



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de
los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020**

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

AUTORA:

Br. Ana Mercedes Ciurlizza De las Casas ([ORCID: 0000-0002-7751-1277](https://orcid.org/0000-0002-7751-1277))

ASESOR:

Dr. Carlos Sixto Vega Vilca ([ORCID: 0000-0002-2755-8819](https://orcid.org/0000-0002-2755-8819))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

Dedico mi tesis a mis padres, quienes me apoyaron siempre a seguir preparándome para ser una mejor profesional, por no dejarme vencer, por ser mi fuente de motivación a seguir luchando por mis metas y anhelos.

A mis compañeros y amigos, quienes sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos.

Gracias a todos.

Agradecimiento

Mi agradecimiento va dirigido a Dios, quién ha forjado mi camino y me ha conducido por el camino correcto, es quién me permite poder lograr hoy una más de mis metas.

A mi novio, por creer en mi capacidad, por brindarme su apoyo y sacar lo mejor de mí, siempre dándome ánimos para seguir adelante y superarme cada día.

A la universidad César Vallejo, a mis maestros, compañeros y asesor, quienes han sido parte importante en este camino de la maestría, brindando su tiempo, conocimiento y espacios para poder desarrollar mi tesis.

Muchas gracias

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Índice	v
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I.INTRODUCCIÓN	1
II.MARCO TEÓRICO	4
III.METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3.Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5.Procedimientos	18
3.6.Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos	19
IV. RESULTADOS	20
V.DISCUSIÓN	27
VI.CONCLUSIONES	32
VII.RECOMENDACIONES	33
VIII. REFERENCIAS	34
ANEXO	41
Anexo 1: Matriz de operacionalización de las variables	41
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	50
Anexo 3: Validez de los instrumentos	55
Anexo 4: confiabilidad de los instrumentos	61
Anexo 5: Consentimiento informado	66
Anexo 6: Estadística	67
Anexo 7: Formulario de Google de los instrumentos	77
Anexo 8: Base de datos	84

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Ficha técnica del instrumento para medir la variable competencias digitales.</i>	16
Tabla 2. <i>Ficha técnica del instrumento para medir el Aprendizaje colaborativo</i>	17
Tabla 3. <i>Validez de contenido por juicio de expertos de los instrumentos</i>	17
Tabla 4. <i>Confiabilidad de los instrumentos</i>	18
Tabla 5. <i>Distribución de frecuencias por cada nivel de la variable competencias digitales</i>	20
Tabla 6. <i>Distribución de frecuencias por cada nivel de la variable competencias digitales</i>	20
Tabla 7. <i>Distribución de frecuencias por cada nivel de la variable aprendizaje colaborativo</i>	21
Tabla 8. <i>Distribución de frecuencias por cada nivel de la variable aprendizaje colaborativo</i>	22
Tabla 9. <i>Resultados generales de la Prueba Rho de Spearman de la correlación entre las variables competencias digitales y el aprendizaje colaborativo.</i>	23
Tabla 10. <i>Resultados específicos de la Prueba Rho de Spearman de la correlación entre competencias digitales y estrategias de aprendizaje</i>	24
Tabla 11. <i>Resultados específicos de la Prueba Rho de Spearman de la correlación entre competencias digitales y herramientas informáticas</i>	25
Tabla 12. <i>Resultados específicos de la Prueba Rho de Spearman de la correlación entre competencias digitales y ambientes interactivos</i>	25

Índice de figuras

Figura 1. Niveles de la variable competencias digitales de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral año 2020	20
Figura 2. Niveles de la variable competencias digitales de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral año 2020	21
Figura 3. Niveles de la variable aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 Huaral año 2020.	21
Figura 4. Niveles de la variable aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 Huaral año 2020	22

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 del distrito de Huaral, 2020. La metodología que se empleó para esta tesis estuvo relacionada con un enfoque cuantitativo, de tipo básica correlacional descriptiva. La muestra estuvo conformada por 90 docentes de la red 2 y 3 del distrito de Huaral, 2020

También, el instrumento fue sometido a una prueba piloto antes de ser aplicado, para corroborar la fiabilidad del instrumento, se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach, se procesaron los datos de cada cuestionario alcanzando un nivel de confiabilidad de la competencia digital 0,984 y en aprendizaje colaborativo 0,984. La confiabilidad de los 2 instrumentos tiene una correlación de confiabilidad excelente.

