



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en docentes
de una institución educativa, Guayaquil, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Administración de la Educación**

AUTOR:

Morán Godoy, Alex Leopoldo (ORCID: 0000-0002-1179-8797)

ASESORA:

Dra. Espinoza Salazar, Liliana Ivonne (ORCID: 0000-0002-6336-4771)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

PIURA - PERÚ

2022

Dedicatoria

Este trabajo de investigación lo dedico con amor y aprecio a mi esposa Rita a mis hijos Angie y Gabriel, de la misma manera a mi padre Leopoldo Morán por todos los consejos y el tiempo de su vida que me regaló para llegar a ser quien soy, un hombre de bien. Ellos son mi inspiración, la motivación de mi vida y por ellos lucharé hasta el final de mis días, Dios los bendiga.

Agradecimiento

Agradezco al ser supremo, a mi Dios todopoderoso por la vida que me obsequio por cuidarme siempre. A la Dra. Liliana Ivonne Espinoza Salazar, por compartir sus conocimientos y sapiencias. A la universidad Cesar Vallejo por prepararme en mis estudios de posgrados, la realidad no ha sido fácil el llegar hasta aquí, para culminar mi carrera, los momentos vividos en esta pandemia nos hicieron pasar malos ratos, pero la vida continua. Les agradezco de corazón a cada uno de ustedes, por eso dejo impreso mi afecto a ustedes, que Dios los bendiga.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MARCO TEÓRICO.....	11
III. METODOLOGÍA.....	20
3.1 Tipo y diseño de investigación	20
3.2 Variables y operacionalización.....	21
3.3 Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	23
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	23
3.5 Procesamientos.....	24
3.6 Métodos de análisis de datos.....	25
3.7 Aspectos éticos.....	25
IV. RESULTADOS.....	26
V. DISCUSIÓN.....	38
VI. CONCLUSIONES.....	45
VII. RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS.....	47
ANEXOS.....	

Índice de tablas

Tabla 1. población de docentes	23
Tabla 2. competencias digitales y aprendizaje cooperativo	26
Tabla 3. dimensión información con la variable aprendizaje cooperativo	27
Tabla 4. dimensión comunicación con la variable aprendizaje cooperativo.....	28
Tabla 5. dimensión creación de contenido con la variable aprendizaje cooperativo	29
Tabla 6. dimensión seguridad con la variable aprendizaje cooperativo.....	30
Tabla 7. dimensión resolución de contenidos con el aprendizaje cooperativo ...	31
Tabla 8. correlación entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo	32
Tabla 9. dimensión información y el aprendizaje cooperativo	33
Tabla 10. correlación entre la dimensión comunicación y el aprendizaje cooperativo	34
Tabla 11. correlación entre la creación de contenido y el aprendizaje cooperativo	35
Tabla 12. correlación entre la dimensión seguridad y el aprendizaje cooperativo	36
Tabla 13. correlación entre la resolución de problemas y el aprendizaje cooperativo	37

Resumen

La investigación denominada “Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021”, tuvo como objetivo establecer la relación entre las competencias digitales con el aprendizaje cooperativo en docentes de la institución educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil. La investigación planteó la hipótesis que afirmaba que las competencias digitales se relacionan significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la institución educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021. La población del estudio corresponde a 60 docentes de la unidad educativa Patria Ecuatoriana de Guayaquil. El estudio es no experimental, que asume un diseño correlacional asociativa, desarrolló la técnica de la encuesta, se validaron dos cuestionarios con respuestas de escala ordinal. Para la recolección de la información se utilizó el software SPSS versión 25. Los resultados correlacionales de la Tabla 8 explican los valores alcanzados sig: 0,083 y rho: 0,238. El estudio finaliza afirmando que no existe relación significativa entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo en docentes de la institución educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil. 2021.

Palabras clave: Competencias digitales, aprendizaje cooperativo, Información, comunicación, resolución de problemas.

Abstract

The research called “Digital skills and cooperative learning in teachers of an educational institution, Guayaquil, 2021”, aimed to establish the relationship between digital competences and cooperative learning in teachers of the educational institution Patria Ecuatoriana, Guayaquil. The research raised the hypothesis that affirmed that digital skills are significantly related to cooperative learning in teachers of the educational institution Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021. The study population corresponds to 60 teachers of the educational institution Patria Ecuatoriana, Guayaquil. The study is non-experimental, which assumes an associative correlational design, developed the survey technique, two questionnaires with ordinal scale responses were validated. SPSS versión 25 software was used to collect the information. The correlational results in table 8 explain the values reached sig: 0.083 and rho: 0.238. The study ends by stating that there is no significant relationship between digital skills and cooperative learning in teachers of educational institution Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Keywords: Digital skills, cooperative learning, Information, communication, problem solving.

I. INTRODUCCIÓN

El avance tecnológico que se vive en los actuales momentos ha revolucionado el campo de la tecnología, hace 100 años atrás no existían ningunos de los dispositivos que actualmente se conocen y que son de ayuda en el diario vivir. Asimismo, en Perú, Lévano et al., (2019) opinan que sin duda alguna este siglo, es el siglo de la tecnología e información, es la era de la digitalización, donde el vulgo es el responsable de la adaptación, porque a ellos se les dificulta adaptarse a los nuevos cambios tecnológicos, tanto cualitativos, como cuantitativos y todo lo relacionado con las competencias digitales. Por su parte Mezarina et al., (2015) indican que las competencias digitales, deben ser controladas por las sociedades ya que son ellas las que utilizan las redes y las tecnologías.

Para Rangel (2015) se precisa que las competencias digitales son las capacidades que tienen las personas y sirven para llevar a cabo las actividades de acuerdo a sus destrezas tales como la actitud, el conocimiento, las emociones, las habilidades, los valores éticos.

En el ámbito internacional en México en la universidad de Veracruz, se realizó un estudio con estudiantes de Colombia, el cual tuvo como propósito observar cómo evolucionan los atributos de innovación para aprovechar las nuevas ideas de enseñanza. El resultado del trabajo demostró que los atributos innovadores se desarrollaron de manera objetiva y practica al brindar a los discentes herramientas variadas y necesarias para adquirir habilidades y destrezas tecnológicas (Hidalgo et al.,2016).

Según lo manifestado por los investigadores de México y España, con respecto al tema relacionado con la tecnología, la sociedad es la responsable en los cambios existentes, el uso del internet ha revolucionado el concepto de conectividad e interacción, de tal manera que se las emplean en las competencias digitales, la virtualización de la información, con todos estos avances tecnológicos se busca cambiar lo que hasta ahora se había conseguido (Álvarez et al.,2017).

En España, para Oro & Diez (2018) el ininterrumpido cambio tecnológico y de digitalización en el diario vivir, aún necesita ser más investigado para fomentar las habilidades digitales, la finalidad del estudio es poder adquirir o aumentar las competencias digitales en la colectividad más vulnerable. Aportando como

resultado una mejora en los indicadores que superan la media en los países más pobres.

En el plano nacional en Ecuador, actualmente se refleja la realidad en el uso de las competencias digitales con respecto al profesorado ecuatoriano, un 53,33% de ellos muestran la suficiente capacidad de conocimiento para utilizar las herramientas digitales, pero el 32,60% demostró que tenían poco conocimiento en el uso de herramientas mientras que el 14,07 tiene poco conocimiento en la utilización de las competencias y destrezas digitales, estas cifras estadísticas demuestran que los profesores se están superando con capacitación para desarrollar habilidades que se relacionan con las competencias digitales, comprometiéndose cada vez más la profesión (Espinal, 2019).

En el ámbito local en Guayaquil, la educación se encuentra en constante evolución y buscando mejores estrategias de enseñanza, a tal punto quedó al descubierto la existencia de una brecha digital, quizás se deba al poco interés por parte de los maestros o a la poca capacitación que reciben, se considera que la capacitación de los educadores es muy necesaria y a su vez es un gran desafío a nivel mundial para lograr una preparación continua y así poder asegurar a la juventud una educación de calidad (Guevara, 2019).

En el contexto internacional en Venezuela Zurita (2020) indicó que la finalidad del trabajo investigativo es asimilar el aprendizaje cooperativo con el desarrollo de las habilidades cognitivas en alumnos de educación básica. Dando como resultado que el aprendizaje cooperativo, proporciona la habilidad de aprender de manera más fácil a los alumnos prácticas de forma explicativa, comprensiva, y de presentación. En conclusión, la participación en grupos cooperativos fortalece las habilidades cognitivas.

En el plano nacional en Ecuador, el aprendizaje cooperativo se lo considera una táctica de motivación estudiantil, con esa idea se propone presentar actividades para los docentes que laboran en entidades públicas ecuatorianas, para que estos a su vez motiven a los alumnos que están aprendiendo inglés de manera distinta e innovadora, se concluyó que los profesores de inglés de los planteles educativos, que participaron en la investigación no formaban grupos de estudios en las aulas para que se relacionen entre compañeros sólo impartían las clases de forma tradicional e individual dando las tareas de manera aleatoria (Llor et al., 2018).

En la realidad problemática local, en el plantel educativo Patria Ecuatoriana se evidencia la falta de recursos económicos y de equipos tecnológicos, para los 60 docentes que laboran en dicho plantel apenas existen 25 laptops no funcionales, el laboratorio no funciona, no tienen internet, por eso se les dificulta demostrar dominio de las competencias digitales, perjudicando el aprovechamiento escolar de los alumnos.

Por lo expuesto se plantea como problema ¿De qué manera se relaciona las competencias digitales con el aprendizaje cooperativo en docentes de la institución educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021?

Con respecto a la justificación, el estudio tiene implicancia práctica porque se podrá conocer si los docentes utilizan para el aprendizaje las competencias digitales, manejo de tics y herramientas digitales que los maestros deberían poseer. Del mismo modo, presenta relevancia social porque beneficiará a los estudiantes quienes elevarán la calidad de aprendizaje, tan necesario en esta era digital. Se puede indicar que la investigación tiene utilidad metodológica.

Por otra parte, la investigación permitirá realizar un estudio sistemático acerca de las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo para que el plantel educativo logre mejorar las deficiencias educativas. Por tal motivo, el estudio propone como objetivo general establecer la relación entre las competencias digitales con el aprendizaje cooperativo en docentes de la institución educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021, así también como objetivo específico determinar la relación de la dimensión información con el aprendizaje cooperativo en docentes de la institución educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021, así mismo determinar la relación de la dimensión comunicación con el aprendizaje cooperativo en docentes, del mismo modo determinar la relación de la dimensión creación de contenido con el aprendizaje cooperativo en docentes, de modo similar determinar la relación de la dimensión seguridad con el aprendizaje cooperativo en docentes, y finalmente determinar la relación de la dimensión resolución de problemas con el aprendizaje cooperativo en docentes de la institución educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Asimismo, como hipótesis general las competencias digitales se relacionan significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la institución educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil. 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito internacional en Perú, Sáenz (2021) por medio de su trabajo titulado “Percepciones de docentes sobre competencias digitales caso de una red de colegios vinculados al instituto de informática de una universidad privada”, tesis de maestría sustentada en la universidad católica de Lima. El objeto fue saber qué percepción tuvieron los docentes de colegios particulares sobre el incremento de sus competencias digitales teniendo en cuenta el compromiso entre instituciones educativas privadas, para obtener información adecuada, se usó un cuestionario en las competencias digitales, donde luego se escogió a 6 maestros con los cuales se comenzó a utilizar la entrevista bien estructurada que arrojó diversas informaciones. Resultando que el 54% de los docentes indicaron tener un avanzado conocimiento en las competencias digitales, mientras que el 33% demostró tener un buen desarrollo en la recuperación de información y un 8 % se evidenció una mínima aplicación en la comunicación.

De igual forma en Perú, Vargas (2018) por medio de su trabajo titulado “La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2,0 en docentes de una universidad privada”, tesis de maestría sustentada en la universidad Tecnológica de Lima, se planteó como objetivo formular una propuesta táctica pedagógica que permitiera fortalecer al maestro en sus competencias y el saber usar las aplicaciones adecuadas. El estudio fue correlacional trabajado cualitativamente bajo un enfoque cualitativo. Con 50 educadores como población, se obtuvo como resultado que el 70% de los que realizaron la prueba desconocen e ignoran el uso de las tecnologías y cuáles son sus competencias como docentes. Se llegó a la siguiente conclusión, que los docentes ignoran cuales son los beneficios de usar los recursos digitales. Este estudio aporta contenido teórico y también con datos estadísticos.

Asimismo, en Colombia González , Leyton et al., (2016) a través de su investigación “Búsqueda y validación de información y las competencias digitales en docentes ” tesis de maestría sustentada en la universidad Libre de Bogotá, el propósito de esta investigación es fortalecer las habilidades y competencias digitales para ser usadas en la práctica académica en los educadores, es de orientación mixta, la recopilación de datos se realizó a 50 profesores, por medio de la encuesta se obtuvieron los resultados, se realizaron talleres y validaciones, como

fruto resultó que el 70% de los profesores calificaron con nivel bajo, ya que ellos ignoran la utilización de los materiales tecnológicos.

También en Perú, Caparachin (2020) gracias a su investigación titulada “Educación virtual y competencias digitales de los docentes de la IE N° 3520 agropecuario Zapan, provincia de canta”, tesis de maestría sustentada en la universidad César Vallejo, el objeto era determinar la relación existente entre las variables de estudio fue no experimental con un alcance correlacional. La metodología fue empleada con un enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 50 docentes quienes respondieron el cuestionario de 36 ítems las cuales luego fueron sometidas a la aplicación para obtener el coeficiente de Alfa de Cronbach. los resultados obtenidos del 36% se calificó en nivel bajo, fueron 0.966 en la educación virtual y el 0.902 en las competencias digitales.

Asimismo, en el ámbito nacional en Ecuador, Rugel (2019) mediante su estudio denominado “*Competencias digitales y su incidencia en la cultura organizacional de una unidad educativa*, El Triunfo, 2018”, tesis de maestría sustentada en la universidad César Vallejo de Perú. En esta investigación se consideró una población de 32 maestros de la misma unidad educativa, tuvo un enfoque cuantitativo no experimental, asumiendo un diseño correlacional causal, también se aplicó una encuesta, donde se utilizaron dos cuestionarios uno para cada variable con una escala ordinal de Likert, resultando con un coeficiente de 0,930 en las competencias digitales que es la primera variable y 0, 827 para la segunda. En los resultados obtenidos el 40.6% calificó con un nivel bajo, se explican los valores P 0.209; Rho -0,228 y R2 0,206 estos son los datos extraídos que rechazan una relación significativa entre las variables.

En Ecuador, de acuerdo con Pazmiño (2020) con su estudio titulado “Competencias digitales de los docentes y su incidencia del uso de M-Learning en la unidad educativa Luis Felipe Borja, Quito”, con su tesis de maestría sustentada en la universidad Central del Ecuador. El objetivo fue establecer la frecuencia con que se utiliza la metodología de M-learning en las competencias digitales en los profesores. En este trabajo se utilizó un enfoque cuantitativo con una metodología Cuasi experimental, para lo cual se consideró una población de 40 maestros de la misma unidad educativa, Para la recopilación de datos se utilizó encuestas en línea, como interpretación se dio p 0,895 a 0,05; donde p es mayor que a, este es el

resultado después de la interpretación favorable donde se confirmó que en la hipótesis inicial si hay relación entre las variables.

Del mismo modo, en Ecuador Tandazo (2021) expone en su estudio titulado “*Competencias digitales y satisfacción universitaria en tiempos de pandemia en una universidad, Loja, 2021*”, Tesis de grado en su maestría sustentada en la universidad César Vallejo Piura. Este trabajo se realizó con un enfoque cuantitativo, fue de tipo básico, no experimental, transversal, descriptivo y correlacional. Para lo cual se consideró una población de 30 docentes y a 30 estudiantes universitarios, se usaron 8 ítems en los cuestionarios vinculados con las variables, se obtuvo el valor $Rho\ 0,000 < 0,05$, el valor relativo de correlación se obtuvo 602, se concluye que las competencias digitales tuvieron como resultado el 56.7% con un nivel alto calificado por los docentes en los distintos entornos virtuales, influyen de manera significativa en los futuros profesionales.

De igual forma, en Ecuador Zúñiga (2020) con su trabajo titulado “*Competencias digitales en docentes de una institución educativa, san Camilo, 2019*” Los Ríos, tesis de maestría sustentada en la universidad César Vallejo Piura. El objeto del estudio era saber cuánto conocimiento tienen los maestros de la institución educativa, Para esta investigación se realizó un enfoque cuantitativo, fue básico, transversal y descriptivo, no experimental, descriptivo simple no probabilístico con una población de 20 docentes, se usó la técnica de encuesta y también se usó un cuestionario con 63 ítems de nivel de confiabilidad de 0,889. El resultado descriptivo indica que el 55% con un nivel bajo que calificaron los docentes tienen escasez de conocimiento en todo lo relacionado con las competencias digitales. La investigación concluye que los educadores no poseen ningún conocimiento de las competencias digitales.

En el contexto internacional en Colombia Cortés & Royero (2020) con su trabajo titulado “*Metodología para el estudio de las ciencias sociales y el aprendizaje cooperativo como estrategia*” tesis de maestría sustentada en la universidad Mariana Nariño, En la actual investigación se tiene como principal objetivo, el estimular el aprendizaje cooperativo, como planteamiento metodológico para los estudiantes de ciencias sociales de séptimo grado. Para este estudio se realizó un enfoque cualitativo de criterio reflexivo con una metodología de participación pedagógica de tipo descriptivo, se seleccionó una población de 347

alumnos del bachillerato y 10 maestros. También se aplicó un cuestionario a los alumnos y después se usó la técnica de la observación, los cuales indicaron que tenían un total desconocimiento del aprendizaje cooperativo de su uso y sus ventajas, se concluyó que el aprendizaje usado como método táctico en los estudios de la materia de ciencias sociales, brindarán a los alumnos nuevos conocimientos, destrezas y habilidades para trabajar en equipos.

De la misma manera, en Perú Delgado (2019) con el estudio titulado "Relación del aprendizaje cooperativo y el estilo de aprendizaje con el rendimiento en el área de inglés en estudiantes de un colegio, Lima" tesis de maestría sustentada en la universidad Cayetano Heredia, El objeto que tuvo este trabajo fue precisar el vínculo entre el aprendizaje cooperativo y el estilo de aprendizaje en el área de idioma, el procedimiento que se usó fue un enfoque cuantitativo, también se aplicó un cuestionario para cada participante en el aprendizaje cooperativo, tras comprobar la metodología Learning Together en 2 horarios de clases de inglés, para lo cual se consideró una población de 67 alumnos y la muestra la conformaron 29 adolescentes y 38 mujeres. El resultado encontrado en los estilos activos, teóricos, reflexivos y pragmáticos niegan que se hayan vinculado significativamente $p:18$; $p:039$; $p:27$; $p:17$. De la misma manera, se descubrió que los estilos antes mencionados también niegan que se hayan involucrado significativamente $p:70$; $p:22$; $p:28$; $p:74$. Definitivamente se comprobó que las variables de estudio no se asocian.

