña página web con plantillas pre existentes como Google Sites.

V.- SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIO Propósito Motivación	Se saluda cordialmente a los docentes participantes de la sesión. Se da a conocer el propósito de la sesión "Crea grupos en Facebook, así como envía archivos diversos por Facebook, crea salas de reuniones en Facebook y grupos de trabajo. Difunde su experiencia docente por paginas pre existentes". Se dialoga de las oportunidades que nos brinda las redes sociales para trabajar con los estudiantes y difundir nuestra práctica docente.	20 min

<p>Recojo de saberes previos.</p> <p>Generación del conflicto cognitivo</p>	<p>Se plantea las siguientes interrogantes</p> <p>¿Se podrá aprovechar pedagógicamente a facebook?</p> <p>¿de qué forma podemos difundir nuestra practica pedagógica y por qué medio?</p> <p>Los docentes intervienen y se escucha la participación de los docentes y comenta sus experiencias sobre el tema.</p>	
<p>DESARROLLO</p> <p>Gestión y acompañamiento de los aprendizajes</p>	<p>Se presenta las diapositivas sobre el tema a los participantes y se presenta el siguiente video de la importancia de Facebook en la educación https://www.youtube.com/watch?v=k_nCXj07yKc</p> <p>Se realiza un comentario del video proyectado, y se da a conocer.</p> <p>En seguida se da conocer cómo crear, editar grupos de trabajo en Facebook.</p> <p>Conocen las prediseñadas en la web, como las de Google Site.</p> <p>Los docentes replican las indicaciones en su computador y se va aclarando ciertas dudas que se puedan presentar; para ello comparten sus pantallas de acuerdo a la actividad.</p>	<p>60min</p>
<p>CIERRE</p> <p>Evaluación</p> <p>Retroalimentación</p>	<p>Los docentes resuelven una batería de preguntas elaboradas mediante el Quizizz relacionadas a YuoTube</p> <p>A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un repaso de los puntos tratados; esclareciendo dudas.</p> <p>Se les preguntas las dificultades presentadas y se absuelve sus dudas.</p>	<p>10min</p>

ANEXO I: Consentimiento Informado

(Grupo Experimental)

Estimado docente:

El presente documento de consentimiento informado es para brindarle información del estudio que se viene realizando, para ello se te invita a participar en un primer momento desarrollando los ítems propuestos y después del taller.

Título de investigación: Talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente en TIC en una Institución Educativa de Villa El Salvador, 2021.

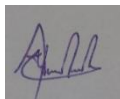
Nombre del investigador: Mg. Manrique Ramírez Alexander.

Propósito del estudio: Identificar los niveles de logro en el uso de TIC, en los docentes de una institución educativa de Villa El Salvador, a partir de la información relacionada con cinco dimensiones de estudio: currículo y evaluación, pedagogía, aplicación de competencias digitales, organización y administración, y aprendizaje profesional de los docentes.

Debe saber que su participación en este proceso, es estrictamente confidencial dado que su nombre no se hará público en ningún momento, además todos los datos que proporcione serán usados solo con fines de esta investigación.

Finalmente agradezco por su colaboración y participación.

Atentamente.



Alexander Manrique Ramirez

D.N.I: 21872611