Entre los resultados más resaltantes que se han obtenido de la población estudiada, en la variable competencia digital, manifestándose un 81,11% en nivel bajo, 14,44% con un nivel medio y un 4,44% con un nivel alto y aprendizaje colaborativo, manifestándose un 26,67% en nivel bajo, 68,89% con un nivel medio y un 4,44% con un nivel alto, se concluyó que competencias digitales se relacionan directamente con el aprendizaje colaborativo.

Palabras Clave: competencias digitales, aprendizaje colaborativo y administración educativa.

Abstract

The objective of this research work was to determine the relationship between digital skills and collaborative learning of teachers of network 2 and 3 of the Huaral district, 2020. The methodology used for this thesis was related to a quantitative approach, based on descriptive correlational basic type. The sample consisted of 90 teachers from networks 2 and 3 of the Huaral district, 2020

Also, the instrument was subjected to a pilot test before being applied, to corroborate the reliability of the instrument, the Cronbach's Alpha test was used, the data of each questionnaire were processed, reaching a reliability level of digital competence 0.984 and in collaborative learning 0.984. The reliability of the 2 instruments has an excellent reliability correlation.

Among the most outstanding results that have been obtained from the studied population, in the digital competence variable, 81.11% showing a low level, 14.44% with a medium level and 4.44% with a high level and learning collaborative, with 26.67% showing a low level, 68.89% with a medium level and 4.44% with a high level, it was concluded that digital skills are directly related to collaborative learning.

Keywords: digital skills, collaborative learning and educational administration

I. INTRODUCCIÓN

En el nivel internacional la competencia digital tiene ahora un mismo nivel que cualquier otra competencia, e inclusive se logra estimar como primordial en los diferentes grados de enseñanza (Eurydice, 2020) en el entorno educativo se ve reflejado en el marco de competencias de los docentes señalado por la EPICT, NETS-T, ISTE, ICT y UNESCO (2018) que se dice que en la enseñanza- aprendizaje de los docentes se presentan diferentes problemas, como la falta de desarrollo de competencias digitales, la falta de métodos pedagógicos adecuados y un bajo nivel de alfabetización digital. Adicionalmente, Falcó (2017), argumentó que los problemas con el uso de las TIC están vinculados con algunos aspectos que se deberían adaptar en la práctica. La competencia digital involucra el uso de las tecnologías de la información y el conocimiento (TIC) tanto dentro como fuera del aula, pues permiten la conexión y el seguimiento de las tareas planificadas por el educador en todas las ocasiones. No obstante, actualmente, no está completamente verificado que la utilización de las TIC se relacionó de manera franca en el progreso del aprendizaje o en la derrota de los estudiantes, debido a la pandemia por el COVID-19 se han observado diversos problemas en los distintos grados y formas educativas que han puesto a prueba, teniendo repercusión en los aprendizajes de forma colaborativa como lo plantean las nuevas demandas.

A nivel nacional, el Ministerio de Educación (MINEDU) se está impulsando permanentemente la utilización de las TIC en los institutos, lo cual se puede evidenciar en las exigencias de la competencia 28 según la proposición de competencia Digital docente MINEDU-DITE que lo podemos encontrar en Marco del Buen desempeño docente (MBDD, 2016) donde no se observan competencias digitales específicas para el educador en su labor, sino que solamente se nombra la utilización de los recursos digitales para ayudar en uno de los desempeños. De esta manera debido a la pandemia del COVID-19, se han dado cambios vertiginosos en la forma de impartir aprendizajes. En

lo cual se ha puesto en la palestra las competencias mencionadas y entorno a ello se observó cierta deficiencia para adaptarse a dictar clases a través de plataformas virtuales, por la falta de: capacitación, competencia digital, habilidades tecnológicas, metodológicas y miedo al uso de herramientas virtuales y las formas de trabajo colegiado o colaborativo a distancia.