Asimismo, en Perú Martínez (2020) por medio de su trabajo investigativo titulado "*Aprendizaje cooperativo y estilos de aprendizaje en estudiantes de tercero de secundaria. SJL, 2020*", tesis de grado de maestría sustentada en la universidad César Vallejo de Lima. El objetivo de este estudio fue determinar la relación entre el aprendizaje cooperativo y el estilo de aprendizaje en los alumnos de la institución educativa. En esta investigación se tuvo una metodología que fue descriptiva, con un diseño cuantitativo, no experimental, de corte transversal, correlacional, se consideró como muestra 73 alumnos como población de tercer año de secundaria. Se concluyó que el 91,8% afirmó que AC está en un nivel de logro y que tiene una relación $r: -0,02$ entre el aprendizaje y el estilo que son las variables de estudio, se precisa una existencia negativa en la relación a nivel correlacional. La relevancia

es de $p: 0.988$ que define que $p > 0.05$ también se señaló que es negativa la relación entre aprendizaje y el estilo, por tal motivo se reconoce la opción de nulidad.

Asimismo, en el ámbito nacional en Ecuador Basantes & Santiesteban (MarcadorDePosición1) con el estudio nombrado “*Perspectiva de los docentes desde el estudio del aprendizaje cooperativo*” tesis de grado maestría sustentada en la universidad Técnica del norte en Imbabura. Este estudio propuso implementar el aprendizaje cooperativo como procedimiento metodológico en los planteles educativos de Imbabura, lo componen la demanda por los establecimientos escolares donde se hace frente a las actuales exigencias del sistema educativo, se indaga acerca del nivel de aplicación del mismo. Para su estudio se tomó una población que la constituyeron 77 docentes, en esta investigación se aplica una enseñanza donde se utiliza un estudio transversal y descriptivo, en el cual se utilizó como técnica una encuesta la cual dio como respuesta que el 49,5% coincidieron que lo conocen la metodología y la usan como herramientas didácticas en el curso. Mientras que el 13% argumentan que, aunque lo conocen no lo utilizan en las aulas, sin embargo, el 2,6% de los encuestados restantes aceptaron que no utilizan nada de tecnología a favor de la enseñanza e indican que no están preparados para aplicarlas. Se demostró que el 50% de los profesores no tienen dificultades para emplear los métodos de fácil enseñanza en los procesos educativos.

De la misma manera en Ecuador Vallejo (2016) intermedio de su trabajo investigativo nombrado “Aprendizaje cooperativo en el desarrollo de la producción oral de inglés en los estudiantes de primer nivel en la Espe noviembre 2015” con la tesis de grado en maestría sustentada en la universidad central del Ecuador, Quito. Este estudio propuso una investigación cuasi experimental. El objetivo es establecer si se relacionan las variables de estudios. Para su estudio se consideró una población de 30 alumnos y luego se incrementaron las tácticas de enseñanza en el aprendizaje cooperativo, donde se experimentó con un equipo en clases donde se estableció las más destacadas habilidades lingüísticas en un 95%. El estudio permitirá identificar si verdaderamente existe alguna correlación entre la actividad realizada con el aprendizaje cooperativo y las orales, para lo cual se aplicó una prueba de pretest y otra en un equipo de control, experimental con estudiantes universitarios, donde se demostró que el trabajo grupal en las aulas si incidieron en

el crecimiento del desenvolvimiento oral del aprendizaje compartido en la parte oral del idioma inglés.

Asimismo, en Ecuador Tobar (2019) con su estudio nombrado "*Una propuesta metodológica y didáctica en el área de ciencias sociales en el aprendizaje cooperativo*", tesis de grado sustentada en la Universidad Católica del Ecuador, Quito. Para esta investigación se propuso una alternativa innovadora y combinando los distintos recursos existentes para aplicar una enseñanza dinámica y transformadora, se usó el método de la encuesta tipo mixto, lo que se analizó como enfoque cuantitativo con un resultado estadístico descriptivo por medio de una distribución de frecuencia. La prueba dio como resultado los datos permitidos para detectar la deficiencia con la mala utilización de metodologías aplicadas por los maestros, para lo cual se usó una población de 34 alumnos. Dando como resultado una muestra que fue del 72,4% de los alumnos, están en total acuerdo con la enseñanza de los nuevos conocimientos en la materia de ciencia sociales, mientras que el 24,1% dicen no estar tan de acuerdo con la afirmación presentada en la materia estudiada, mientras que para el 3,4 % indican que no se encuentran satisfecho y que están en total desacuerdo.

De acuerdo con Díaz & Loyola (2021) la definición de las competencias digitales abarca un conjunto de habilidades actitudes y el dominio en el aspecto técnico, así como de información, donde se puede crear contenido, audiovisual, mediáticos, interacción comunicativos, dar solución de problemas, saber tomar decisiones apropiadas y éticas. Asimismo, para García et al., (2020) las definen a las competencias digitales como todas aquellas necesidades que se deben desarrollar o adquirir en el ámbito educativo para mejorar la calidad de todos aquellos procesos de aprendizaje enseñanza de personas que aprenden juntos. Según Rangel (2015) la define como la capacidad que tienen las personas para ejecutar actividades tecnológicas y de recursos personales como la actitud, el conocimiento, las emociones y las habilidades, el propósito es lograr una respuesta favorable, a los problemas que se presenten en las competencias digitales. De acuerdo con Lázaro et al., (2018) define a todas aquellas destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos, que son el complemento tecnológico para los docentes y que deben adquirir para un continuo proceso de enseñanza. También se considera a todo lo relacionado con los medios de tecnología, información y

multimedia que sirven para investigar, procesar y guardar datos de manera adecuada. La variable de estudio competencia digital asumirá esta postura.

Con respecto a la revisión de los modelos teóricos de la variable competencias digitales, Guerra (2013) propone cuatro dimensiones que son: 1) dimensión competencia instrumental también identificada como la competencia técnica, donde se involucra la administración y el uso de técnica informática y de tecnología, como encender y vincular periféricos, como prender y apagar el ordenador, aplicar los mantenimientos adecuados y correspondientes a los sistemas como Windows, Linux Ubuntu y equipos tecnológicos; 2) dimensión competencia didáctica son las que permiten al docente encontrar y controlar los programas digitales, creando habilidades que le favorecen en el desempeño pedagógico y que beneficia a los educandos; 3) dimensión competencia comunicativa aquí se indica que es obligatorio en el ámbito educacional adquirir habilidades, destrezas simples, como la de observar, escuchar atentamente y plantear con ideas innovadoras; 4) dimensión competencia de búsqueda de la información se necesita para saber cuál es la más adecuada, para la investigación de los maestros, para que ellos impulsen el interés investigativo de los alumnos.

Otro modelo sobre la variable competencias digitales es propuesta por Viñals & Cuenca (2016) presentan cinco dimensiones que son 1) dimensión información es el conjunto de datos procesados, por eso hay que saber cómo localizar datos, recuperar, identificar, almacenar, organizar y analizar información; 2) dimensión comunicación la finalidad es intercambiar información, comunicarse en los entornos digitales, conectar y colaborar a través de herramientas digitales y compartir recursos; 3) dimensión creación de contenido es contribuir con la información que se reproducen a través de los medios digitales, es saber crear contenidos de textos, imágenes, videos, editar contenidos multimedia y lenguaje de programación; 4) dimensión seguridad es el conjunto de medidas adoptadas para el bienestar personal o protección de los mismos, también sirven para proteger información o datos, el uso de la seguridad, tener un uso seguro y sostenible de la información, proteger la identidad digital tanto a nivel organizacional como personal; 5) dimensión resolución de problemas es la etapa donde concluye el proceso, de verificación e identificación de los problemas, se entiende por problemas al asunto o tema que se espera solucionar, es resolver problemas técnicos usando medios

digitales, usando creatividad. Este es el modelo que asumirá la variable de investigación.

Con respecto a la teoría que explica a la variable competencias digitales, se menciona la teoría del conectivismo expresada por Siemens (2004) también conocida como la teoría para la formación en la nueva era de la digitalización. El conectivismo es la incorporación de la complejidad de las redes autoorganización, el conectivismo está orientado a comprender que las muchas decisiones tomadas son cambiantes, indica que hay que tener habilidad para poder distinguir la información que realmente sirve de la no sirve, además hay que lograr robustecer el uso de las herramientas digitales.

Acerca de la variable aprendizaje cooperativo según Muñoz et al., (2016) es un tipo de formación valiosa que facilita que los alumnos desarrollen nuevas capacidades de investigación y comunicación estas no se adquieren con el aprendizaje usual. Mientras que, para González, Suarez et al., (2019) se refieren que es el método de trabajar en equipo y que este es el más importante para el campo educacional. De acuerdo con Azorín (2018) se considera al aprendizaje como una estrategia de trabajo en equipo, donde el principal objetivo es sembrar conocimiento y habilidades a las distintas necesidades que presentan los alumnos de este siglo. Por su parte Cobas (2016) menciona que el aprendizaje cooperativo es una metodología de enseñanza el cual se aplica a pequeños grupos diferentes de alumnos, donde ellos trabajan en equipo juntos como si fueran uno solo y se colaboran entre sí, para solucionar los inconvenientes académicos que se les presenten, para de esa manera lograr un aprendizaje significativo y cooperativo bajo la guía y supervisión del maestro. La variable de estudio aprendizaje cooperativo asumirá esta postura.

En revisión de los modelos teóricos con la variable aprendizaje cooperativo, desde la opinión de Suárez (2010) él define operacionalmente como aprendizaje cooperativo, pensándola de un modo multidimensional, donde agrega a tres dimensiones que son dimensión cognitiva, dimensión interpersonal, dimensión intrapersonal, 1) dimensión cognitiva que tiene relación directa con el rendimiento escolar, confirmando que el aprendizaje entre grupos influirá con facilidad en el rendimiento escolar de los alumnos; 2) dimensión interpersonal se menciona que conforme a la proposición de interacción cooperativa es factible incentivar el

progreso del intelecto interpersonal y beneficiara la superposición a preferencias intransigentes; 3) dimensión intrapersonal demuestra que los éxitos del trabajo en equipo o grupales sobresaltan la entereza valorativa y la autoestima propia en cada individuo.

Otra propuesta es la de Johnson & Johnson (2014) con respecto a la variable de aprendizaje cooperativo ellos indican que hay cinco dimensiones que son 1) dimensión interdependencia positiva esta es de vital importancia, la idea es que hay que aprovechar el conocimiento de los estudiantes tanto del uno como del otro, de tal modo que se pueda alcanzar el objetivo deseado, con tal de que se realice la tarea de manera conjunta; 2) dimensión responsabilidad individual y grupal donde el propósito del equipo de estudio es lograr conseguir los objetivos comunes y deseados. El empeño del grupo se mide después de valorar el desempeño académico, pero como grupo y los integrantes deben notar la diferencia de los resultados con los anteriores; 3) dimensión interacción estimuladora esto se genera cuando los integrantes de los equipos comparten ideas innovadoras y creativas, conocimientos, recursos y se ayudan entre ellos. Los equipos de aprendizaje cooperativo representan un soporte o ayuda académica donde los participantes tienen ayuda externa que se compromete a respaldarlos a estudiar; 4) dimensión prácticas interpersonales y grupales en las agrupaciones de aprendizaje cooperativo, se pide que los alumnos se especialicen en alguna materia en especial, para aprovechar esas destrezas y el grupo funcione como un grupo de trabajo; 5) dimensión evaluación grupal esta apreciación se ve cuando cada integrante del grupo evalúa si se consiguieron los objetivos trazados, y si están preservando una buena relación de trabajo, los equipos deciden que acciones resultan útiles. Este es el modelo que asumirá la variable de investigación.

Con respecto a la teoría de la variable aprendizaje cooperativo, se encuentra la teoría del construccionismo propuesto por Papert (1993) donde se fundamenta, que lo mejor para los alumnos, es dejarlos encontrar a ellos mismos los conocimientos que necesitan. Este tipo de conocimiento les permitirá alcanzar logros personales y a la vez usar la mente como una poderosa herramienta de aprendizaje. Es enseñarles de tal forma, a que aprendan más con poca enseñanza, la idea principal del aprendizaje desde la perspectiva construccionista.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

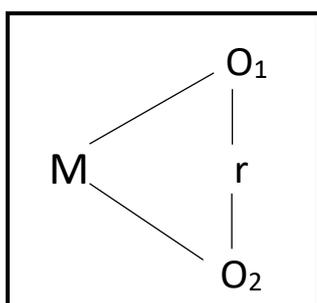
Tipo de investigación

Por su condición, fue básica en la definición de Landeau (2007) manifiesta que en este estudio el objetivo es aumentar la cognición científica, pero sin compararlo con otros aspectos útiles.

Diseño de la investigación

El estudio tuvo un diseño correlacional asociativa, no experimental, por su parte Sánchez et al., (2018) mencionaron que es una investigación a profundidad porque es donde se analiza si existe alguna relación entre las variables que son objetos de estudios. De la misma manera la investigación fue transversal ya que se precisa cierta curvatura o analiza los datos recopilados de las variables en un lapso de tiempo establecido, sobre una población o la muestra (Monjarás et al., 2019). También fue de tipo descriptivo porque es de calidad analítica e interpretativa, porque se realizaron estudios minuciosos que colaboraron para la recopilación de información a lo largo de toda la investigación (Astete & Muñoz, 2016). Asimismo, tendrá como propósito estadístico establecer la relación entre las competencias digitales con el aprendizaje cooperativo en estudiantes.

La representación gráfica del estudio



Donde:

M: 60 profesores del plantel educativo

O1: Variable independiente competencias digitales.

O2: Variable dependiente aprendizaje cooperativo.

r: Relación entre ambas variables.

3.2 Variables y operacionalización

Variable Independiente competencias digitales

Definición conceptual

De acuerdo con Lázaro et al., (2018) define a todas aquellas destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos, que son el complemento tecnológico para los docentes y que deben adquirir para un continuo proceso de enseñanza, también se considera a todo lo relacionado con los medios de tecnología. Información y multimedia que sirven para investigar, procesar y guardar datos de manera segura y adecuada.

Definición operacional

Las competencias digitales representaron las herramientas digitales y tecnológicas que utilizaron los maestros del plantel educativo Patria Ecuatoriana, las dimensiones que miden la variable y estas son: información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas, también se medirá en la escala de Likert mediante el instrumento que es el cuestionario.

Indicadores

Estos serán formulados a través de las definiciones de las dimensiones.

Dimensión información, que incluye los siguientes indicadores: búsqueda y filtrado de información, navegación, evaluación de información, datos y contenido digital, fuente de datos, recuperación y almacenamiento.

Dimensión comunicación, que tiene los indicadores: interacción mediante tecnologías digitales, compartir información y contenidos, colaboración mediante canales digitales, participación ciudadana en línea, medios digitales, comunicación computacional, netiqueta, uso de recursos, gestión de identidad digital, supervisa la interacción en línea.

Dimensión creación de contenidos, los indicadores son: desarrollo de contenidos digitales, integración y reelaboración de contenidos digitales, derechos de autores y licencia, configuración y programación.

Dimensión seguridad, que tuvo como indicadores protección de dispositivos digitales, protección de datos personales, identidad digital, protección de la salud y el bienestar, protección del medio ambiente.

Dimensión resolución de problemas, que tuvo como indicadores a resolución de problemas técnicos, innovación, identificación de necesidades tecnológicas, uso de la tecnología digital de forma creativa, identificación de lagunas en la competencia digital.

Escala de medición

También se utilizó para este trabajo una escala ordinal de Likert Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1).

Variable dependiente aprendizaje cooperativo

Definición conceptual

Según Cobas (2016) menciona que el aprendizaje cooperativo es una metodología de enseñanza el cual se aplica a pequeños grupos diferentes de alumnos, donde ellos trabajan en equipo juntos como si fueran uno solo y se colaboran entre sí, para solucionar los inconvenientes académicos que se les presenten, para de esa manera lograr un aprendizaje significativo y cooperativo bajo la guía y supervisión del maestro.

Definición operacional

El aprendizaje cooperativo se midió a través de las dimensiones: interdependencia positiva, responsabilidad individual y grupal, interacción estimuladora, prácticas interpersonales y grupales, evaluación grupal. Al mismo tiempo, fue medido mediante un cuestionario en la escala de Likert.

Indicadores

Los indicadores se elaboraron a partir del concepto de cada dimensión.

Dimensión interdependencia positiva, que tiene como indicadores compromiso, empatía, comunicación, respeto.

Dimensión responsabilidad individual y grupal, que tiene como indicadores responsabilidad, entrega de tareas, enseñanza, soluciones.

Dimensión interacción estimuladora, que tiene como indicadores felicitaciones, confianza, ser positivo, decisiones.

Dimensión prácticas interpersonales y grupales, que tiene como indicadores organización, ideas, armonía, actitud.

Dimensión evaluación grupal, que tiene como indicadores evaluar, reforzar, rectificar, valorar.

Escala de medición

También se utilizó para este trabajo una escala ordinal de Likert nunca 1, casi nunca 2, a veces 3, casi siempre 4, siempre 5.

3.3 Población. Muestra, muestreo y unidad de análisis

Población

Se define como población a la agrupación de individuos que habitan en un mismo sitio y que comparten características similares (Sánchez et al., 2018). Por tal motivo se escogió para esta investigación, una población que estuvo conformada por 60 maestros del plantel educativo “Patria Ecuatoriana”, ubicado en Ecuador-Guayaquil.

Tabla 1.

Población de docentes

Área/Nivel	Docentes		
Género	Mujeres	hombres	TOTAL
Básica Superior	20	8	28
Bachillerato	21	11	32
Total	41	19	60

Fuente: datos recogidos del archivo institucional

Criterio de inclusión

Se consideró a cada uno de los educadores que trabajan en el plantel educativo.

Criterios de exclusión

No se tomaron en consideración al personal que labora administrativamente y tampoco al personal de servicio.

Unidad de análisis

La investigación contó con 60 unidades para la evaluación del cuestionario, cada uno de ellos respondió a las preguntas establecidas en el instrumento.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

Este estudio utilizó para la recolección de datos, la técnica de la encuesta, ya que en este se fundamenta en una serie de interrogantes que se refieren a las variables que son objetos de estudios. De la misma forma López & Fachelli (2016)

definen como el método que trata sobre las interrogantes, con el propósito de dar a conocer aspectos interesantes de la gente, así como lo es la conducta, aspecto de índole laboral, vínculos y otros semblantes donde se pueda recoger información, que luego se podrán analizar esos datos.

Instrumentos de recolección de datos

El cuestionario es el instrumento que permitió hacer la recopilación de datos. Según Carrasco (2019) dice que el cuestionario es un modelo a seguir, conjunto de reglas, patrones que sirven de guía para el investigador.

De la misma manera, se elaboraron cuestionarios para cada una de las variables, para poder medir competencias digitales, la cual consta de cinco dimensiones, el instrumento tuvo 31 ítems, con una escala ordinal de 5 categorías: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1). dimensión información con (7 ítems), dimensión comunicación (10 ítems), dimensión creación de contenido con (4 ítems), dimensión seguridad con (5 ítems) y la dimensión resolución de problemas (5 ítems).

De la misma manera está la variable aprendizaje cooperativo en la cual se formuló un cuestionario de 20 ítems, con una escala ordinal de 5 categorías: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1). de la misma manera consta con la dimensión interdependencia positiva con (4 ítems), dimensión responsabilidad individual y grupal con (4 ítems), dimensión interacción estimuladora con (4 ítems), dimensión práctica interpersonal y grupal (4 ítems) y para finalizar la dimensión evaluación grupal investigación (4 ítems).

3.5 Procedimientos

Se gestionó el permiso correspondiente al rector de la unidad educativa "Patria Ecuatoriana", de la misma forma se aplicó los instrumentos a los educadores. Se coordinó con los maestros del plantel el día y la hora para enviarles los formularios de Google vía correo electrónico institucional, para de esa forma puedan responder los cuestionarios. Las respuestas y los resultados serán importados desde la base de datos de Excel que se crean por defecto para después darle el procedimiento adecuado.

3.6 Métodos de análisis de datos

Con respecto al registro de datos administrados en los instrumentos que se recogieron para ser analizados y procesados por medio de la aplicación SPSS V.25, esta logrará emplear funciones que le permitieron hacer un análisis tanto descriptivo como inferencial para hacer la comprobación de las hipótesis.

3.7 Aspectos éticos

En esta investigación se aplicó responsablemente a los valores profesionales y éticos; se requirió el consentimiento necesario y correspondiente al rector de la institución educativa Patria Ecuatoriana, también la autorización de las de las autoridades que son los representantes del plantel educativo, se respetó la confiabilidad que no fue necesario los datos personales de los maestros que son objetos de estudios en los instrumentos estadísticos, de la misma manera no se realizó ninguna manipulación que altere los resultados, por lo concerniente a la investigación se respetó la aplicación de las normas APA séptima edición.

IV. RESULTADOS

Objetivo general

Establecer la relación entre las competencias digitales con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 2.

Competencias digitales y aprendizaje cooperativo

		Variable aprendizaje cooperativo			
		Regular	Alto	Total	
Variable competencias digitales	Regular	Recuento	1	4	5
		% del total	1,9%	7,4%	9,3%
	Alto	Recuento	0	49	49
		% del total	0,0%	90,7%	90,7%
Total		Recuento	1	53	54
		% del total	1,9%	98,1%	100,0%

Nota, se muestran los datos descriptivos cruzados de las competencias digitales dimensión y el aprendizaje cooperativo.

De acuerdo con la Tabla 2 se detalló que el 90,7% (49) de la población concuerda con la calificación en un nivel alto para la variable aprendizaje cooperativo y un nivel alto para las competencias digitales.

Objetivo específico 1

Determinar la relación de la dimensión información con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 3.

Dimensión información con la variable aprendizaje cooperativo

		Variable aprendizaje cooperativo			
		Regular	Alto	Total	
Dimensión información	Regular	Recuento	1	4	5
		% del total	1,9%	7,4%	9,3%
	Alto	Recuento	0	49	49
		% del total	0,0%	90,7%	90,7%
Total		Recuento	1	53	54
		% del total	1,9%	98,1%	100,0%

Nota, se muestran los datos descriptivos cruzados con la dimensión información y el aprendizaje cooperativo.

La Tabla 3 detalló que el 90,7% (49) de la población concuerda con la calificación en un nivel alto para la variable aprendizaje cooperativo y un nivel alto para la dimensión información.

Objetivo específico 2

Determinar la relación de la dimensión comunicación con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 4.

Dimensión comunicación con la variable aprendizaje cooperativo

		Variable aprendizaje cooperativo			
		Regular	Alto	Total	
Dimensión comunicación	Regular	Recuento	1	3	4
		% del total	1,9%	5,6%	7,4%
	Alto	Recuento	0	50	50
		% del total	0,0%	92,6%	92,6%
Total		Recuento	1	53	54
		% del total	1,9%	98,1%	100,0%

Nota, se muestran los datos descriptivos cruzados con la dimensión comunicación y el aprendizaje cooperativo.

La Tabla 4 detalló que el 92,6% (50) de la población concuerda con la calificación en un nivel alto para la variable aprendizaje cooperativo y un nivel alto para la dimensión comunicación.

Objetivo específico 3

Determinar la relación de la dimensión creación de contenido con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 5.

Dimensión creación de contenido con la variable aprendizaje cooperativo

			Variable aprendizaje cooperativo		
			Regular	Alto	Total
Dimensión creación de contenido	Bajo	Recuento	0	1	1
		% del total	0,0%	1,9%	1,9%
	Regular	Recuento	1	11	12
		% del total	1,9%	20,4%	22,2%
	Alto	Recuento	0	41	41
		% del total	0,0%	75,9%	75,9%
Total	Recuento	1	53	54	
	% del total	1,9%	98,1%	100,0%	

Nota, se muestran los datos descriptivos cruzados con la dimensión creación de contenido y el aprendizaje cooperativo.

La Tabla 5 detalló que el 75,9% (41) de la población concuerda con la calificación en un nivel alto para la variable aprendizaje cooperativo y un nivel alto para la dimensión creación de contenido.

Objetivo específico 4

Determinar la relación de la dimensión seguridad con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 6.

Dimensión seguridad con la variable aprendizaje cooperativo

		Variable aprendizaje cooperativo		
		Regular	Alto	Total
Dimensión seguridad	Bajo	Recuento	0	1
		% del total	0,0%	1,9%
	Regular	Recuento	1	9
		% del total	1,9%	16,7%
	Alto	Recuento	0	43
		% del total	0,0%	79,6%
Total	Recuento	1	53	
	% del total	1,9%	98,1%	

Nota, se muestran los datos descriptivos cruzados con la dimensión seguridad y el aprendizaje cooperativo.

La Tabla 6 detalló que el 79,6% (43) de la población concuerda con la calificación en un nivel alto para la variable aprendizaje cooperativo y un nivel alto para la dimensión seguridad.

Objetivo específico 5

Determinar la relación de la dimensión resolución de problemas con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 7.

Dimensión resolución de contenidos con la variable aprendizaje cooperativo

			Variable aprendizaje cooperativo		
			Regular	Alto	Total
Dimensión resolución de problemas	Bajo	Recuento	1	0	1
		% del total	1,9%	0,0%	1,9%
	Regular	Recuento	0	7	7
		% del total	0,0%	13,0%	13,0%
	Alto	Recuento	0	46	46
		% del total	0,0%	85,2%	85,2%
Total	Recuento	1	53	54	
	% del total	1,9%	98,1%	100,0%	

Nota, se muestran los datos descriptivos cruzados con la dimensión resolución de contenidos y el aprendizaje cooperativo.

La tabla 7 detalló que el 85,2% (46) de la población concuerda con la calificación en un nivel alto para la variable aprendizaje cooperativo y un nivel alto para la dimensión resolución de contenidos.

Comprobación de hipótesis

Hipótesis general

Hi: Las competencias digitales se relacionan significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

H0: Las competencias digitales no se relacionan significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 8.

Correlación entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo

			aprendizaje cooperativo
Rho de Spearman	Competencias digitales	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,238 ,083
			N
			54

Nota, se muestra el análisis correlacional entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo.

Según la Tabla 8 demostró que el valor (sig) es de 0,083 por lo tanto es mayor a 0,05 en la estimación del rango conformado para el estudio, el cual expresa que no hay existencia de relación significativa entre las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo, por consiguiente, se admite la hipótesis alterna y se desestima la hipótesis investigada.

Hipótesis específica 1

Hi1: La dimensión información se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

H01: La dimensión información no se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 9.

Dimensión información y el aprendizaje cooperativo

		aprendizaje cooperativo
Rho de información	Coeficiente de correlación	,217
Spearman	Sig. (bilateral)	,0116
	N	54

Nota, se muestra el análisis correlacional entre la dimensión información y el aprendizaje cooperativo.

Según la Tabla 9 demostró que el valor de significancia (sig) es de 0,0116 por lo tanto es mayor a 0,05 en la estimación del rango conformado para la investigación, el cual expresa que no existe relación significativa entre ambas, la dimensión información y el aprendizaje cooperativo, por consiguiente, se admite la hipótesis alterna y se desestima la hipótesis investigada.

Hipótesis específica 2

Hi2: La dimensión comunicación se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Ho2: La dimensión comunicación no se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 10.

Correlación entre la dimensión comunicación y el aprendizaje cooperativo

			aprendizaje cooperativo
Rho de Spearman	comunicación	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,255 ,063
		N	54

Nota, se muestra el análisis correlacional entre la dimensión comunicación y el aprendizaje cooperativo.

Según la Tabla 10 demostró que el valor de significancia (sig) es de 0,063 por lo tanto es mayor a 0,05 en la estimación del rango conformado para el estudio, el cual expresa que no existe relación significativa entre la dimensión comunicación y el aprendizaje cooperativo, por consiguiente, se admite la hipótesis alterna y se desestima la hipótesis investigada.

Hipótesis específica 3

Hi3: La dimensión creación de contenido se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la institución educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Ho3: La dimensión creación de contenido no se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 11.

Correlación entre la dimensión creación de contenido y el aprendizaje cooperativo

			aprendizaje cooperativo
Rho de	Creación de	Coefficiente de correlación	,209
Spearman	contenido	Sig. (bilateral)	,130
		N	54

Nota, se muestra el análisis correlacional entre la dimensión creación de contenido y el aprendizaje cooperativo.

Según la Tabla 11 demostró que el valor de significancia (sig) es de 0,130 por lo tanto es mayor a 0,05 en la estimación del rango conformado para el estudio, el cual expresa que, no existe relación significativa entre la dimensión creación de contenido y el aprendizaje cooperativo, por consiguiente, se admite la hipótesis alterna y se desestima la hipótesis investigada

Hipótesis específica 4

Hi4: La dimensión seguridad se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Ho4: La dimensión seguridad no se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 12.

Correlación entre la dimensión seguridad y el aprendizaje cooperativo

			aprendizaje cooperativo
Rho de	seguridad	Coeficiente de correlación	,270
Spearman		Sig. (bilateral)	,048
		N	54

Nota, se muestra el análisis correlacional entre la dimensión seguridad y el aprendizaje cooperativo.

Según la Tabla 12 demostró que el valor de significancia (sig) es de 0,048 por lo tanto es menor a 0,05 en la estimación del rango conformado para el estudio, el cual expresa que, si existe relación significativa entre ambas, en la dimensión seguridad y el en aprendizaje cooperativo.

De la misma manera, la correlación de Spearman fue de 0,270 cuyo significado demuestra que, si existe una correlación positiva débil, por consiguiente, se admite a la hipótesis investigada y se desestima la hipótesis alternativa.

Hipótesis específica 5

Hi5: La dimensión resolución de problemas se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Ho5: La dimensión resolución de problemas no se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes de la Institución Educativa Patria Ecuatoriana, Guayaquil, 2021.

Tabla 13.

Correlación entre la dimensión resolución de problemas y el aprendizaje cooperativo

			aprendizaje cooperativo
Rho de Spearman	resolución de problemas	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,293 ,031
			N
			54

Nota, se muestra el análisis correlacional entre la dimensión resolución de problemas y el aprendizaje cooperativo.

Según la Tabla 13 demostró que el valor de significancia (sig) es de 0,031 por lo tanto es menor a 0,05 en la estimación del rango conformado para el estudio, el cual expresa que existe relación significativa entre la dimensión resolución de problemas y el aprendizaje cooperativo.

De la misma manera, la correlación de Spearman fue de 0,293 cuyo significado demuestra que, si existe una correlación positiva débil, por consiguiente, se admite la hipótesis investigada y se desestima la hipótesis alterna.

V. DISCUSIÓN

Se puede señalar al objetivo general, establecer la relación entre las competencias digitales con el aprendizaje cooperativo en docentes, en consideración a los teóricos se menciona la definición de las competencias digitales como todas aquellas destrezas, habilidades y conocimiento, que todo docente debe adquirir para el proceso enseñanza aprendizaje y que sirve a las personas para investigar, navegar en internet, recopilar y procesar información de manera adecuada, de la misma manera se considera a todo lo relacionado con la tecnología, herramientas, dispositivos y medios tecnológicos (Lázaro et al., 2018). Asimismo, es definido por Rangel (2015) como todos los recursos personales como la actitud, el conocimiento y las emociones ayudan al educador a alcanzar sus propósitos esperando que el maestro sea competentemente digital y así poder dar soluciones favorables a los problemas que se presentan en el ámbito educativo. de acuerdo con la Tabla 2, los resultados descriptivos presentaron que el 90,7% de los educadores evaluaron con nivel alto a la variable competencias digitales, estos valores concuerdan con la posición de los teóricos Lázaro et al., (2018) y Rangel (2015). Se podría inferir que los docentes del plantel educativo estudiado poseen una serie de habilidades y actitudes en las competencias digitales que son elementales en el desenvolvimiento de sus funciones. También, el resultado obtenido, coincide con el postulado de la Teoría del conectivismo de Siemens (2004) quien manifiesta que el conectivismo es la complejidad de las redes donde todos interactúan de algún modo con los demás, el cual indica que hay que tener habilidades para poder distinguir la información que realmente sirve. Se puede inferir que los docentes tienen pleno conocimiento en las competencias digitales, demostrando que interactúan con los estudiantes, que tienen un buen desempeño en la utilización de la información y la comunicación en las redes. De forma similar el estudio de Rugel (2019) concuerda con los datos obtenidos, quien presentó que el 40,6% de los maestros encuestados valoraron con un nivel alto, por tener un conocimiento avanzado en las competencias digitales. Se podría inferir que los docentes encuestados se encuentran preparados para usar todo tipo de tecnología y adecuarlas a la enseñanza virtual. A diferencia de Vargas (2018) que, con su estudio, se contrapone demostrando que el 70% de los docentes que participaron en la prueba, valoraron con nivel bajo a las competencias digitales, expresando

desconocer por completo todo tipo de tecnología. Se puede inferir que, en este estudio, los maestros no conocen el funcionamiento y manejo de las herramientas digitales ni de dispositivos tecnológicos, de la misma manera ellos ignoran los beneficios de usar los recursos digitales en las aulas. No obstante, en la Tabla 8 se manifiesta que la variable competencias digitales no tiene relación significativa con el aprendizaje cooperativo porque son independientes entre sí, conforme a los valores obtenidos (ρ : ,238; sig. ,083).

Por otra parte, en lo referente a la variable aprendizaje cooperativo y tomando en consideración a los teóricos se menciona la definición del aprendizaje cooperativo como la metodología de enseñanza en donde participan pequeños grupos de estudiantes, los cuales trabajan como si fuesen uno solo, aprovechando el conocimiento del otro, para solucionar los inconvenientes que se les presentan a la hora de participar en clase, los estudiantes siempre se colaboran entre sí (Cobas, 2016). Igualmente es definido por Muñoz et al., (2016) quienes manifiestan que es un método para trabajar con los estudiantes de manera innovadora precisa y valiosa, donde se facilita a los alumnos que desarrollen todas las habilidades y capacidades de investigación que no se aprenden con la enseñanza habitual. De acuerdo con la Tabla 2, los datos descriptivos presentaron que el 90,7% de los docentes que participaron en la investigación calificaron con un nivel alto, a la variable aprendizaje cooperativo, estos valores coinciden con los teóricos conceptuales Muñoz et al., (2016) y Cobas (2016). Se puede inferir que los maestros desarrollan destrezas en sus discentes, dándole trabajos cooperativos en donde los estudiantes son los protagonistas de sus labores y además ellos puedan trabajar juntos en equipo o de manera grupal recibiendo ayuda uno del otro y siempre bajo la tutela del docente. De la misma manera los datos coinciden, con el postulado de la Teoría del construccionismo planteado por Papert (1993) donde se argumenta qué lo mejor para los alumnos, es dejarlos buscar a ellos mismos sus propios conocimientos y que tanto necesitan para la vida cotidiana, también se expone que este tipo de conocimiento le permitirá alcanzar logros en su vida personal, donde usarán la mente como una herramienta poderosa de aprendizaje. Se podría inferir que los maestros de la institución estudiada, incentivan a los alumnos a buscar su propio conocimiento dejándolos trabajar en equipo o con metodología innovadora. De igual forma, ocurre con el trabajo de Basantes &

Santiesteban (2019) que coincide con los datos, demostrando que el 50% de los docentes calificaron con un nivel alto a la variable aprendizaje cooperativo. Se podría inferir que los docentes conocen y aplican los métodos de enseñanza de aprendizaje cooperativo en las aulas y no tienen dificultades para emplearlas en el proceso educativo. Asimismo, Martínez (2020) coincide con los datos, quien presentó que el 91,8% de los participantes de su estudio, calificaron con nivel alto a la variable aprendizaje cooperativo. Se podría inferir que los alumnos de este estudio están satisfechos por el aprendizaje obtenidos de los maestros y que están contentos por trabajar en equipo. Del mismo modo Tobar (2019) concuerda con los resultados, donde muestra que el 72,4% de los encuestados evaluaron con una calificación de nivel alto a la variable aprendizaje cooperativo, Se infiere que los estudiantes se encuentran motivados con los resultados alcanzados en este estudio y están de acuerdo con este tipo de enseñanza. No obstante, en la Tabla 8 se manifiesta que la variable competencias digitales no tiene relación significativa con el aprendizaje cooperativo porque son independientes entre sí, conforme a los valores obtenidos ($\rho: ,238$; sig. $,083$).