A nivel de las instituciones educativas en la red 2 y 3 de Huaral se observó la falta de capacitación en el uso de entornos virtuales específicamente en los software educativos como: Apogwer Mirror (para mostrar el contenido) Kahoot (para una enseñanza activa) Teacherkit (para mejorar el rendimiento) Clase Dojo (para una mejor comunicación entre el profesor y los padres) Slak (para comunicarse con el aula) Google Classroom (para la administrar los archivos) , por lo tanto, al compartir los contenidos y actividades con sus estudiantes siente que no lo satisfacen en su quehacer docente. De esta forma, la gran mayoría de las docentes se tornaron estresados, desmotivados y ansiosos. Además, por efectos de la premura de implementar la plataforma de “Aprendo en Casa”, no se ha podido capacitar oportunamente a los docentes, en las diferentes plataformas para la educación virtual, pues existe mucho desconocimiento acerca de las variedades y formas de uso para complementar el aprendizaje colaborativo de los estudiantes del programa “Aprendo en Casa”, también se pudo observar que las condiciones de trabajo no eran las más óptimas puesto que se requiere de dispositivos electrónicos y una banda de internet propicia para la conexión adecuada, otro de los puntos es la forma de relacionarse entre pares pues se notó complicaciones para el trabajo colegiado, así como las dificultades para acceder a capacitaciones debido a la alta demanda.

En base a lo antes desarrollado se planteó el problema general: ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020? De igual manera se plantea los problemas específicos: ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje, las herramientas informáticas y ambientes interactivos de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020?

Se justifica a nivel teórico, es importante que los docentes logren competencias digitales puesto que se permitió que puedan realizar procesos de enseñanza aprendizaje utilizando programas y plataformas que se optimicen en el aprendizaje de los estudiantes, así habría un logro en los aprendizajes, además permitirá realizar propuestas que mejoren las prácticas del docente. A nivel práctico, los resultados de esta investigación permitirán que los docentes y toda la comunidad educativa se tornen beneficiadas puesto que, se toman las recomendaciones para plantear aspectos de mejoras en base a los resultados obtenidos. A nivel metodológico, se realiza una investigación de tipo correlacional, lo que permite encontrar relación entre ambas variables estudiadas. Así mismo los instrumentos que se aplican se han adaptado y contextualizado a las necesidades de esta investigación, estos en su estructura tienen ítems cuantificados en escala de Likert, utilizando la técnica de la encuesta, se analizaron los datos por el coeficiente de correlación de Spearman.

De esta forma se dio a conocer el objetivo general: determinar la relación entre las competencias digitales y aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020. Y los objetivos específicos son establecer la relación que existe entre las competencias digitales y estrategias de aprendizaje, herramientas informáticas y ambientes interactivos de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

En este estudio se formularon las siguientes hipótesis: existe relación significativa entre la competencia digital y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020. Y las hipótesis específicas Existe relación significativa entre las competencias digitales y estrategias de aprendizaje, herramientas informáticas y ambientes interactivos de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se revisaron trabajos previos de índole internacional Cabero, Barroso, Llorente y Yanes (2017), tuvo como objetivo conocer y aprender cuales útiles generales distinguen en su práctica de enseñanza los docentes. La metodología es tipo cuantitativo intencional. En el análisis se ha encontrado que en puntuaciones medias son mayores para otras dimensiones detalladas: “habilidades técnicas-tecnológicas” (Hombres 4,0166 –Mujeres 3,7655), y “experiencia social del software” (Hombres 2,5096 –Mujeres 2,3386). Resumiendo, se dice que hombres en los dos casos eran “más totalmente de acuerdo” y tienden a divisar niveles “expertos” más que mujeres; a diferencia, llegaron a considerar a las mujeres “más interesadas en la formación” que hombres. Y concluyéndose que existen contrastes significativos en materia de género, manifestando las mujeres mayores destrezas movilizand o instrumentos y hombres con destrezas técnicas-tecnológicas, mencionando la edad también hay diferencias. Así también, Espinoza y Rodríguez (2017), tuvo como objetivo identificar y analizar la usanza de nuevas tecnologías como activo de posmodernidad y globalización desde el punto de vista de estudiantes de bachillerato y su huella en la concepción de contextos como medio distributivo de la enseñanza y su colaboración, el diseño fue cuantitativo no experimental, y concluyó que los requerimientos funcionales necesarios partiendo del rol y uso didáctico presente de las TIC por estudiantes, generar esquemas que magnifiquen de forma acertada el uso de medios digitales y así crear entornos que sobresalgan en el aprendizaje y logro de objetivos del programa educativo. Asimismo, Prince (2015) tuvo como objetivo analizar el desarrollo de atributos en la innovación de lo nuevo, la acción final. el diseño fue cuantitativo no experimental. Se concluyó, uso de tecnologías como instrumento de soporte formativo, encontró que los jóvenes han alcanzado el perfeccionamiento de destrezas digitales disponibles en su ambiente, no obstante, la institución se encuentra en diferencia al no dar condiciones mínimas que permitan favorablemente potenciar la destreza que jóvenes han adquirido y así reflejarlos en su formación educativa. Al mismo tiempo, existen carencias específicas en el aporte que la escuela hace para el desarrollo socio afectivo, creando grupos y

foros de participación hay una mejora en el análisis, síntesis y expresión de la información con precisión y responsabilidad. De esta manera, Oltolina (2015) tuvo como objetivo analizar habilidades digitales que resultan en mejores desempeños académico, el diseño fue cuantitativo no experimental, en el análisis de la investigación se encontró que la didáctica tiene un 88% en la aplicación en aprendizaje, técnica tiene un 65% de aplicación en el aprendizaje, social un 56% en la generación de actividades socializantes se asemejan a los indicadores de la dimensión estrategias de aprendizaje y concluyó ampliación del contacto de los estudiantes con la propuesta de la asignatura “Capacitación en Informática”, cuantitativa y cualitativamente. Finalmente, Iglesias, Lozano y Martínez (2015) tuvo como objetivo describir y analizar la innovación metodológica, el diseño fue cuantitativo no experimental, mediante el análisis se notó que los participantes narran sobre beneficios del aprendizaje basado en problemas y acentúan la relación e interacción con compañeros, en los resultados se observa, Interacción y comunicación el 45%, Consolidación y ampliación el 56%, Búsqueda de información 23% y competencias profesionales 15% concluyendo la satisfacción en estudiantes con el uso de herramientas informáticas y el trabajo en equipo, considerados como inmejorables para la confección del proyecto.

Como la de Aroni (2017), esta tesis buscó comprobar la relación en las variables: Competencias Digitales y Aprendizaje de Marketing Estratégico, la metodología utilizada ha sido de carácter cuantitativa, y se concluyó que un gran número de estudiantes certificaron que el adiestramiento con las Competencias Digitales es comparativamente rápido y consiguen un significativo provecho para aprender. Por lo que sí existe una relación significativa entre la variable Competencias Digitales y la variable Aprendizaje de Marketing estratégico. Así mismo, Sotomayor (2015) en su tesis Comunidades Virtuales de Aprendizaje Colaborativo, busco idear tres nuevos espacios de aprendizaje y proyectarlas tras la incursión de las TIC, llamadas comunidades virtuales. La metodología usada ha sido de carácter cuantitativa, y se concluyó que las Comunidades virtuales donde se realizan las actividades y competencias a conseguir son planteadas como importantes segmentos de

nuestra trayectoria personal de enseñanza, obligatorias para fundar la familia de la comprensión. Asimismo, Chávez y Villacorta (2015), esta tesis ha buscado demostrar que los instrumentos de Google y su manera ayudan con el progreso de competencias de aprendizaje colaborativo en estudiantes universitarios, tomó como modelo en este caso. Con orientación cuantitativa, trascendencia explicativa; esquema experimental en su característica casi práctica con pre prueba y pos prueba, y se concluyó, como influye Google y el uso de sus instrumentos en la enseñanza en grupo, desplegando dependencia positiva, compromiso propio, información asertiva y capacidades técnicas obtenidas al conllevar los aprendizajes conseguidos por alumnos. De esta manera, De la Torre (2015), esta tesis ha buscado exponer el esquema de habilidades para fortificar capacidades digitales en alumnos del Módulo I de Computación e Informática en una universidad privada de Lima. En esta tesis la metodología aplicada ha sido de carácter cuantitativa, la pauta de investigación aplicada es educacional, y se concluyó, que tiene una representación formativa consistente, hablando de la superación del problema y capacitación oportuna a través de la invitación pedagógica. Finalmente, Alvarado (2020), esta tesis ha buscado establecer la relación que existe en destrezas digitales y aprendizaje en grupo en estudiantes de la facultad de educación. Es de tipo básica la metodología de investigación, con orientación cuantitativa y esquema no experimental de corte transversal, el aprendizaje en grupo de alumnos en la Universidad Cerro de Pasco, la dimensión más desarrollada de acuerdo al resultado es la interacción cara a cara con el 86% de alto nivel, lo que es el estudiante es capaz de explicar de manera apropiada, resolver sus problemas, responder a las normas dispuestas, y solo el 14% muestra un nivel medio, seguido la dimensión que presenta mayor desarrollo de la responsabilidad y valoración personal con un 80.1% de los estudiantes que presentan alto nivel, implicando la contribución al trabajo de grupo, desarrollo de retroalimentación grupal y asunción de responsabilidades de resultados finales. Sin embargo, se tiene a la dimensión procesos de aprendizaje, donde el 79.5% de los estudiantes presentan alto nivel, el cual el estudiante se siente identificado por sus acciones, reflexiona de manera oportuna, practica evaluación continua y la dimensión menos