Con respecto al objetivo específico 1, determinar la relación de la dimensión información con el aprendizaje cooperativo en docentes, en consideración a los teóricos se menciona la conceptualización de las competencias digitales como todas aquellas destrezas, habilidades y conocimiento adquiridos que todo docente debe adquirir para el proceso enseñanza aprendizaje o que les sirven a las personas para investigar, navegar en internet, recopilar y procesar información de manera adecuada, de la misma manera se considera a todo lo relacionado con la tecnología, herramientas, dispositivos y medios tecnológicos (Lázaro et al .,2018). Igualmente es definido por Rangel (2015) como todos los recursos personales como lo son la actitud las emociones y los conocimientos, como parte de este concepto se tiene a la información como una dimensión donde se muestra que la información es parte de toda competencia digital y útil para el desarrollo de las tareas digitales. De acuerdo con el valor descriptivo de la Tabla 3, se demostró que el 90,7% de los encuestados dieron una calificación con un nivel alto a la dimensión información, coincidiendo con la postura de los teóricos conceptuales de Lázaro et al., (2018) y Rangel (2015). Así mismo, se podría inferir que, de acuerdo a lo manifestado por García et al., (2020) que definen a las competencias digitales como

todas aquellas necesidades que se deben desarrollar o adquirir en el ámbito educativo, cualidades que ayudarían al educador a alcanzar el propósito esperando, donde el maestro llegue a ser competentemente digital y así poder dar soluciones favorables a los problemas que se presentan en el campo de la educación. A diferencia de Zúñiga (2020) que se contrapone a los resultados obtenidos, él demuestra que el 55% los docentes que participaron en la prueba valoraron con nivel bajo a la dimensión información, infiriendo con los datos de este estudio, se podría decir que los participantes tienen escasez de conocimiento en lo relacionado a todo tipo de tecnología de su funcionamiento y manejo de las herramientas digitales y dispositivos tecnológicos. Sin embargo, en la Tabla 9 se expresa que en la dimensión información no existe relación significativa con el aprendizaje cooperativo porque son independientes entre sí, por los valores obtenidos ($\rho: ,217$; sig. $,116$).

En cuanto al objetivo específico 2 determinar la relación de la dimensión comunicación con el aprendizaje cooperativo en docentes, en relación a los teóricos se puede mencionar que Viñals & Cuenca (2016) indican que la dimensión comunicación, tiene la finalidad de intercambiar información, poderse comunicar de forma virtual y a su vez interactuar entre sí, saber usar las herramientas digitales que facilitan la interacción. Igualmente lo expuesto por Díaz & Loyola (2021) los cuales dicen que las competencias digitales abarcan un conjunto de habilidades y actitudes, como el dominio técnico, así como el adecuado manejo de la información, la interacción en la comunicación, solucionar problemas y saber tomar decisiones correctas, de esta manera se le dificulta a los docentes el poder utilizar las herramientas digitales para el proceso de enseñanza aprendizaje. Según la Tabla 4 con su resultado descriptivo, se demostró que el 92,6% de los educadores que participaron en la encuesta, evaluaron con un nivel alto a la dimensión comunicación, por lo tanto, se concuerda con la postura de los teóricos conceptuales de Viñals & Cuenca (2016) y Díaz & Loyola (2021). También se podría inferir que las competencias ya no son una opción, sino necesidades que se deben desarrollar o adquirir en el ámbito educacional, son exigencias que ayudarán al educador para alcanzar el propósito de estar a la par con los cambios que requiere la sociedad actual, y así poder dar soluciones favorables a los problemas que se presentan en el ámbito laboral. Sin embargo, Sáenz (2021) con su trabajo coincide

demostrando que el 54% de los participantes en la prueba calificaron con un nivel alto, infiriendo con los datos, se puede manifestar que los docentes tienen conocimiento en las competencias digitales, manejo de las herramientas digitales y dispositivos de comunicación, que en la actualidad se aplican en las enseñanzas on line a los estudiantes. De esta manera ellos muestran sus destrezas en lo que respecta a la comunicación que sirve para brindar clases de forma virtual o interactuar con las demás personas, el objetivo es intercambiar información, comunicarse en entornos virtuales y compartir recursos. Mientras que en la Tabla 10 se demuestra que la dimensión comunicación no tiene relación significativa con el aprendizaje cooperativo porque son independientes entre sí, acorde a los resultados ($\rho = 0,255$; sig. $0,063$).

En lo que respecta al objetivo específico 3 determinar la relación de la dimensión creación de contenido con el aprendizaje cooperativo en docentes, en atención a la conceptualización de los teóricos, Viñals & Cuenca (2016) los cuales mencionan, que la dimensión creación de contenido es una manera de contribuir con la información, la cual se reproduce a través de los medios digitales, que son parte de toda competencia digital y útil para el desarrollo de las tareas digitales. De la misma manera, está lo expuesto por Díaz & Loyola (2021) los cuales exponen que, entre el conjunto de habilidades y actitudes, está la creación de contenido que es de suma importancia para los docentes, así ellos demuestran su creatividad, el dominio técnico, así como el manejo de la información, la interacción en la comunicación y la solución de problemas con las diversas herramientas, esto facilitará a los docentes la utilización de los medios digitales, en el campo de la tecnología. Según la Tabla 5 con sus datos descriptivos, donde se demuestra que el 75,9% de los profesores que intervinieron en la encuesta calificaron en un nivel alto a la dimensión creación de contenido, por lo tanto, estos valores concuerdan con la postura de los teóricos conceptuales de Viñals & Cuenca (2016) y Díaz & Loyola (2021). De la misma forma se puede inferir que los maestros, tienen excelentes habilidades y destrezas, lo cual significa que ellos poseen el control en las herramientas que sirven para ejercer la profesión, crear páginas, navegar en internet, para investigar, recopilar y procesar información de forma correcta. Mientras que, Caparachin (2020) con su trabajo se contrapone con su resultado demostrando que el 36% de los participantes en la prueba calificaron con un nivel

bajo, infiriendo con los resultados de este estudio, se puede decir que, conforme a los resultados las competencias digitales, el manejo de las herramientas digitales y todo tipo de tecnología, se les dificulta a los docentes. Esto significa que su conocimiento no está completo para impartirlo e interactúa con los discentes, también ellos deberían usar herramientas donde puedan crear, diseñar de manera fácil y que le faciliten la enseñanza. Por otra parte, en la Tabla 11 se muestra que la dimensión creación de contenido no existe relación significativa con el aprendizaje cooperativo porque son independiente entre ambas, conforme al producto obtenido ($\rho: 0,209$; sig. $0,130$),

En lo concerniente al objetivo específico 4 determinar la relación de la dimensión seguridad con el aprendizaje cooperativo en docentes, en consideración a los teóricos Viñals & Cuenca (2016) indican que dimensión seguridad, son el conjuntos de normas y reglas que se deben de tomar como medidas necesarias para la seguridad de las instalaciones y desde luego a nivel personal, hay que saber proteger la información o datos, saber proteger la identidad digital tanto para las organizaciones como los datos personales que se utilizan en la red. De modo idéntico está el postulado de la Teoría del conectivismo de Siemens (2004) que manifiesta que el conectivismo es la complejidad de las redes, donde todos interactúan de algún modo con los demás, indicando que hay que tener habilidades para poder distinguir la información que realmente sirve. Según la Tabla 6 con sus datos descriptivos, demostró que el 79,6% de los participantes que intervinieron en la encuesta calificaron con un nivel alto a la dimensión seguridad, por lo tanto, los resultados concuerdan con la postura de los teóricos conceptuales Viñals & Cuenca (2016) y Siemens (2004). Igualmente se podría inferir que los maestros poseen destrezas habilidades y conocimiento relacionados con los componentes digitales y usan las seguridades necesarias para anticipar los inconvenientes. No obstante González, Leyton et al., (2016) se contraponen con su estudio demostrando que 70% de los maestros encuestados valoraron con un nivel bajo, ya que ignoran la utilización de los materiales tecnológicos. se infiere que los maestros de este trabajo no aplican las seguridades necesarias en las aulas, en los dispositivos ni a nivel personal. En otra palabra ellos no pueden plantear el conjunto de medidas adoptadas, para el bienestar personal o protección de los dispositivos que sirven para proteger la identidad digital y la información de datos. De la misma forma, en

la Tabla 12 se indica que la dimensión seguridad si se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo, de acuerdo a los valores presentados (ρ : 0,270; sig. 0,048).

Con relación al objetivo específico 5, determinar la relación de la dimensión resolución de problemas con el aprendizaje cooperativo en docentes, en consideración a los teóricos Viñals & Cuenca (2016) se expresa que la dimensión resolución de problemas, es la etapa donde se identifican los problemas que se presentan para luego repararlos, el asunto que se desea solucionar, resolver problemas técnicos usando medios digitales, software o herramientas, teniendo creatividad e iniciativa. De acuerdo con lo manifestado por García et al., (2020) los cuales indican que las competencias ya no son una opción, sino necesidades que se deben desarrollar o adquirir en el ámbito educacional, son exigencias que ayudarán al educador a alcanzar el propósito de estar a la par con los cambios que requiere la sociedad actual, y así poder dar soluciones favorables a los problemas que se presentan en el ámbito laboral. Según la Tabla 7 con los datos descriptivos, se demostró que el 85,2% de los participantes que intervinieron en la encuesta calificaron con un nivel alto a la dimensión resolución de problemas, Se puede señalar que se concuerda con la postura de los teóricos conceptuales Viñals & Cuenca (2016) y García et al., (2020). Se podría inferir que los educadores aplican por completo las exigencias a la hora de resolver todos los problemas que se les presenten. Por consiguiente, Tandazo (2021) coincide con su estudio demostrando que el 56.7% de los maestros que participaron en la encuesta respondieron valorando en un nivel alto, Por tal motivo se pudo inferir que de acuerdo a los datos se determina que los maestros aplican la solución a cada problema presentado, tanto en los dispositivos virtuales como en la parte física del ordenador, como lo indica el concepto que es resolver problemas técnicos usando medios digitales. De acuerdo con la Tabla 13 se demuestra que la dimensión resolución de problemas si se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo, según los valores presentados (ρ : 0,270; sig. 0,048)

VI. CONCLUSIONES

1. Las competencias digitales no se relacionan significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes. Siendo el valor del sig. 0.083 de la (Tabla 8) y el coeficiente de Spearman (0,238) el cual expresa que no hay existencia de relación significativa entre las variables, Del mismo modo 90.7% (49) de la población encuestada, calificaron con tendencia alta para la variable aprendizaje cooperativo y alto para la variable competencias digitales (Tabla 2).

2. La dimensión información no se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes. El valor de sig. 0.0116 de la (Tabla 9) y el coeficiente de Spearman fue (0.217) el cual expresa que no existe relación significativa entre ambas. Asimismo, el 90.7% (49) de los docentes encuestados dieron calificación de tendencia alta para la variable aprendizaje cooperativo y alto para la dimensión información (Tabla 3).

3. La dimensión comunicación no se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes. Demostrando que el sig. 0.063 de la (Tabla 10) y el coeficiente de Spearman fue (0.255) la cual expresa que no existe relación significativa entre ambas. De igual forma, el 92.6 % (50) la población calificó con alto a la variable aprendizaje cooperativo y alto para la dimensión comunicación.

4. La dimensión creación de contenido no se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes. Presentando el valor del sig.0.130 de la (Tabla 11) y el coeficiente de Spearman fue (0.209) la cual expresa que no existe relación significativa entre ambas. De la misma manera, el 75.9 % (41) la población calificó en un nivel alto a la variable aprendizaje cooperativo y un nivel alto para la dimensión creación de contenido.

5. La dimensión seguridad se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes. Siendo el valor del sig. 0.048 de la (Tabla 12) y el coeficiente de Spearman fue (0.270) si existe una correlación positiva débil, de igual forma, el 75.9 % (41) la población calificó en un nivel alto para la variable aprendizaje cooperativo y un nivel alto para la dimensión información.

6. La dimensión resolución de problemas se relaciona significativamente con el aprendizaje cooperativo en docentes. El valor sig. 0.031 de la (Tabla 13) y el coeficiente de Spearman fue (0.293) si existe una correlación positiva débil, de igual forma, el 85.2 % (46) la población calificó con nivel alto al AC y alto a la dimensión.

VII. RECOMENDACIONES

Acerca de las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo se aconseja al rector del plantel educativo Patria Ecuatoriana de Guayaquil, reforzar los conocimientos en lo referente a las competencias digitales , con actualizaciones o programas permanentes de aprendizaje tecnológicos, que le servirán al momento de impartir las clases en forma virtual, a su vez se puede relacionar el aprendizaje cooperativo con la tecnología, ya que es la manera de estudiar en los actuales momentos, hay que sacarle provecho al conocimiento porque es lo que la sociedad exige (Viñals & Cuenca, 2016). De la misma manera, menciona García et al., (2020) los cuales definen a las competencias digitales como todas aquellas necesidades que se deben desarrollar o adquirir en el ámbito educativo, para mejorar la calidad de todos aquellos procesos de aprendizaje enseñanza de personas que aprenden juntos.

Referente a la dimensión información al no tener relación con el aprendizaje cooperativo se propone reforzar los conocimiento y habilidades en especial en esta parte donde los docentes encuentran dificultades en todo lo relacionado con la información y lo mejor es capacitación y práctica (Viñals & Cuenca, 2016).

Acerca de la dimensión comunicación de mismo modo al no tener relación con el aprendizaje cooperativo se sugiere fortalecer las capacidades de poder comunicarse de forma virtual, usar los recursos digitales sin miedo o temor hasta tener más dominio técnico, pero este déficit intelectual se soluciona con la práctica y el manejo de las herramientas (Viñals & Cuenca, 2016).

Así mismo, la dimensión creación de contenido al no tener relación con el aprendizaje cooperativo se recomienda dejar utilizar el ingenio, ya que esta parte es más intelectual en el aspecto digital y tecnológico (Viñals & Cuenca, 2016).

Por otra parte, la dimensión seguridad, aunque sí tiene relación con el aprendizaje cooperativo, se indica que no hay que descuidar ni el aprendizaje ni la enseñanza, la forma de aprender está evolucionando y no hay que quedarse atrás (Viñals & Cuenca, 2016).

De la misma forma, está la dimensión resolución de problemas, aunque sí tiene relación con el aprendizaje cooperativo, sin embargo, se aconseja a los maestros mejorar sus competencias en todo momento, porque siempre la tecnología evoluciona y hay que estar actualizado (Viñals & Cuenca, 2016).

REFERENCIAS

Álvarez , F., Núñez , G., & Rodríguez C. (2017). Adquisición y carencia académica de competencias tecnológicas ante una economía digital. *Revista Latina de Comunicación Social*, 540 a 559., 540 a 559. doi:doi:DOI: 10.4185/RLCS-2017-1178

Astete , A., & Muñoz, M. (2016). Tipos de Investigación Metodología de investigación social. *Academia Educación*. Obtenido de https://www.academia.edu/26516661/MIs_tipos_de_investigacion

Azorín A, C. M. (Septiembre de 2018). | El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas, The cooperative learning method and its application in the classroom. *Scielo*, 40(N. 161), 181-194. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000300181

Basantes, A., & Santiesteban, I. (abril de 2019). Aprendizaje cooperativo, estudio diagnóstico desde la perspectiva docente. *Revista Conrado*, 200 - 204. doi:<http://conrado.ucf.edu.cu/index>.

Caparachin, C. L. (2020). Educación virtual y competencias digitales de los docentes de la I.E. N° 3520 Agropecuario Zapan, provincia de Canta, año. *Repositorio de Universidad Cesar Vallejo*. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/53612>

Carrasco, S. D. (2019). Metodología de la Investigación Científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. *SAN CRISTOBAL LIBROS SAC*. Obtenido de

http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion-cientifica_45761

Cejas, M., Lozada, B., Urrego, A., & Mendoza, V. D. (23 de Mayo de 2020). La irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), un reto en la gestión de las competencias digitales de los profesores universitarios en el Ecuador. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*. doi:10.17013/risti.37.131-148

Cobas, C. M. (12 de Marzo de 2016). A propósito del aprendizaje cooperativo. *Dialnet Actualidad jurídica iberoamericana*(N. 4-2), 154-175. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5564802>

Cortés, G. S., & Royero, P. M. (10 de Noviembre de 2020). Aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica para el estudio de las Ciencias Sociales. *Revista UNIMAR, Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia, 2020, 38(2)*, 219-243. doi:DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-2-art9>

Delgado, R. M. (2019). Relación Entre El Estilo De Aprendizaje Y El Aprendizaje Cooperativo Con El Rendimiento Académico Del Área De Inglés En Estudiantes De Primaria De Un Colegio De Lima. *Repositorio de Universidad Peruana Cayetano Heredia escuela de posgrado*. Obtenido de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9431/Relacion_DelgadoRosas_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Díaz, A. D., & Loyola, I. E. (2021). Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación. *Revista Innova Educación, vol. 3(1)*, 120-150. doi:<https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.006>

Díaz, N. V., & Calzadilla, N. A. (04 de Enero de 2016). Scientific Articles, Types of Scientific Research. *Universidad del Rosario Revista Ciencias de la Salud*, Vol. 14(N° 1). doi:DOI:dx.doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.10

Espinal, E. (2019). Análisis de las competencias digitales de los docentes según factores personales, contextuales y sus percepciones hacia las TIC en la educación. caso de estudio en unidades educativas parroquia MANTA,. *Universidad Casa Grande*. Obtenido de <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1923/1/Tesis2100E SPa.pdf>

Espinoza Freire, E. E. (01 de Julio de 2019). Variables and their operationalization in educational research , second part. *Revista Conrado*, Vol. 15(N° 69), 171-180. Obtenido de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

Galindo, A. F., Ruiz, B. S., & Francis. (2017). Competencias digitales ante la irrupción de la cuarta revolución industrial. LabCom.IFP - Comunicação, Filosofia e Humanidades. *Universidad da Beira Interior*, Pag. 77-94. doi:DOI:10.20287/ec.n25.v1.a01

García , M. J., Hidalgo, M., & Márquez, A. (2020). Competencias Digitales en Educación. *Referencia. Logroño, España: UNIR*. Obtenido de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/10914>

Gonzalez, B., Leyton, F., & Parra, A. (2016). Competencias digitales en docentes: Búsqueda y validación de información en la red. *Repositorio de la Universidad Libre Colombia*. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9747/version%20final%20sep%2012.pdf?sequence=1>

González, D. M., suárez, N. R., Santos, S. M., & Morillo, L. T. (2019). Aprendizaje Cooperativo mediante herramientas digitales en el ámbito universitario. *Universidad de La Laguna, España*. doi:<https://doi.org/10.25.145/b.innovau11.2019.018>

Guerra, S. (2013). La tecnología y la educación personalizada. *Alfaomega Grupo Editor Argentino S.A.* Obtenido de http://biblioteca.unach.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=11691

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (01 de Junio de 2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*. doi:DOI: 10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173

Guevara, C. (Agosto de 2019). Estrategias de gamificación aplicadas al desarrollo de competencias digitales docentes. *Repositorio de universidad Casa Grande*. Obtenido de <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1429/1/Tesis1623GUEE.pdf>

Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación Sexta edición. *McGRAW-HILL / Interamericana editores, S.A.* Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Hidalgo, C., Tenorio, S., & Ramírez, M. (2016). Atributos de innovación en el desarrollo de competencias digitales en educación básica usando recursos educativos abiertos en una comunidad rural de Colombia. *Revista de Investigación*

Educativa. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/cpue/n22/1870-5308-cpue-22-00052.pdf>

Jiménez-Cortés, Vico-Bosch, A, & Rebollo-Catalán. (03 de Abril de 2017). Female university student's ICT learning strategies and their influence on digital competence. *International journal of educational technology in higher education*. doi:<https://doi.org/10.1186/s41239-017-0040-7>

Johnson, D., & Johnson , R. (2014). La evaluación en el aprendizaje cooperativo. Cómo mejorar la evaluación individual a través del grupo. Obtenido de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/1626-2019-03-15-JOHNSON%20El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf>

Landeau, R. (2007). *Elaboración de trabajo de investigación* (1ra. edición ed.). Caracas - Venezuela: Editorial Alfa. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=M_N1CzTB2D4C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

Lázaro, C. J., Gisbert, C. M., & Silva, Q. J. (28 de Marzo de 2018). Una rúbrica para evaluar la competencia digital del profesor universitario en el contexto latinoamericano. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*.ISSN 1135-925(N.63), 1-14 (378). doi: <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.63.1091>

Levano , L., Sánchez, S., Guillén, P., Tello, S., Herrera, N., & Collantes, Z. (Mayo de 2019). Competencias digitales y educación. *Revista de Psicología educativa Propósitos y Representaciones*, Vol. 7(Num. 2). doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.239>

Loor, Palma, Saltos, & Chávez. (2018). El aprendizaje cooperativo como una estrategia de enseñanza del Idioma de Ingles en las Escuelas públicas del Ecuador.

Revista Científica Dominio de las ciencias, 4(3).
doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v4i3.817>

López, R., & Sandra, F. (2016). *Metodología de la investigación social cuantitativa* (Vol. Vol. 1). Barcelona.: Universidad Autònoma de Barcelona. Obtenido de <http://ddd.uab.cat/record/129382>

Lozano, E., Zavala, D., & Muñoz, K. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Dialnet*, Vol 3(Nº 9). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833540>

Martinez Rueda, E. M. (2020). Aprendizaje Cooperativo y Estilos de Aprendizaje en estudiantes de tercero de secundaria. SJL, 2020. *Repositorio de la Universidad César Vallejo*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49038/Martinez_REM-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Méndez , C. (2012). Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. *Repositorio de Universidad del Rosario*. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/30068>

Mezarina, C., Páez, H., Terán, O., & Toscano, R. (2015). Aplicación de las TIC en la educación superior como estrategia innovadora para el desarrollo de competencias digitales. *Campus Virtuales*, 3(1), 88-101. Obtenido de <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/52>

Monjarás, A. A., Bazán, S. A., Pacheco, M. Z., Rivera, G. J., Zamarripa, J., & Cuevas, S. C. (2019). Diseños de Investigación Research Designs. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, V.8(N.15), 115- 122. doi:DOI: <https://doi.org/10.29057/icsa.v8i15.4908>

Muñoz , J. M., Hinojosa , E. F., & Vega , E. (2016). Opiniones de estudiantes universitarios acerca de la utilización de mapas mentales en dinámicas de aprendizaje cooperativo. Estudio comparativo entre la Universidad de Córdoba y La Sapienza. *Scielo*, V.38(N.153), 136-151. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982016000300136&script=sci_abstract

Oró, B., & Díez-Palomar. (30 de January de 2018). Learning of Digital Competences in Vulnerable Groupsthrough Interactive Groups. *Hipatia press*, 53-81. doi:DOI: 10.4471/rasp.2018.3120

Papert, S. (1993). La máquina de los niños. Dialnet. *Dialnet*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=99608&utm_source=bibliozambrano.com&utm_medium=libro&utm_campaign=Dialnet_Widgets

Pazmiño, F. G. (DICIEMBRE de 2020). Incidencia del uso de M-Learning en las competencias digitales de los docentes de la Unidad Educativa Luis Felipe Borja del Alcázar de la ciudad de Quito. *Repositorio de la Universidad Central del Ecuador*. Obtenido de [http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/23680/1/UCE-FIL-CPO-Pazmi%
c3%b1o%20Flores%20Gustavo.pdf](http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/23680/1/UCE-FIL-CPO-Pazmi%c3%b1o%20Flores%20Gustavo.pdf)

Pilar, A. L., & Cruz, I. E. (Enero de 2018). Desarrollo de la competencia digital en la formación inicial del profesorado de educacion infantil, Píxel-Bit. *ixel-Bit. Revista de Medios y Educación*(N° 52). doi:DOI:<https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.07>

Rangel, B. A. (junio de 2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*.(46), 235-248. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36832959015.pdf>

Rangel, B. A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación.*, Vol. 46, P 235-248. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36832959015.pdf>

Rugel, J. (31 de Octubre de 2019). Competencias Digitales y su incidencia en la cultura organizacional de una unidad educativa, el Triunfo, 2018. *Repositorio de la Universidad César Vallejo*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39269/Rugel_LJJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rutberg, S., & Bouikidis, C. (Abril de 2018). Focusing on the Fundamentals:A Simplistic Differentiation Between Qualitative and Quantitative Research. *Nephrology Nursing Journal. Nacional Library of Medicine*, Vol. 45 (N° 2), Pag. 209-212. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30303640/>

Sáenz, E. F. (Enero de 2021). Percepciones de docentes sobre competencias digitales: caso de una red de colegios vinculados al Instituto de Informática de una universidad privada. *Repositorio de la Pontifica Universidad Católica del Perú, Escuela de Posgrado*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/17918>

Sánchez, H., Reyes, R. C., & Mejía, S. K. (junio de 2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica. *Universidad Ricardo Palma*. Obtenido de <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480?show=full>

Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. Obtenido de <https://www.semanticscholar.org/paper/CONNECTIVISMO%3A-UNA-TEOR%C3%8DA-DE-APRENDIZAJE-PARA-LA-ERA-Siemens-Fonseca/05f1adee187323d66beab226058b23a7416c3517?p2df>

Suárez, G. C. (Enero de 2010). Aprendizaje cooperativo e interacción asíncrona textual en contextos educativos virtuales. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación Universidad Sevilla España*(N. 36), . 53-67. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36815128004.pdf>

Tandazo, E. D. (11 de Mayo de 2021). Competencias digitales y satisfacción universitaria en Tiempos de pandemia. *Repositorio de la Universidad César Vallejo*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/69264/Tandazo_EDA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tobar, M. R. (Septiembre de 2019). Didáctica en el área de ciencias sociales: una propuesta metodológica desde el enfoque del aprendizaje cooperativo. *Repositorio de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/17860/TESIS%20MAESTR%20EN%20INNOVACION%20EN%20EDUCACION.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tourón, J., Martín, D., Navarro, E., Pradas, S., & Íñigo, V. (2018). Construct validation of a questionnaire to measure teachers' digital competence (TDC). *Revista Española de Pedagogía*, Vol. 76(Nº 269), Pag. 25-54. Obtenido de doi: <https://doi.org/10.22550/REP76-1-2018-02>

Trujillo, S. F. (2002). Aprendizaje cooperativo para la enseñanza de la lengua. *Revista Didáctica de la Lengua y la Literatura Universidad de Granada*, Vol.32. Obtenido de <https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/2329/2490>

Vallejos, C. V. (Febrero de 2016). EL Aprendizaje cooperativo y su incidencia en el desarrollo de la producción oral en inglés de los estudiantes de primer y

segundo nivel de la universidad de la Fuerzas Armadas ESPE Octubre-Noviembre 2015. *dspace.uce.edu*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5678/1/T-UCE-0010-1501.pdf>

Vargas, C. A. (2018). La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada - 2018. *Repositorio de Universidad Tecnológica de Perú*. Obtenido de <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/2159>

Vargas, M. G. (2019). Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. *Scielo*, Vol. 60 (N° 1). Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762019000100013

Viñals, B., & Cuenca, A. J. (02 de Agosto de 2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 30(2), 103-114. Obtenido de www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf

Zevallos, A. (2018). Competencia digital en docentes de una Organización Educativa Privada de Lima Metropolitana. *Repositorio de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Escuela de Posgrado*. Obtenido de <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/12942>

Zúñiga, R. J. (03 de Marzo de 2020). Competencias digitales en docentes de una institución educativa, San Camilo, 2019. *Repositorio de la Universidad César Vallejo*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43169/Z%c3%ba%c3%b1iga_RJF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zurita, M. (Abril de 2020). El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas. *Revista Educare*, V. 24(N. 1).
doi:<https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1226>

Anexo1: Matriz de operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Competencias Digitales	De acuerdo con Lázaro et al., (2018), define a todas aquellas destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos, que son los complementos tecnológicos que los docentes deben adquirir para un continuo proceso de enseñanza, También se considera a todo lo relacionado con los medios de tecnología, información y multimedia que sirven para investigar, procesar y guardar datos de manera adecuada.	Las competencias digitales representaran las herramientas digitales y tecnológicas que los docentes de la Institución Educativa. Patria Ecuatoriana, necesitaran conocer y saber su funcionamiento, para poder investigar, recopilar información, y poder procesarla de forma adecuada y aplicarla en sus enseñanzas pedagógicas, las dimensiones que miden la variable son: Información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas.	Información	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Búsqueda y filtrado de información. ➤ Navegación ➤ Evaluación de información ➤ Datos y contenido digital ➤ Fuente de datos ➤ Recuperación de información ➤ Almacenamiento 	Escala ordinal: siempre (5) casi siempre (4) a veces (3) casi unca (2) nunca (1).
			Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Interacción mediante tecnologías digitales. ➤ Compartir información y contenidos. ➤ Participación ciudadana en línea. ➤ Colaboración mediante canales digitales. ➤ Medios digitales ➤ Comunicación computacional ➤ Netiqueta. ➤ Uso de recursos ➤ Identidad digital. ➤ Supervisa la interacción en línea 	
			Creación de contenido	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollo de contenidos digitales. ➤ Integración y reelaboración de contenidos digitales. ➤ Derechos de autor y licencias. ➤ Configuración y Programación. 	

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
			Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Protección de dispositivos digitales. ➤ Protección de datos personales ➤ Identidad digital. ➤ Protección de la salud y el bienestar. ➤ Protección del medio ambiente 	<p>Escala ordinal:</p> <p>siempre (5)</p> <p>casi siempre (4)</p> <p>a veces (3)</p> <p>casi nunca (2)</p> <p>nunca (1).</p>
		Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Resolución de Problemas técnicos. ➤ Innovación. ➤ Identificación de necesidades tecnológicas ➤ uso de la tecnología digital de forma creativa ➤ Identificación de lagunas en la competencia digital. 		

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Aprendizaje Cooperativo	Según Cobas, (2016) el aprendizaje cooperativo es una metodología que se utiliza en pequeños grupos heterogéneos de alumnos, donde ellos trabajan en equipo juntos como si fueran uno solo y se colaboran entre sí, para solucionar los inconvenientes académicos que se les presenten, para de esa manera lograr un aprendizaje significativo y cooperativo bajo la guía y supervisión del maestro.	El aprendizaje cooperativo aplicado por los docentes de la IE, Patria Ecuatoriana de Guayaquil, es la metodología para obtener los logros a través de las dimensiones: interdependencia positiva, responsabilidad individual y grupal, interacción estimuladora, prácticas interpersonales y grupales, evaluación grupal.	Interdependencia positiva	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Compromiso. ➤ Empatía ➤ Comunicación. ➤ Respeto. 	Escala ordinal: siempre (5) casi siempre (4) a veces (3) casi nunca (2) nunca (1)
			Responsabilidad individual y grupal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Responsabilidad. ➤ Entrega de tareas ➤ Enseñanza. ➤ Soluciones. 	
			Interacción estimuladora	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Felicitaciones. ➤ Confianza. ➤ ser positivo. ➤ decisiones 	
			Prácticas interpersonales y grupales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ organización. ➤ Ideas. ➤ Armonía. ➤ Actitud. 	
			Evaluación grupal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Evaluar. ➤ Reforzar. ➤ Rectificar. ➤ valorar 	

Anexo 2: Cuestionario que evalúa las competencias digitales

Estimado colaborador, el presente cuestionario tiene como finalidad evaluar las competencias digitales.

Instrucciones: Le agradeceremos leer detenidamente cada ítem y marcar la opción que crea conveniente: (1) Nunca (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre

DIMENSIÓN / ÍTEMS	Escala de valoración				
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	1	2	3	4	5
Dimensión: Información					
1- ¿Es capaz de diseñar una estrategia de búsqueda y filtrado de información para la actualización continua de sus sesiones virtuales?					
2- ¿Usa herramientas de navegación y estrategias de búsqueda avanzada, así como filtros para encontrar información y recursos apropiados para las sesiones virtuales?					
3- ¿Dispone de un procedimiento claro, eficaz y eficiente para evaluar la información?					
4- ¿Es crítico al evaluar los datos y contenidos digitales encontrados en las sesiones virtuales?					
5- ¿Aplica el análisis crítico con las fuentes de datos, verificando el perfil de las personas a quienes sigue y las comunidades virtuales con las que trabaja?					
6- ¿Emplea métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información de manera local o en la nube?					
7- ¿Combina el almacenamiento local con el almacenamiento en la nube?					
Dimensión: Comunicación					
8- ¿Para la comunicación y servicio de interacción con tecnologías digitales emplea aplicaciones como Google Meet, zoom, WhatsApp, Facebook, Twitter, Telegram, etc.?					
9- ¿Comparte de forma activa información, contenidos y recursos a través de comunidades en línea, redes y plataformas de colaboración?					
10- ¿Es usuario activo en la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural y administrativa?					

11- ¿Utiliza con confianza y de forma proactiva las herramientas, medios y canales digitales de colaboración?					
12- ¿Es usuario habitual de medios digitales aplicados a trabajo colaborativo con sus alumnos o colegas?					
13- ¿Tiene conocimiento y usa software de aplicación y de servicios de comunicación computacionales de diferentes tipos?					
14- ¿Conoce las normas básicas de comportamiento y disposiciones legales de distintos espacios y contextos de comunicación digital (Netiqueta)?					
15- ¿Aplica las normas en el uso de los recursos, infraestructuras y espacios digitales?					
16- ¿Contribuye con el alumnado a que aprenda a gestionar su identidad digital?					
17- ¿Supervisa la información y los datos que se producen a través de la interacción en línea?					
Dimensión: Creación de contenido					
18- ¿Crea contenidos digitales en línea con la gama de formatos existentes como: blog, actividad o ejercicio interactivo, sitio Web, aula virtual, etc.; mezclando texto, imágenes y/o videos y los compartes en sus sesiones virtuales?					
19- ¿Construye y relabora contenidos digitales con el uso de las diversas herramientas tecnológicas?					
20- ¿Conoce sobre los derechos de autores y uso de licencia de los diferentes recursos o materiales educativos que se van a usar?					
21- ¿Conoce cómo modificar la configuración de programas de código abierto como: sistema operativo Linux, Moodle, navegador Firefox, antivirus clamwin, ¿etc.?					
Dimensión: Seguridad					
22- ¿Comprueba, revisa y actualiza los dispositivos digitales para identificar las fallas de funcionamiento y busca las soluciones adecuadas?					
23- ¿Tiene conocimiento acerca de cómo recogen y utilizan sus datos personales?					
24- ¿Cambia con frecuencia la configuración de privacidad predeterminada de los servicios en línea, para mejorar la protección de su identidad digital?					
25- ¿Conoce y detecta riesgos por el mal uso de las TICs que pueden afectar su salud física y psicológica, tal como, acoso, extorsión y amenazas?					
26- ¿Identifica y conoce cuál es el impacto de las TIC en relación al medio ambiente?					

Dimensión: Resolución de problemas					
27- ¿Conoce cómo resolver los problemas técnicos en sus dispositivos, herramientas y entornos digitales que utiliza?					
28- ¿Se mantiene informado y actualizado acerca de los innovadores cambios tecnológicos educativos?					
29- ¿Identifica y conoce las necesidades de los recursos tecnológicos educativos, aportando con soluciones innovadoras para su desempeño docente?					
30- ¿Participa en investigaciones relacionadas con el uso de las tecnologías digitales?					
31- ¿Identifica los cambios metodológicos para mejorar sus propias competencias, apoya a otros en el desarrollo de su propia competencia digital?					

Gracias por su colaboración.

ANEXO 3: FICHA TÉCNICA SOBRE COMPETENCIAS DIGITALES

- 1.NOMBRE:** Escala para medir el nivel de competencias digitales
- 2.AUTOR:** Javier Tourón
- 3.FECHA:** 2018
- 4.ADAPTACIÓN:** Alex Morán Godoy
- 5.FECHA DE ADAPTACIÓN:** 2021
- 6.OBJETIVO:** Diagnosticar de manera individual el nivel de competencias digitales con sus dimensiones que son información, comunicación, creación de contenidos, seguridad, resolución de problemas de los docentes de la unidad educativa Patria Ecuatoriana de Guayaquil.
- 7.APLICACIÓN:** Docentes de la unidad educativa Patria Ecuatoriana de Guayaquil.
- 8.ADMINISTRACIÓN:** Individual
- 9.DURACIÓN:** 25 minutos aproximadamente
- 10.TIPO DE ÍTEMS:** Preguntas
- 11.N° DE ÍTEMS:** 31
- 12.DISTRIBUCIÓN:** Dimensiones e indicadores
- 1° Dimensión: Información 7 ítems
- | | |
|------------------------------------|--------|
| Búsqueda y filtrado de información | 1 ítem |
| Navegación | 2 ítem |
| Evaluación de información | 3 ítem |
| Datos y contenido digital | 4 ítem |
| Fuente de datos | 5 ítem |
| Recuperación de información | 6 ítem |
| Almacenamiento | 7 ítem |
- 2° Dimensión: Comunicación 10 ítem
- | | |
|---|--------|
| Interacción mediante tecnologías digitales. | 8 ítem |
| Compartir información y contenidos. | 9 ítem |

Participación ciudadana en línea.	10 ítem
Colaboración mediante canales digitales.	11 ítem
Medios digitales	12 ítem
Comunicación computacional	13 ítem
Netiqueta	14 ítem
Uso de recursos	15 ítem
Identidad digital.	16 ítem
Supervisa la interacción en línea	17 ítem

3° Dimensión: Creación de contenido 4 ítems

Desarrollo de contenidos digitales.	18 ítem
Integración y reelaboración de contenidos digitales.	19 ítem
Derechos de autor y licencias.	20 ítem
Configuración y Programación.	21 ítem

4° Dimensión: Seguridad 5 ítems

Protección de dispositivos digitales.	22 ítem
Protección de datos personales	23 ítem
Identidad digital	24 ítem
Protección de la salud y el bienestar.	25 ítem
Protección del medio ambiente	26 ítem

5° Dimensión: Resolución de problemas 5 ítems

Resolución de Problemas técnicos.	27 ítem
Innovación.	28 ítem
Identificación de necesidades tecnológicas	29 ítem
uso de la tecnología digital de forma creativa	30 ítem

Identificación de lagunas en la competencia digital 31 ítem

Total 31 ítems:

13.EVALUACIÓN

Puntaciones

Escala cuantitativa	Escala cualitativa	Escala cuantitativa	Escala cualitativa
1	Nunca	4	Casi siempre
2	Casi nunca	5	Siempre
3	A veces		

Evaluación en niveles por dimensión

Escala cualitativa	Escala cuantitativa									
	Información 7		Comunicación 10		Creación de contenidos 4		Seguridad 5		Resolución de problemas 5	
Niveles	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo (1)	1	11	1	16	1	6	1	8	1	8
Regular (2)	12	22	17	32	7	12	9	16	9	16
Alto (3)	23	35	33	50	13	20	17	25	17	25

Evaluación de variable

Niveles	Competencias digitales	
	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo (1)	1	51
Regular (2)	52	102
Alto (3)	103	155

NIVEL BAJO	NIVEL REGULAR	NIVEL ALTO
El (la) docente que se ubica en este nivel de competencias digitales muestra una baja destreza o habilidad para la utilización y manejo de herramientas digitales y esto afecta el aprendizaje de los estudiantes, para alcanzar su objetivo requiere estar siempre capacitándose. Su puntuación oscila entre 1 a 51	El (la) docente que se ubica en este nivel de competencias digitales muestra un nivel tolerable en las destreza o habilidad para la utilización y manejo de herramientas digitales y esto favorecería el aprendizaje de los estudiantes, para alcanzar su objetivo requiere pocas actualizaciones. Su puntuación oscila entre 52 a 102.	El (la) docente que se ubica en este nivel de competencias digitales muestra que está en el más alto de los niveles, conocimiento destreza y habilidad para la enseñanza y manejo de herramientas digitales y así puede compartir sus habilidades, que incentiva a los estudiantes a seguir con su aprendizaje Su puntuación oscila los alumnos entre 103 y 155.