desarrollada se tiene a la interdependencia positiva con el 72.3% de presencia nivel alto y con el 27.4% de nivel medio concluyendo que hay dependencia módica y significativa de 0.561 en destrezas digitales y aprendizaje en grupo de alumnos de la Universidad Cerro de Pasco.

En las teorías que fundamentan la competencia digital según Ferrari (2012) las puntualiza como: “Cuando se trabaja con las TIC y los medios digitales, la resolución de problemas, la comunicación, la gestión de información, la colaboración, la creación y el intercambio de contenido, la construcción de conocimiento de manera efectiva, eficiente y adecuada requiere un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, estrategias y conciencia, crítica e innovación , Autonomía, flexibilidad, ética, reflexiva sobre el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo y el empoderamiento”. (p. 3). Así también Chávez, Cantú y Rodríguez (2016) que el total de las actitudes, habilidades y conocimiento en aspectos tecnológicos, informacionales, comunicativos y multimedia, afirman que nos llevan a una extensa alfabetización múltiple. Zempoalteca, Barragán, González y Guzmán, (2017) señalaron que es muy trascendental la información en el contenido, lo digital es el complemento. En Teorías de adquisición de aprendizaje Flores y Roig (2016) señalan que por descubrimiento ofrece a la estimulación cognitiva importancia y se despliega operaciones básicas y lógicas. Esta plantea generar estructuras y desarrollar frecuencias que lleven de lo concreto a lo abstracto de modo eficaz, enfrentando al estudiante a problemas y su capacidad de resolverlos localizando una secuencia exitosa. En este sentido la teoría del procesamiento de información de Gagné que recolecta de teorías conductistas cognitivistas.

La sociedad actual se da a conocer como la del Conocimiento y la Transformación sufrida desde la llamada Sociedad Industrial de los dos siglos anteriores y viene proporcionada por diversos elementos y así lograr acentuar la globalización, la huella de tecnologías de información y comunicación, por último, administración del conocimiento. Desde otra mirada Falcó (2017), y la UNESCO (2002) aludieron a las TIC como aquellos dispositivos de interconexión entre el software y hardware que permiten realizar acciones

digitales como el acceder, crear, compartir e informar los contenidos a través de formatos multimedia o digitales. Su diferencia a cualquier otra herramienta, y funcionalidad forma en las personas y su estilo de vida. Además, como dice Sánchez et al. (2016) la diversidad de medios tecnológicos como los audiovisuales informáticos y telemáticos pueden adaptarse al campo educativo y ser de gran ayuda para el aprendizaje; y según Torres (2020). da soporte a la construcción del conocimiento, facilitando la interconectividad entre estudiantes y maestros que direccionan la forma de evaluar, comunicar y clarificar los diversos aprendizajes.