14. **Validación:** El instrumento presenta validez de contenido, para tal efecto, fue evaluado por tres expertos quienes evaluaron la coherencia, congruencia y precisión teórica del instrumento con la investigación.

15. **Confiabilidad:** A través de la prueba piloto, el valor de Alfa de Cronbach fue de 0,957. Con respecto a la prueba ítem total los valores oscilan entre 0,954 y 0,958.

Anexo 4: Confiabilidad
Cuestionario que mide las Competencias digitales

Fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,957	31

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	117,2692	426,285	,615	,955
VAR00002	117,0385	427,958	,579	,955
VAR00003	117,0385	418,518	,727	,954
VAR00004	117,1923	428,882	,508	,956
VAR00005	117,0385	426,118	,625	,955
VAR00006	117,2692	414,765	,679	,955
VAR00007	117,6923	415,982	,684	,955
VAR00008	116,5000	441,220	,444	,956
VAR00009	117,0000	436,640	,379	,957
VAR00010	117,3462	435,835	,371	,957
VAR00011	117,0385	433,958	,611	,955
VAR00012	117,0000	433,840	,559	,956
VAR00013	117,3462	419,195	,766	,954
VAR00014	117,2692	425,325	,638	,955
VAR00015	117,1538	417,815	,776	,954
VAR00016	117,3077	415,022	,702	,955
VAR00017	117,0769	424,074	,754	,954
VAR00018	117,5000	428,420	,472	,957
VAR00019	117,1154	431,306	,601	,955
VAR00020	117,2308	425,305	,680	,955
VAR00021	118,0000	422,160	,598	,955
VAR00022	117,6923	414,942	,746	,954
VAR00023	117,8462	412,055	,770	,954
VAR00024	117,6538	432,075	,378	,958
VAR00025	117,2308	424,425	,738	,954

VAR00026	117,1923	426,962	,772	,954
VAR00027	117,4615	427,458	,622	,955
VAR00028	117,1538	424,375	,740	,954
VAR00029	117,3077	419,182	,778	,954
VAR00030	117,5769	424,094	,664	,955
VAR00031	117,2308	420,025	,784	,954

Anexo 5: Validación de instrumento

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir las competencias digitales.

OBJETIVO: Evaluar el nivel de las competencias digitales en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

DIRIGIDO A: Docentes de una institución educativa.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CASUSOL MORENO FERNANDO ELÍAS MANUEL

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				X

Casusol Moreno Fernando Elías Manuel
DNI: 41239333

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Relación entre la variable y la dimensión				Relación entre el indicador y el ítem				Observaciones
				Relación entre la variable y la dimensión	Relación entre el indicador y el ítem	Relación entre la variable y la dimensión	Relación entre el indicador y el ítem					
Competencias digitales: De acuerdo con Lázaro et al., (2018), define a todas aquellas destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos, que son el complemento tecnológico que los docentes deben adquirir para un continuo proceso de enseñanza. También se considera a todo lo relacionado con los medios de tecnología, información y multimedia que sirven para investigar, procesar y guardar datos de manera adecuada.	Información	Búsqueda y filtrado de información	¿Es capaz de diseñar una estrategia de búsqueda y filtrado de información para la actualización continua de sus sesiones virtuales?					SI	SI	SI	SI	
		Navegación	¿Usa herramientas de navegación y estrategias de búsqueda avanzada, así como filtros para encontrar información y recursos apropiados para las sesiones virtuales?					SI	SI	SI	SI	
		Evaluación de información	¿Dispone de un procedimiento claro, eficaz y eficiente para evaluar la información?					SI	SI	SI	SI	
		Datos y contenido digital	¿Es crítico al evaluar los datos y contenidos digitales encontrados en las sesiones virtuales?					SI	SI	SI	SI	
		Fuente de datos	¿Aplica el análisis crítico con las fuentes de datos, verificando el perfil de las personas a quienes sigue y las comunidades virtuales con las que trabaja?					SI	SI	SI	SI	
		Recuperación de información	¿Emplea métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información de manera local o en la nube?					SI	SI	SI	SI	
		Almacenamiento	¿Combina el almacenamiento local con el almacenamiento en la nube?					SI	SI	SI	SI	

Comunicación	Interacción mediante tecnologías digitales.	¿Para la comunicación y servicio de interacción con tecnologías digitales emplea aplicaciones como Google Meet, zoom, WhatsApp, Facebook, Twitter, Telegram, etc.?								SI	SI		SI	SI				
	Compartir información y contenidos.	¿Comparte de forma activa información, contenidos y recursos a través de comunidades en línea, redes y plataformas de colaboración?								SI	SI		SI	SI				
	Participación ciudadana en línea.	¿Es usuario activo en la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural y administrativa?								SI	SI		SI	SI				
	Colaboración mediante canales digitales.	¿Utiliza con confianza y de forma proactiva las herramientas, medios y canales digitales de colaboración?								SI	SI		SI	SI				
	Medios digitales	¿Es usuario habitual de medios digitales aplicados a trabajo colaborativo con sus alumnos o colegas?								SI	SI		SI	SI				
	Comunicación computacional	¿Tiene conocimiento y usa software de aplicación y de servicios de comunicación computacionales de diferentes tipos?								SI	SI		SI	SI				
	Netiqueta	¿Conoce las normas básicas de comportamiento y disposiciones legales de distintos espacios y contextos de comunicación digital (Netiqueta)?								SI	SI		SI	SI				
	Uso de recursos	¿Aplica las normas en el uso de los recursos, infraestructuras y espacios digitales?								SI	SI		SI	SI				
	Identidad digital.	¿Contribuye con el alumnado a que aprenda a gestionar su identidad digital?								SI	SI		SI	SI				

Creación de contenido	Supervisa la interacción en línea	¿Supervisa la información y los datos que se producen a través de la interacción en línea?								SI	SI		SI	SI				
	Desarrollo de contenidos digitales.	¿Crea contenidos digitales en línea con la gama de formatos existentes como: blog, actividad o ejercicio interactivo, sitio Web, aula virtual, etc.; mezclando texto, imágenes y/o videos y los comparte en sus sesiones virtuales?								SI	SI		SI	SI				
	Integración y reelaboración de contenidos digitales.	¿Construye y reelabora contenidos digitales con el uso de las diversas herramientas tecnológicas?								SI	SI		SI	SI				
	Derechos de autor y licencias.	¿Conoce sobre los derechos de autores y uso de licencia de los diferentes recursos o materiales educativos que se van a usar?								SI	SI		SI	SI				
	Configuración y Programación.	¿Conoce cómo modificar la configuración de programas de código abierto como: sistema operativo Linux, Moodle, navegador Firefox, ¿antivirus clamwin?								SI	SI		SI	SI				
	Protección de dispositivos digitales.	¿Comprueba, revisa y actualiza los dispositivos digitales para identificar las fallas de funcionamiento y busca las soluciones adecuadas?								SI	SI		SI	SI				
	Protección de datos personales	¿Tiene conocimiento acerca de cómo recogen y utilizan sus datos personales?								SI	SI		SI	SI				
	Identidad digital	¿Cambia con frecuencia la configuración de privacidad predeterminada de los servicios en línea, para mejorar la protección de su identidad digital?								SI	SI		SI	SI				

Resolución de problemas	Protección de la salud y el bienestar.	¿Conoce y detecta riesgos por el mal uso de las TICs que pueden afectar su salud física y psicológica, tal como, acoso, extorsión y amenazas?								SI	SI		SI	SI				
	Protección del medio ambiente	¿Identifica y conoce cuál es el impacto de las TIC en relación al medio ambiente?								SI	SI		SI	SI				
	Resolución de Problemas técnicos.	¿Conoce cómo resolver los problemas técnicos en sus dispositivos, herramientas y entornos digitales que utiliza?								SI	SI		SI	SI				
	Innovación.	¿Se mantiene informado y actualizado acerca de los innovadores cambios tecnológicos educativos?								SI	SI		SI	SI				
	Identificación de necesidades tecnológicas	¿Identifica y conoce las necesidades de los recursos tecnológicos educativos, aportando con soluciones innovadoras para su desempeño docente?								SI	SI		SI	SI				
	uso de la tecnología digital de forma creativa	¿Participa en investigaciones relacionadas con el uso de las tecnologías digitales?								SI	SI		SI	SI				
Identificación de lagunas en la competencia digital	¿Identifica los cambios metodológicos para mejorar sus propias competencias, apoya a otros en el desarrollo de su propia competencia digital?								SI	SI		SI	SI					


 Casosol Moreno Fernando Elias Manuel
 DNI: 41239333

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir las competencias digitales.

OBJETIVO: Evaluar el nivel de las competencias digitales en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

DIRIGIDO A: Docentes de una institución educativa.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ORTIZ PEREZ CARLOS ROBERTO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MASTER EN ADMINISTRACION EN LA EDUCACION

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				X



Firma del evaluador
Ortiz Perez Carlos Roberto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala Likert				Relación entre la variable y la dimensión	Relación entre la dimensión y el indicador	Relación entre el indicador y el ítem	Relación entre el ítem y la opción de respuesta	Observaciones
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca					
Competencias digitales: De acuerdo con Lázaro et al., (2018), define a todas aquellas destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos, que son el complemento tecnológico que los docentes deben adquirir para un continuo proceso de enseñanza. También se considera a todo lo relacionado con los medios de tecnología, información y multimedia que sirven para investigar, procesar y guardar datos de manera adecuada.	Información	Búsqueda y filtrado de información	¿Es capaz de diseñar una estrategia de búsqueda y filtrado de información para la actualización continua de sus sesiones virtuales?					SI	SI	SI	SI	
		Navegación	¿Usa herramientas de navegación y estrategias de búsqueda avanzada, así como filtros para encontrar información y recursos apropiados para las sesiones virtuales?					SI	SI	SI	SI	
		Evaluación de información	¿Dispone de un procedimiento claro, eficaz y eficiente para evaluar la información?					SI	SI	SI	SI	
		Datos y contenido digital	¿Es crítico al evaluar los datos y contenidos digitales encontrados en las sesiones virtuales?					SI	SI	SI	SI	
		Fuente de datos	¿Aplica el análisis crítico con las fuentes de datos, verificando el perfil de las personas a quienes sigue y las comunidades virtuales con las que trabaja?					SI	SI	SI	SI	
		Recuperación de información	¿Emplea métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información de manera local o en la nube?					SI	SI	SI	SI	
		Almacenamiento	¿Combina el almacenamiento local con el almacenamiento en la nube?					SI	SI	SI	SI	

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir las competencias digitales.

OBJETIVO: Evaluar el nivel de las competencias digitales en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

DIRIGIDO A: Docentes de una institución educativa.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ROÑA CÓRDOVA MILQUIADES ENRIQUE

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				X



Mg. MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CÓRDOVA
DNI 03118490

Firma del evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Muestra				Relación entre la variable y la dimensión	Relación entre la dimensión y el indicador	Relación entre el indicador y el ítem	Relación entre el ítem y la opción de respuesta	Observaciones
				Cast. Semestre A. Leones	Cast. número	Número	Número					
Competencias digitales: De acuerdo con Lázaro et al. (2018), define a todas aquellas destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos, que son el complemento tecnológicos que los docentes deben adquirir para un continuo proceso de enseñanza. También se considera a todo lo relacionado con los medios de tecnología, información y multimedia que sirven para investigar, procesar y guardar datos de manera adecuada.	Información	Búsqueda y filtrado de información	¿Es capaz de diseñar una estrategia de búsqueda y filtrado de información para la actualización continua de sus sesiones virtuales?					SI	SI	SI	SI	
		Navegación	¿Usa herramientas de navegación y estrategias de búsqueda avanzada, así como filtros para encontrar información y recursos apropiados para las sesiones virtuales?					SI	SI	SI	SI	
		Evaluación de información	¿Dispone de un procedimiento claro, eficaz y eficiente para evaluar la información?					SI	SI	SI	SI	
		Datos y contenido digital	¿Es crítico al evaluar los datos y contenidos digitales encontrados en las sesiones virtuales?					SI	SI	SI	SI	
		Fuente de datos	¿Aplica el análisis crítico con las fuentes de datos, verificando el perfil de las personas a quienes sigue y las comunidades virtuales con las que trabaja?					SI	SI	SI	SI	
		Recuperación de información	¿Emplea métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información de manera local o en la nube?					SI	SI	SI	SI	
		Almacenamiento	¿Combina el almacenamiento local con el almacenamiento en la nube?					SI	SI	SI	SI	

Anexo 6: Base de datos de la variable competencias digitales

N°	D. Información							D. Comunicación							Creación de conte					Seguridad					Resolución de p.					T							
	1	2	3	4	5	6	7	T	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	T	18	19	20	21	T	22	23	24	25	26	T	27	28	29	30	31	T	V
1	4	5	3	4	3	3	3	25	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	34	3	3	3	3	12	3	3	5	4	3	18	3	4	4	3	3	17	106
2	5	5	5	4	4	5	4	32	5	5	4	4	4	4	5	4	3	3	41	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	15	4	5	3	4	4	20	120
3	5	5	5	5	5	1	1	27	5	1	1	5	5	5	5	5	1	5	38	1	5	5	4	15	5	4	4	4	4	21	5	5	5	5	5	25	126
4	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	155
5	4	5	5	4	5	5	4	32	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	48	5	5	5	3	18	5	5	3	4	5	22	4	5	5	4	4	22	142
6	5	4	5	5	5	5	4	33	5	5	4	5	4	3	4	5	5	4	44	4	4	4	3	15	4	4	5	4	4	21	3	4	4	3	4	18	131
7	3	5	5	3	5	5	5	31	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	45	5	3	5	3	16	3	3	5	5	5	21	4	3	3	4	5	19	132
8	4	4	4	3	4	3	3	25	4	3	3	4	3	3	3	4	4	5	36	3	4	3	3	13	4	3	3	3	4	17	3	4	4	4	4	19	110
9	3	4	3	2	4	4	4	24	5	4	3	3	4	4	3	3	4	3	36	3	3	3	3	12	4	5	5	5	3	22	4	4	4	4	3	19	113
10	4	4	5	5	5	4	5	32	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	42	3	5	3	3	14	3	3	3	4	4	17	4	4	4	3	4	19	124
11	5	5	5	5	5	5	3	33	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	46	4	5	4	3	16	4	4	3	4	5	20	5	5	5	3	5	23	138
12	3	3	3	4	4	3	1	21	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	26	3	3	3	3	12	3	3	1	3	3	13	3	1	1	1	1	7	79
13	4	4	4	4	3	3	3	25	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	31	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	98
14	4	4	3	3	3	4	4	25	5	5	3	4	3	5	3	5	4	4	41	4	5	5	3	17	3	3	5	4	4	19	4	4	4	3	3	18	120
15	4	4	4	5	2	4	4	27	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	5	4	17	4	4	3	4	4	19	4	4	4	3	4	19	121
16	4	5	3	3	4	5	3	27	5	4	3	4	3	3	4	3	3	3	35	5	4	3	1	13	3	3	3	4	4	17	3	3	4	4	4	18	110
17	3	3	3	3	4	3	3	22	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	41	3	4	4	1	12	1	1	4	4	4	14	3	4	3	3	4	17	106
18	3	3	5	5	5	4	3	28	5	3	4	4	4	3	5	4	5	5	42	5	4	4	3	16	3	3	3	4	4	17	3	4	4	3	4	18	121
19	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	20	5	5	3	5	5	23	5	5	5	5	5	25	153
20	5	5	5	3	4	5	5	32	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	42	4	4	5	5	18	5	3	3	4	4	19	4	4	4	4	4	20	131
21	4	4	4	4	4	4	4	28	5	5	5	4	5	1	3	3	1	3	35	4	4	4	4	16	3	1	3	3	3	13	3	3	3	3	3	15	107
22	4	4	4	5	5	4	4	30	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	43	4	4	4	4	16	4	4	4	5	4	21	5	4	5	4	5	23	133
23	3	3	4	4	4	4	4	26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	122

24	4	5	5	4	5	5	4	32	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	48	5	5	4	4	18	4	5	5	5	5	24	4	5	4	4	4	21	143
25	4	2	5	5	2	5	3	26	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	47	3	4	4	4	15	4	3	3	4	4	18	3	4	4	5	5	21	127
26	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	155
27	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	28	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	5	1	3	3	3	3	13	71
28	3	3	3	3	3	3	3	21	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	34	3	4	1	1	9	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	94
29	3	4	3	4	4	4	4	26	4	4	3	4	5	3	3	3	3	3	35	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	103
30	4	4	3	4	4	4	4	27	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	43	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	126
31	3	5	5	5	5	5	4	32	5	5	3	4	5	5	3	5	4	5	44	5	4	3	1	13	1	1	3	5	4	14	3	5	4	4	4	20	123
32	4	4	5	4	4	4	4	29	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	42	3	4	4	1	12	1	1	4	4	4	14	1	3	4	3	4	15	112
33	3	4	4	4	4	3	3	25	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	36	4	4	4	3	15	4	3	4	4	4	19	3	4	4	3	4	18	113
34	4	4	4	4	4	5	5	30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	126
35	5	4	5	5	5	5	5	34	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	47	4	5	4	5	18	5	5	5	5	5	25	3	5	5	5	5	23	147
36	5	4	4	5	5	3	5	31	5	4	4	4	3	3	1	4	4	3	35	4	4	4	3	15	3	3	3	5	4	18	4	4	4	3	4	19	118
37	4	4	4	4	4	4	4	28	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	34	3	3	3	3	12	3	5	3	4	5	20	3	5	4	3	4	19	113
38	3	3	3	4	4	4	4	25	5	3	3	3	4	3	1	3	3	4	32	3	4	4	1	12	1	1	3	3	4	12	3	3	3	3	4	16	97
39	3	3	4	5	4	4	3	26	5	3	3	4	5	3	3	5	5	5	41	4	4	4	1	13	5	3	4	4	4	20	4	4	4	4	5	21	121
40	3	4	4	3	4	4	4	26	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	45	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	127
41	5	4	5	4	4	5	4	31	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	48	5	5	5	4	19	4	4	3	3	3	17	3	5	4	5	4	21	136
42	5	5	5	5	5	5	3	33	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49	5	5	5	1	16	3	4	3	4	4	18	3	3	4	4	4	18	134
43	5	5	5	5	5	5	4	34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	3	18	4	4	5	5	5	23	3	5	5	3	5	21	146
44	5	4	5	5	5	5	5	34	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	48	5	4	5	4	18	4	5	4	5	4	22	4	5	4	4	4	21	143
45	4	4	4	5	4	4	4	29	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	43	4	4	4	4	16	4	3	3	4	5	19	3	4	4	4	4	19	126
46	5	4	5	5	5	5	4	33	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	48	5	5	5	4	19	5	5	5	5	4	24	4	5	5	5	4	23	147
47	3	5	4	4	5	4	4	29	5	1	3	4	3	3	5	3	3	3	33	3	3	3	3	12	3	3	3	5	3	17	3	4	3	5	3	18	109
48	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	155
49	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	25	155
50	5	5	5	5	5	4	4	33	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	47	4	5	5	5	19	5	5	4	4	5	23	4	5	5	4	5	23	145
51	5	5	4	5	5	5	3	32	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	48	5	5	5	3	18	5	5	5	3	3	21	3	5	5	3	5	21	140
52	5	5	5	5	4	5	5	34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	5	5	3	18	4	4	3	5	5	21	5	5	4	5	4	23	146
53	3	2	3	3	3	3	3	20	3	4	4	3	5	3	3	3	3	4	35	4	3	3	3	13	3	5	5	4	4	21	4	4	3	5	4	20	109
54	5	5	5	4	5	3	3	30	4	5	3	5	5	3	1	3	3	5	37	5	5	4	4	18	5	5	5	5	5	25	5	5	5	3	5	23	133

Anexo 7: Cuestionario que evalúa el aprendizaje cooperativo

Estimado colaborador, el presente cuestionario tiene como finalidad evaluar el aprendizaje cooperativo.

Instrucciones: Le agradeceremos leer detenidamente cada ítem y marcar la opción que crea conveniente: (1) Nunca (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre

DIMENSIÓN / ÍTEMS	Escala de valoración				
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	1	2	3	4	5
Dimensión: Interdependencia positiva					
1- ¿Plantea compromisos y acuerdos comunes entre los estudiantes para trabajar cooperativamente?					
2- ¿Manifiesta una actitud empática con cada uno de los integrantes, de los diferentes grupos?					
3- ¿Aporta con su experiencia para que exista una buena comunicación entre los estudiantes, a la hora de resolver problemas de cooperación?					
4- ¿Colabora con sus estudiantes, para que se integren y tengan respeto entre compañeros?					
Dimensión: Responsabilidad individual y grupal					
5- ¿El estudiante es responsable con las tareas asignadas, para culminar una tarea o actividad grupal?					
6- ¿El estudiante cumple con la entrega de las tareas en los plazos establecidos?					
7- ¿Enseña a sus alumnos a realizar tareas y actividades que son creativas?					
8- ¿Da solución cuando el alumno no comprende inmediatamente las instrucciones del docente?					
Dimensión: Interacción estimuladora					
9- ¿Participa usted como docente felicitando con entusiasmo a los grupos más destacados en las actividades grupales?					

10- ¿Brinda la confianza correspondiente a cada equipo, para usar recursos necesarios y realizar las actividades con sus compañeros?					
11- ¿Imparte material e información innovadora para que realicen las tareas los alumnos?					
12- ¿El estudiante respeta la decisión del docente cuando forma los equipos de trabajo?					
Dimensión: Prácticas interpersonales y grupales					
13- ¿El estudiante es organizado, responsable dentro del equipo?					
14- ¿El estudiante anima con buenas ideas a los compañeros del grupo, cuando los ve desmotivados?					
15- ¿El estudiante trabaja en armonía con su equipo de trabajo?					
16- ¿El estudiante expresa una actitud positiva en todo momento, mientras trabajan las tareas asignadas?					
Dimensión: Evaluación grupal					
17- ¿Evalúa cómo se está realizando el trabajo en equipo y las tareas asignadas?					
18- ¿Refuerza los conocimientos de sus estudiantes con la elaboración de trabajos innovadores?					
19- ¿Reconoce que se equivocó evaluando y busca rectificarse con sus estudiantes?					
20- ¿Usted valora el esfuerzo de los estudiantes y se preocupa por la entrega del trabajo grupal en el tiempo indicado?					

Gracias por su colaboración.

ANEXO 8: FICHA TÉCNICA SOBRE APRENDIZAJE COOPERATIVO

- 1. NOMBRE:** Escala para medir el nivel de aprendizaje cooperativo
- 2. AUTOR:** Alex Morán Godoy
- 3. FECHA:** 2021
- 4. OBJETIVO:** Diagnosticar de manera individual el nivel de aprendizaje cooperativo con sus dimensiones que son interdependencia positiva, responsabilidad individual y grupal, interacción estimuladora, práctica interpersonal y grupal, evaluación grupal de los docentes de la unidad educativa Patria Ecuatoriana de guayaquil.
- 5. APLICACIÓN:** Docentes de la unidad educativa Patria Ecuatoriana de Guayaquil
- 6. ADMINISTRACIÓN:** Individual
- 7. DURACIÓN:** 20 minutos aproximadamente
- 8. TIPO DE ÍTEMS:** Preguntas
- 9. N° DE ÍTEMS:** 20
- 10. DISTRIBUCIÓN:** Dimensiones e indicadores

1° Dimensión: interdependencia positiva 4 ítems

Compromiso	1 ítem
Empatía	2 ítem
Comunicación	3 ítem
Respeto	4 ítem

2° Dimensión: responsabilidad individual y grupal 4 ítems

Responsabilidad	5 ítem
Entrega de tareas	6 ítem
Enseñanza	7 ítem
Soluciones	8 ítem

3° Dimensión: interacción estimuladora 4 ítems

Felicitaciones	9 ítem
Confianza	10 ítem
Ser positivo	11 ítem
Decisiones	12 ítem

4° Dimensión: práctica interpersonal y grupal 4 ítems

Organización	13 ítem
Ideas	14 ítem
Armonía	15 ítem
Actitud	16 ítem

5° Dimensión: evaluación grupal 4 ítems

Evaluar	17 ítem
Reforzar	18 ítem
Rectificar	19 ítem
Valorar	20 ítem

Total 20 ítems:

11. EVALUACIÓN

Puntaciones

Escala cuantitativa	Escala cualitativa	Escala cuantitativa	Escala cualitativa
1	Nunca	4	Casi siempre
2	Casi nunca	5	Siempre
3	A veces		

Evaluación en niveles por dimensión

Escala cualitativa	Escala cuantitativa									
Niveles	Interdependencia positiva 4		Responsabilidad individual y grupal 4		Interacción estimuladora 4		Práctica interpersonal y grupal 4		Evaluación grupal 4	
	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo (1)	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6
Regular (2)	7	12	7	12	7	12	7	12	7	12
Alto (3)	13	20	13	20	13	20	13	20	13	20

Evaluación de variable

Niveles	Aprendizaje cooperativo	
	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo (1)	1	33
Regular (2)	34	66
Alto (3)	67	100

NIVEL BAJO	NIVEL REGULAR	NIVEL ALTO
<p>El (la) docente que se ubica en este nivel de aprendizaje cooperativo muestra una baja participación entre estudiantes y esto le afecta a que no interactúen entre sí, ni que tampoco se colaboren entre ellos. Hoy en día lo que se requiere es un maestro de fácil adaptabilidad, listo para el cambio y motive a sus estudiantes. Su puntuación oscila entre 1 a 33.</p>	<p>El (la) docente que se ubica en este nivel de aprendizaje cooperativo muestra una mediana participación entre estudiantes, aunque esto no afecte del todo la interacción entre sí, de igual esta propenso a que tampoco se colaboren entre ellos. Aun se requiere es un maestro de fácil adaptabilidad, listo para el cambio y motive a sus estudiantes. Su puntuación oscila entre 34 a 66.</p>	<p>El (la) docente que se ubica en este nivel de aprendizaje cooperativo muestra un control total, la participación entre ellos no afectará a que no interactúen entre sí, en este punto el maestro los tiene entretenido en trabajos grupales, esta es la postura que se requiere de un maestro que sea fácil adaptabilidad, listo para el cambio y motive a sus estudiantes. Su puntuación oscila entre 67 y 100.</p>

12. Validación: El instrumento presenta validez de contenido, para tal efecto, fue evaluado por tres expertos quienes evaluaron la coherencia, congruencia y precisión teórica del instrumento con la investigación.

13. Confiabilidad: A través de la prueba piloto, el valor de Alfa de Cronbach es de 0,940. Con respecto a la prueba ítem total los valores oscilan entre 0,933 y 0,946.

Anexo 9: Confiabilidad
Cuestionario que mide el aprendizaje cooperativo

Fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,940	20

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	83,6154	86,166	,670	,936
VAR00002	83,5385	84,098	,795	,933
VAR00003	83,1923	89,282	,641	,936
VAR00004	83,1538	87,655	,807	,934
VAR00005	83,6923	87,742	,630	,936
VAR00006	83,9231	86,634	,746	,934
VAR00007	83,3462	88,715	,596	,937
VAR00008	83,1923	91,602	,499	,938
VAR00009	83,2308	88,345	,711	,935
VAR00010	83,2692	86,925	,749	,934
VAR00011	83,3077	91,422	,488	,939
VAR00012	83,7308	85,165	,733	,934
VAR00013	83,8846	85,226	,822	,933
VAR00014	83,9615	88,998	,500	,939
VAR00015	83,5000	91,540	,426	,940
VAR00016	83,7308	86,765	,790	,934
VAR00017	83,3846	88,246	,781	,934
VAR00018	83,5000	85,620	,685	,935
VAR00019	83,5000	91,620	,242	,946
VAR00020	83,1538	87,335	,752	,934

Anexo 10: Validación de instrumento

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir el Aprendizaje cooperativo

OBJETIVO: Evaluar el nivel del aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

DIRIGIDO A: docentes de una institución educativa.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CASUSOL MORENO FERNANDO ELÍAS MANUEL

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				X



Casusol Moreno Fernando Elías Manuel
DNI: 41239333

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Relación				Observaciones		
				entre la variable y la dimensión	entre la dimensión y el indicador	entre el indicador y el ítem	entre el ítem y la opción de respuesta			
Aprendizaje cooperativo: Según Cobas.(2016) es una metodología que se utiliza en pequeños grupos heterogéneos de alumnos, donde ellos trabajan en equipo, juntos como si fuera uno solo y ellos se colaboran entre sí, para solucionar los inconvenientes académicos que se les presenten, para de esa manera lograr un aprendizaje significativo y cooperativo bajo la	Interdependencia positiva	Compromiso	¿Plantea compromisos y acuerdos comunes entre los estudiantes para trabajar cooperativamente?			SI	SI			
		Empatía	¿Manifiesta una actitud empática con cada uno de los integrantes, de los diferentes grupos?			SI	SI	SI	SI	
		Comunicación	¿Aporta con su experiencia para que exista una buena comunicación entre los estudiantes, a la hora de resolver problemas de cooperación?			SI	SI	SI	SI	
		Respeto	¿Colabora con sus estudiantes, para que se integren y tengan respeto entre compañeros?			SI	SI	SI	SI	
	Responsabilidad individual y grupal	Responsabilidad	¿El estudiante es responsable con las tareas asignadas, para culminar una tarea o actividad grupal?			SI	SI	SI	SI	

		Entrega de tareas	¿El estudiante cumple con la entrega de las tareas en los plazos establecidos?							SI	SI	SI	SI					
		Enseñanza	¿Enseña a sus alumnos a realizar tareas y actividades que son creativas?							SI	SI	SI	SI					
		Soluciones	¿Da solución cuando el alumno no comprende inmediatamente las instrucciones del docente?							SI	SI	SI	SI					
	Interacción estimuladora	Felicitaciones	¿Participa usted como docente felicitando con entusiasmo a los grupos más destacados en las actividades grupales?								SI	SI	SI	SI				
		Confianza	¿Brinda la confianza correspondiente a cada equipo, para usar recursos necesarios y realizar las actividades con sus compañeros?								SI	SI	SI	SI				
		Ser positivo	¿Imparte material e información innovadora para que realicen las tareas los alumnos?								SI	SI	SI	SI				
		Decisiones	¿El estudiante respeta la decisión del docente cuando forma los equipos de trabajo?								SI	SI	SI	SI				

	Prácticas interpersonales y grupales	Organización	¿El estudiante es organizado, responsable dentro del equipo?								SI	SI	SI	SI				
		Ideas	¿El estudiante anima con buenas ideas a los compañeros del grupo, cuando los ve desmotivados?								SI	SI	SI	SI				
		Armonía	¿El estudiante trabaja en armonía con su equipo de trabajo?									SI	SI	SI	SI			
		Actitud	¿El estudiante expresa una actitud positiva en todo momento, mientras trabajan las tareas asignadas?									SI	SI	SI	SI			
	Evaluación grupal	Evaluar	¿Evalúa como se está realizando el trabajo en equipo y las tareas asignadas?									SI	SI	SI	SI			
		Reforzar	¿Refuerza los conocimientos de sus estudiantes con la elaboración de trabajos innovadores?									SI	SI	SI	SI			
		Rectificar	¿Reconoce que se equivocó evaluando y busca rectificarse con sus estudiantes?									SI	SI	SI	SI			
		Valorar	¿Usted valora el esfuerzo de los estudiantes y se preocupa por la entrega del trabajo grupal en el tiempo indicado?									SI	SI	SI	SI			



Casusol Moreno Fernando Elías Manuel
DNI: 41239333

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir el Aprendizaje cooperativo

OBJETIVO: Evaluar el nivel del aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

DIRIGIDO A: docentes de una institución educativa.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ORTIZ PEREZ CARLOS ROBERTO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MASTER EN ADMINISTRACION EN LA EDUCACION

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				X



.....
Firma del evaluador
Ortiz Perez Carlos Roberto

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Relación entre la variable y la dimensión				Relación entre el indicador y el ítem				Observaciones
				Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	
Aprendizaje cooperativo: Según Cobas.(2016) es una metodología que se utiliza en pequeños grupos heterogéneos de alumnos, donde ellos trabajan en equipo, juntos como si fuera uno solo y ellos se colaboran entre si, para solucionar los inconvenientes académicos que se les presentan, para de esa manera lograr un aprendizaje significativo y cooperativo bajo la guía y supervisión del maestro.	Interdependencia positiva	Compromiso	¿Plantea compromisos y acuerdos comunes entre los estudiantes para trabajar cooperativamente?					SI	SI	SI	SI	
		Empatía	¿Manifiesta una actitud empática con cada uno de los integrantes, de los diferentes grupos?					SI	SI	SI	SI	
		Comunicación	¿Aporta con su experiencia para que exista una buena comunicación entre los estudiantes, a la hora de resolver problemas de cooperación?					SI	SI	SI	SI	
		Respeto	¿Colabora con sus estudiantes, para que se integren y tengan respeto entre compañeros?					SI	SI	SI	SI	
	Responsabilidad individual y grupal	Responsabilidad	¿El estudiante es responsable con las tareas asignadas, para culminar una tarea o actividad grupal?					SI	SI	SI	SI	
		Entrega de tareas	¿El estudiante cumple con la entrega de las tareas en los plazos establecidos?					SI	SI	SI	SI	



		Enseñanza	¿Enseña a sus alumnos a realizar tareas y actividades que son creativas?							SI	SI	SI	SI					
		Soluciones	¿Da solución cuando el alumno no comprende inmediatamente las instrucciones del docente?							SI	SI	SI	SI					
	Interacción estimuladora	Felicitaciones	¿Participa usted como docente felicitando con entusiasmo a los grupos más destacados en las actividades grupales?								SI	SI	SI	SI				
		Confianza	¿Brinda la confianza correspondiente a cada equipo, para usar recursos necesarios y realizar las actividades con sus compañeros?								SI	SI	SI	SI				
		Ser positivo	¿Imparte material e información innovadora para que realicen las tareas los alumnos?								SI	SI	SI	SI				
		Decisiones	¿El estudiante respeta la decisión del docente cuando forma los equipos de trabajo?								SI	SI	SI	SI				
	Prácticas interpersona	Organización	¿El estudiante es organizado, responsable dentro del equipo?							SI	SI	SI	SI					

	les y grupales	Ideas	¿El estudiante anima con buenas ideas a los compañeros del grupo, cuando los ve desmotivados?							SI	SI	SI	SI					
		Armonía	¿El estudiante trabaja en armonía con su equipo de trabajo?							SI	SI	SI	SI					
		Actitud	¿El estudiante expresa una actitud positiva en todo momento, mientras trabajan las tareas asignadas?								SI	SI	SI	SI				
	Evaluación grupal	Evaluar	¿Evalúa como se está realizando el trabajo en equipo y las tareas asignadas?								SI	SI	SI	SI				
		Reforzar	¿Refuerza los conocimientos de sus estudiantes con la elaboración de trabajos innovadores?								SI	SI	SI	SI				
		Rectificar	¿Reconoce que se equivocó evaluando y busca rectificarse con sus estudiantes?								SI	SI	SI	SI				
		Valorar	¿Usted valora el esfuerzo de los estudiantes y se preocupa por la entrega del trabajo grupal en el tiempo indicado?								SI	SI	SI	SI				

Firma del evaluador
Ortiz Perez Carlos Roberto

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para medir el Aprendizaje cooperativo

OBJETIVO: Evaluar el nivel del aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

DIRIGIDO A: docentes de una institución educativa.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: : ROÑA CÔRDOVA MILQUIADES ENRIQUE

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: : Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa

VALORACIÓN:

Totalmente inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	Totalmente adecuado
				X