Importancia de las TIC en la actualidad, según Moreno, López, Rodríguez y Ramos (2020) es que actualmente el internet es una herramienta básica para procesar la información en donde las TIC son pieza importante de este proceso y nos presenta los siguientes beneficios: Se puede ingresar a un entorno muy amplio de espacio y tiempo. Existen muchos recursos tecnológicos que nos ayudan a desarrollar avances científicos, mejorar la educación y de antemano las investigaciones para llegar a las innovaciones. Ingresar desde cualquier lugar a laboratorios virtuales. Participar de espacios de dialogo tales como foros y videoconferencias en instituciones importantes. Presentar revistas digitales, publicaciones e investigaciones ante una comunidad, así como disponer de investigaciones y repositorios digitales mundiales. Se puede contar con una infraestructura en la tecnología mediante la cual se puede ingresar a entornos virtuales orientados a la salud.

Del estudio de esta variable se desprenden las siguientes dimensiones según la teoría de Ferrari (2012), primera dimensión: Conjunto de conocimientos, Habilidades, actitudes, estrategias y sensibilización requeridas al utilizar las TIC. (Ferrari, 2012), el indicador habilidades, como las capacidades que suministran el uso, gestión de mecanismos digitales y diligencias de la comunicación y redes (Sotomayor, 2015), el otro indicador, estrategias de sensibilización sirven para conocer los problemas socio-ecológicos y promover la acción (Prince, 2015). La segunda dimensión, utilización de medios digitales involucra el uso seguro y crítico de tecnología de información para el trabajo, ocio y comunicación (Ferrari, 2012). El primer

indicador es el uso seguro de la tecnología y tiene la función de crear mejoras en herramientas y accesorios para facilitar, ahorrar esfuerzo y tiempo al individuo. (Prince, 2015). Otro es información para el trabajo: el conjunto de actividades a realizar con el propósito de lograr una meta, solucionar problemas o producir bienes y servicios para atender necesidades humanas (Sotomayor, 2015), último indicador, Comunicación: el canje de información y conocimiento haciendo usanza de herramientas digitales disponibles y desarrollo tecnológico. (Falcó, 2017), la tercera dimensión, gestionar información, es la capacidad de distinguir lo virtual del mundo real, utilizar servicios basados en internet y de utilizar tecnologías para apoyar el pensamiento crítico y la innovación. (Ferrari, 2012), servicios basados en internet, se profundiza en la gestión y administración de servicios multimedia teniendo como escaparate internet. (Falcó, 2017), pensamiento crítico ayuda a diferenciar entre información mediocre e información que educa provechosamente. Mientras mejor se esté informado, se estará en una posición mejor para tomar decisiones que puedan trasladar mayores beneficios en plazo largo (Falcó, 2017), la cuarta dimensión, compartir contenidos, que es la necesidad de desarrollar la alfabetización digital para una participación plena en la vida, mientras que los documentos de políticas a menudo enfatizan en invertir en el progreso de las habilidades digitales para fines económicos. crecimiento y competitividad (Ferrari, 2012), el primer indicador alfabetización digital, define la capacidad de un sujeto para realizar diversas tareas en un ambiente digital, no debe entenderse sólo como un medio sino como un nuevo método de comunicación, creación y comprensión de la información (Sotomayor, 2015), el otro indicador es digitalización, es un proceso mediante el cual, pasamos algo real a datos digitales para ser manejados por una computadora, modelándolo, modificándolo, y aprovechándolo para propósitos distintos de su cometido o funciones únicas. (Sotomayor, 2015), el otro indicador es Competitividad son rasgos es una comparación a nivel mundial de cómo se encontró a nivel digital en cuanto a la capacidad de adoptar y explorar nuevas tecnologías digitales (Prince, 2015). La quinta dimensión fue construir conocimiento y se manifiesta como la comprensión del funcionamiento de las principales aplicaciones

informáticas; de riesgos del Internet y comunicación en línea; del rol de las tecnologías apoyando la creatividad e innovación; de validez y confiabilidad de información en línea; de principios legales y éticos en el uso de herramientas colaborativas en el lugar virtual que personas convergen, contenidos, servicios y procesos para compartir conocimiento y obtener objetivos. (Ferrari, 2012), el indicador creatividad es la capacidad para crear ideas nuevas e interesantes que tiene el ser humano, es decir, la capacidad para analizarlas y valorarlas, resolviendo problemas y desafíos presentados en el individuo en el transcurso de la vida en lo académico y cotidiano. (Falcó, 2017), el indicador principios legales: como el derecho normativo que expresan un juicio deontológico acerca de la conducta en cierta situación a seguir del ordenamiento jurídico u otras normas (Falcó, 2017), el ultimo indicador son herramientas colaborativas son materiales que acceden a algunos servicios, que permite comunicarse y trabajar de forma conjunta, sin dar importancia que estén reunidos en un mismo lugar (Prince, 2015).