Mg. MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CÔRDOVA
DNI 03118490

Firma del evaluador

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2021

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Relación				Relación				Observaciones	
				Con el contenido	A veces	Casi nunca	Nunca	entre la dimensión y el indicador	entre el indicador y el ítem	entre el ítem y la opción de respuesta			
Aprendizaje cooperativo: Según Cobas,(2016) es una metodología que se utiliza en pequeños grupos heterogéneos de alumnos, donde ellos trabajan en equipo, juntos como si fuera uno solo y ellos se colaboran entre sí, para solucionar los inconvenientes académicos que se les presenten, para de esa manera lograr un aprendizaje significativo y cooperativo bajo la guía y supervisión del maestro.	Interdependencia positiva	Compromiso	¿Plantea compromisos y acuerdos comunes entre los estudiantes para trabajar cooperativamente?				SI		SI		SI		
		Empatía	¿Manifiesta una actitud empática con cada uno de los integrantes, de los diferentes grupos?				SI		SI		SI		
		Comunicación	¿Aporta con su experiencia para que exista una buena comunicación entre los estudiantes, a la hora de resolver problemas de cooperación?				SI		SI		SI		
		Respeto	¿Colabora con sus estudiantes, para que se integren y tengan respeto entre compañeros?				SI		SI		SI		
	Responsabilidad individual y grupal	Responsabilidad	¿El estudiante es responsable con las tareas asignadas, para culminar una tarea o actividad grupal?				SI		SI		SI		
		Entrega de tareas	¿El estudiante cumple con la entrega de las tareas en los plazos establecidos?				SI		SI		SI		

		Enseñanza	¿Enseña a sus alumnos a realizar tareas y actividades que son creativas?							SI	SI			SI	SI			
		Soluciones	¿Da solución cuando el alumno no comprende inmediatamente las instrucciones del docente?							SI	SI			SI	SI			
	Interacción estimuladora	Felicitaciones	¿Participa usted como docente felicitando con entusiasmo a los grupos más destacados en las actividades grupales?								SI	SI			SI	SI		
		Confianza	¿Brinda la confianza correspondiente a cada equipo, para usar recursos necesarios y realizar las actividades con sus compañeros?								SI	SI			SI	SI		
		Ser positivo	¿Imparte material e información innovadora para que realicen las tareas los alumnos?								SI	SI			SI	SI		
		Decisiones	¿El estudiante respeta la decisión del docente cuando forma los equipos de trabajo?								SI	SI			SI	SI		
	Prácticas interpersonales y grupales	Organización	¿El estudiante es organizado, responsable dentro del equipo?								SI	SI			SI	SI		
		Ideas	¿El estudiante anima con buenas ideas a los								SI	SI			SI	SI		

			compañeros del grupo, cuando los ve desmotivados?															
		Armonía	¿El estudiante trabaja en armonía con su equipo de trabajo?							SI	SI			SI	SI			
		Actitud	¿El estudiante expresa una actitud positiva en todo momento, mientras trabajan las tareas asignadas?									SI	SI			SI	SI	
	Evaluación grupal	Evaluar	¿Evalúa como se está realizando el trabajo en equipo y las tareas asignadas?								SI	SI			SI	SI		
		Reforzar	¿Refuerza los conocimientos de sus estudiantes con la elaboración de trabajos innovadores?								SI	SI			SI	SI		
		Rectificar	¿Reconoce que se equivocó evaluando y busca rectificarse con sus estudiantes?									SI	SI			SI	SI	
		Valorar	¿Usted valora el esfuerzo de los estudiantes y se preocupa por la entrega del trabajo grupal en el tiempo indicado?									SI	SI			SI	SI	


 Mg. MILQUADES ENRIQUE ROÑA CÓRDOVA
 DNI 03118490

Firma del evaluador

Anexo 11: Base de datos de la variable aprendizaje cooperativo

N°	D. Interdependencia p.					D. Resposabilidad i.					D. interacción e.					D. Práctica i.					D. Evaluación g.					T.V
	1	2	3	4	T	5	6	7	8	T2	9	10	11	12	T3	13	14	15	16	T4	17	18	19	20	T5	
1	4	5	5	5	19	4	4	4	4	16	5	5	4	5	19	4	4	4	4	16	5	5	5	5	20	90
2	4	4	5	5	18	4	4	5	5	18	4	4	3	3	14	4	4	4	4	16	5	5	5	5	20	86
3	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	100
4	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	100
5	4	4	5	5	18	5	4	5	5	19	5	5	5	4	19	4	4	5	4	17	5	5	5	5	20	93
6	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	5	5	5	4	19	4	4	4	4	16	5	5	5	5	20	93
7	5	5	5	5	20	5	3	5	5	18	5	5	5	3	18	3	3	4	4	14	4	4	5	4	17	87
8	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18	5	5	5	5	20	5	5	4	4	18	5	5	5	5	20	96
9	3	4	4	4	15	4	4	4	5	17	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	5	17	81
10	4	4	5	4	17	4	4	5	4	17	3	4	4	4	15	4	2	3	3	12	4	4	4	4	16	77
11	4	4	4	5	17	4	4	3	5	16	5	5	4	4	18	4	4	4	4	16	4	3	4	5	16	83
12	3	2	3	3	11	4	2	3	4	13	3	2	4	2	11	2	4	4	3	13	3	2	4	2	11	59
13	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	98
14	4	3	5	4	16	3	3	4	4	14	5	4	4	4	17	3	3	4	3	13	4	4	4	4	16	76
15	3	5	5	5	18	4	4	4	3	15	4	5	5	4	18	4	3	5	4	16	5	5	4	5	19	86
16	5	5	5	5	20	4	4	4	5	17	5	5	5	4	19	4	4	4	4	16	5	3	5	5	18	90
17	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	100
18	3	3	5	5	16	3	3	5	5	16	4	5	5	3	17	3	3	5	4	15	4	4	4	5	17	81
19	5	4	4	5	18	5	4	5	5	19	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19	5	5	1	5	16	92
20	3	4	4	5	16	4	3	5	4	16	5	4	5	5	19	4	4	5	5	18	4	4	4	5	17	86
21	4	4	5	5	18	5	4	5	5	19	5	5	4	4	18	4	4	5	5	18	5	5	5	5	20	93
22	3	3	3	3	12	2	4	3	4	13	4	4	4	3	15	3	4	4	3	14	4	4	4	4	16	70
23	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	5	5	4	5	19	4	3	3	4	14	4	5	5	5	19	90
24	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	5	4	5	4	18	4	4	5	4	17	4	5	5	5	19	92

25	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	5	5	5	4	19	4	3	4	4	15	4	3	2	5	14	86
26	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	100
27	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	100
28	3	5	5	5	18	3	3	4	5	15	5	5	5	5	20	3	3	3	3	12	4	3	5	4	16	81
29	4	4	4	4	16	3	3	4	4	14	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	78
30	5	5	5	5	20	4	3	5	5	17	5	5	5	4	19	4	4	4	4	16	5	5	4	5	19	91
31	5	5	5	5	20	4	3	4	5	16	5	5	5	5	20	4	4	4	4	16	4	4	5	5	18	90
32	3	4	4	5	16	3	3	4	4	14	5	4	3	4	16	3	3	4	4	14	4	4	4	4	16	76
33	4	4	4	5	17	3	3	4	4	14	5	5	4	4	18	3	3	4	4	14	4	4	4	5	17	80
34	4	5	4	5	18	3	3	2	5	13	5	4	3	4	16	3	2	4	5	14	5	3	3	5	16	77
35	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	5	5	5	4	19	5	4	5	5	19	5	5	5	5	20	96
36	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	5	5	5	4	19	4	4	4	4	16	5	5	5	5	20	93
37	4	5	4	5	18	5	4	5	4	18	5	5	4	5	19	5	5	4	4	18	4	5	5	4	18	91
38	5	5	4	4	18	5	4	4	5	18	5	5	4	5	19	4	4	4	4	16	5	3	5	5	18	89
39	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19	98
40	4	5	5	5	19	4	4	5	5	18	5	5	5	5	20	4	4	4	4	16	5	5	3	5	18	91
41	4	5	4	5	18	4	3	5	5	17	5	5	5	5	20	4	4	4	4	16	4	4	5	5	18	89
42	4	5	5	5	19	3	3	5	5	16	5	5	5	5	20	5	4	3	3	15	5	5	5	5	20	90
43	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	5	5	5	4	19	4	4	5	4	17	5	5	5	5	20	94
44	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	5	3	5	18	96
45	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	4	5	5	4	18	4	5	4	5	18	5	5	4	5	19	93
46	4	5	5	5	19	3	3	5	5	16	5	5	5	5	20	3	3	4	3	13	5	5	5	5	20	88
47	5	5	4	5	19	4	4	5	5	18	5	5	5	4	19	4	4	4	4	16	4	4	4	5	17	89
48	3	3	4	4	14	5	5	3	4	17	5	3	4	5	17	5	5	5	5	20	3	4	4	5	16	84
49	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	100
50	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	100
51	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	4	4	5	18	5	5	5	5	20	96
52	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	100
53	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19	5	5	5	5	20	99
54	3	1	3	4	11	4	3	5	5	17	3	3	4	4	14	4	4	4	3	15	4	4	4	4	16	73
55	3	3	5	5	16	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	3	5	5	18	5	5	5	5	20	94
56	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	4	5	3	5	17	5	4	5	5	19	4	5	5	5	19	93

CARLOS ROBERTO ORTIZ PEREZ

Fecha de Nacimiento : 03 de Setiembre de 1977
DNI ° : 02898390
Dirección : Miraflores Country Club Mz. S. Lote 2. Distrito de Castilla,
Provincia de Piura.
Teléfono : 933835422
Email : rortizpe77@gmail.com
Licencia de Conducir : Clase A B02898390



FORMACIÓN ACADEMICA.

- ✓ **SUPERIOR UNIVERSITARIA.**
- ✓ **2019** maestría en Administración de la Educación. Universidad Cesar Vallejo- Filial Piura.
- ✓ **2015** egresado de la Escuela de Ingeniería, Facultad de Ingeniería Industrial. Universidad Cesar Vallejo- Filial Piura. Colegiado Habilitado - Ing. Industrial N° de Registro CIP: 220870
- ✓ **2003** egresado de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Piura. UDEP.

EXPERIENCIA LABORAL.

SENATI. Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial. Julio 2018 a diciembre 2020.

Especialista de Seguimiento Zona Talara- Tumbes. SENATI ZONAL PIURA - TUMBES.

AGENCIA MARITIMA COSMOS. Inspector de Seguridad Industrial (diciembre 2017- enero 2018)

IMI DEL PERU SAC. (Trabajador desde el 07 de octubre del 2004 – Setiembre 2016).

Inspector de Seguridad Industrial.

IMI DEL PERU SAC.

Universidad de Piura.

Practicas Pre- profesionales en la Universidad de Piura en el departamento de Relaciones Públicas (10 de enero 2002 al 07 marzo del 2002).

ACTUALIZACION PROFESIONAL

- ✓ **2019: Curso de Seguridad y Salud en el trabajo. Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial – SENATI**
- ✓ **2018- 2019-2020- Cursos de seguridad y salud en el trabajo del SENATI, como parte de los 4 cursos de la ley en materia de SST.**
- ✓ **2018: Diplomado de Especialización: Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Implementación de ISO 14001: 2015 y la Nueva Norma de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018-**

COMPUTACION E INFORMATICA 2015: Módulo Diseñador CAD. Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial- SENATI.

Fecha: 05 Meses.

Certifica: ESCUELA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN – SENATI – Talara



Mg. Ortiz Pérez Carlos Roberto

CASUSOL MORENO FERNANDO ELÍAS MANUEL

DATOS GENERALES

- 1.1. **Fecha de nacimiento:** Puerto Eten - 25 de diciembre de 1981
- 1.2. **DNI:** 41239333
- 1.3. **Domicilio:** Diego Ferré N.º 304- Puerto Eten- Chiclayo
- 1.4. **Teléfonos:** 902658943/074- 487058
- 1.5. **E-mail:** fcasusol@ucv.edu.pe
cmorenof@ucvvirtual.edu.pe
fercamoiq@gmail.com



I. GRADOS Y TÍTULOS

Carrera profesional	Institución	Grado	Fecha de obtención
MAGISTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	GRADO DE MAESTRO	01/03/2012
INGENIERO QUÍMICO	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	TITULO PROFESIONAL	28/03/2001
BACHILLER EN INGENIERIA QUÍMICA	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	GRADO DE BACHILLER	28/03/2001
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN	EGRESADO	2018

Colegio Prof. al que pertenece:	COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ	Colegiatura Nro.: 187611	Cond: HABILITADO	Fec. Emisión: 13/06/2016 Fec. Expiración: 31/12/2021
---------------------------------	--------------------------------	--------------------------	------------------	---

II. EXPERIENCIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

Nombre de la universidad	Régimen de dedicación	Categoría Docente	Fecha inicio	Fecha fin
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TC	contratado	08/08/2017	Actualidad
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN	TP	contratado	01/04/2021	Actualidad
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TP	contratado	10/04/2017	31/07/2017

III. ASESORÍA Y JURADO DE TESIS:

Tipo	Nivel	Fecha	Nro. Resolución
ASESOR DE PROYECTO DE TESIS	PREGRADO	02/05/2018	N° 060-2018/EII-UCV-PIURA
Jurado Evaluador para la Promoción MAE PIURA 2019-II	POSGRADO	Piura, 03 de enero de 2021	Resolución N° 004-2021-UCV-VA-EPG-F01J

Pimentel, 09 de diciembre del 2021

Mg. Fernando Elías Manuel Casusol Moreno

MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CÓRDOVA

HOJA DE VIDA

DNI: 03118490
FECHA DE NACIMIENTO: 10 DE DICIEMBRE DE 1968
LUGAR DE NACIMIENTO: FRÍAS/AYABACA/PIURA
ESTADO CIVIL: DIVORCIADO
DIRECCIÓN: Mz G LOTE 0311 ETAPA LA PRIMAVERA CASTILLA
TELEFONO: 948113827
CORREO: milenroco@hotmail.com

FORMACIÓN ACADÉMICA.

UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT: DIPLOMADO EN GESTIÓN ESCOLAR CON LIDERAZGO PEDAGÓGICO
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERU: ESPECIALIZACIÓN EN LIDERAZGO PEDAGÓGICO
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA: SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA, COMUNICACIÓN Y CIENCIA Y TECNOLOGÍA
UNIVERSIDAD PEDRO RUIZ GALLO: LICENCIADO EN EDUCACIÓN
INSTITUTO PEDAGÓGICO PÚBLICO DE PIURA: PROFESOR DE EDUCACIÓN PRIMARIA
ESTUDIOS SECUNDARIOS: IE TUPAC AMARU DE FRÍAS

EXPERIENCIA LABORAL:

DOCENTE DEL NIVEL PEIMARIA 32 AÑOS (1989-2021)
DIRECTIVO DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA 10 AÑOS
ESPECIALISTA UGEL PIURA 2012
FORMADOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA. 2014 - 2016
DOCENTE UNIVERSIDAD CÉSAR VALEJO 2019-2021

PUBLICACIONES

LIBRO: MATEMÁTICA DIVERTIDA, ANECDOTAS EN LA VIDA COTIDIANA
LIBRO: POEMAS DE AMOR
BLOGS: MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CÓRDOVA

REFERENCIAS:

Dr. MARIO BRIONES MENDOZA 968002045 (docente universidad César Vallejo)
Dr. EDILBERTO CALLE PEÑA 950507229 (docente universidad César Vallejo)
Dr. ABILIO LÓPEZ CÓRDOVA 941323603 (directivo IE Parcemón Saldarriaga Montejo- Piura)


Mg. MILQUIADES ENRIQUE ROÑA CÓRDOVA
DNI 03118490

Guayaquil, 23 de septiembre de 2021

Msc. Mónica Pita Kappés
Rectora
U.E. Academia Naval Guayaquil
Ciudad. -

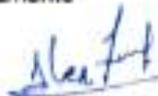
De mis consideraciones:

Yo, **Alex Leopoldo Morán Godoy**, por medio de la presente solicito a usted muy comedidamente se sirva autorizar la aplicación de la prueba piloto del cuestionario de mi tesis de maestría en Administración de la Educación que curso actualmente en la Universidad Cesar Vallejo – Perú, la cual está siendo supervisada por la Dra. Liliana Espinoza Salazar.

La prueba se aplicará al grupo de docentes que laboran en la institución que usted dirige, para poder medir las competencias digitales y aprendizaje cooperativo.

Sin otro particular, quedo de Ud., en espera de su colaboración

Atentamente



Ing. Alex Leopoldo Morán Godoy

C.C. # 0913790788





Guayaquil, 24 de septiembre de 2021

Ing. Alex Morán Godoy

Maestrante

Ciudad. -

De mis consideraciones:

En respuesta a su solicitud remitida el 23 de septiembre de 2021, en la que solicita la aplicación de la prueba piloto de un cuestionario para medir la competencias digitales y aprendizaje cooperativo de su tesis de maestría en Administración de la Educación, se le autoriza para que realice cuando estime conveniente.

Sin otro particular

Msc. Mónica Pita Kappés

C.C. # 0901240993

Guayaquil, 28 de septiembre de 2021

Msc. Elias Briones Castro

Rector

U.E. Fiscal Patria Ecuatoriana

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Yo, **Alex Leopoldo Morán Godoy**, por medio de la presente solicito a usted muy comedidamente se sirva autorizar la aplicación de un cuestionario de mi tesis de maestría en Administración de la Educación que curso actualmente en la Universidad Cesar Vallejo – Perú, la cual está siendo supervisada por la Dra. Liliana Espinoza Salazar.

La prueba se aplicará al grupo de docentes que laboran en la institución que usted dirige, para poder medir las Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en estudiantes.

Sin otro particular, quedo de Ud., en espera de su colaboración

Atentamente



Ing. Alex Leopoldo Morán Godoy

C.C # 0913790788



Mgs. Elias Briones Castro
RECTOR
U.E. PATRIA ECUATORIANA

Guayaquil, 30 de septiembre de 2021

Ing. Alex Leopoldo Morán Godoy

Maestrante

Ciudad. -

De mis consideraciones:

En respuesta a su solicitud remitida el 28 de septiembre de 2021, en la que solicita la aplicación de un cuestionario para medir las Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en estudiantes de su tesis de maestría Administración de la Educación, se le autoriza para que realice cuando estime conveniente.

Sin otro particular.




Msc. Elías Briones Castro

C.C #


Mgs. Elías Briones Castro
RECTOR
U.E. PATRIA ECUATORIANA


CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

Título del trabajo de investigación: Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en docentes

Objetivo de la investigación: Establecer la relación entre las competencias digitales con el aprendizaje cooperativo

Autor: Ing. Alex Morán Godoy

Lugar donde se realizará la investigación: Unidad Educativa Fiscal "Patria Ecuatoriana"

Nombre del participante

Yo... Suley Arceana Asencio Chilen

identificado con documento de identidad N°... 0917377400

he sido informado(a) y entiendo que los datos obtenidos serán utilizados para el desarrollo de la investigación arriba mencionada. Convengo y autorizo mi participación.

Firma... 

Guayaquil, noviembre del 2021