De acuerdo a la variable aprendizaje colaborativo, según Batista (2007), El aprendizaje colaborativo apoyado por computador es un ejemplo de estrategias de aprendizaje que usan Herramientas informáticas para que se usen los ambientes interactivos de manera creativa. Asimismo, Euridyce (2020) señala que la pedagogía se define como una asignatura que combina teoría, historia y política al mismo tiempo. La base teórica del aprendizaje cooperativo se basa en los cuatro puntos de vista teóricos de Vygosky, Piaget, la ciencia cognitiva y la teoría social del aprendizaje

Pizzinato (2020) sostiene que Vygotsky y Piaget han creado un método de enseñanza activo y firme, y que la representación de la función mental humana es el desarrollo del pensamiento, que se genera o se estimula más en el contexto de la interacción y cooperación social. Según Muñoz, Álvarez, Garza y Pinales (2015) señaló que el aprendizaje colaborativo trata de palabras, aprendizaje e interacción, así como lo sostiene Vygotszy, en su visión es que el aprendizaje es esencialmente un fenómeno social, a través de este aprendizaje se pueden obtener nuevos conocimientos y es el resultado de la interacción de las personas que participan en el diálogo. El aprendizaje es un

proceso de dialéctica y diálogo, en este proceso un tema será diferente de otro antes de llegar a un consenso. Este tipo de diálogo no tiene nada que ver con mi intimidad y reflexión personal. (Ocaña y Reyes, 2015).

González y Díaz (2015) Analizar el concepto de aprendizaje colaborativo a partir de los siguientes tres métodos: un método filosófico, que revela la existencia del sujeto, especialmente la combinación de los individuos sociales en su entorno, formando una fluidez de cambio, haciéndolo adaptarse a estos cambios y en base a este Nuevos conocimientos asimilados. Miembros que interactúan contigo. En base a la óptica psicológica, se refiere a Vigotsky, que sostiene el enfoque sociocultural del estudiante puesto que la cultura suministra a los miembros de una sociedad las herramientas necesarias para transformar su entorno físico, social. (Gómez y Vázquez, 2015).

Según el texto de Rendón y Ortega (2015) señalan la cantidad de problemas que se adquieren en una actividad organizacional. Estas dificultades se pueden solucionar si hay formas de solucionar como por ejemplo el trabajo grupal, pero con conciencia. Asimismo, señala que tiene su reflejo el modelo social dominante en el sistema educativo que a través del currículum y organización de cada instituto beneficia el individualismo, con menos espacio y tiempo para que el profesorado cada vez pueda tratar temas educativos de modo colectivo, sin espacio para el diálogo y la reflexión. También se señala que gran parte del profesorado no tiene experiencia vital en habilidades de trabajo cooperativo. Enseñar a los docentes es una buena estrategia en la formación inicial. Si bien coinciden todos los autores que el trabajo en equipo debiera practicarse de modo tal que se vea después de forma natural en el salón, López y Rosero (2015). sostienen que la enseñanza colaborativa al igual que otra estrategia de aprendizaje puede ser deslucida. Señalan que los estudiantes necesitan tiempo también de manera independiente para trabajar, ejercitar las habilidades y los métodos que necesitan dominar. Puede perder su efectividad si se usa de forma frecuente.

Para Collazos y Mendoza (2016). el aprendizaje se determina porque: El principio del sujeto se da en la experiencia, es decir que pone al individuo en la

práctica cotidiana frente a estímulos, experiencias o molestias del ambiente, las cuales establecen elementos en el exterior en el proceso de aprendizaje. Registra la presencia de elementos internos múltiples en el sujeto, demanda condiciones de forma biológica (por ejemplo, maduración, salud) y perfil psicológico. Su constancia y temporalidad, es susceptible, es decir también debe ser modificado sea de manera temporal o definitiva para resurgir con más fuerza después.

La historia dice que estas teorías se preocupan del aprendizaje de individuos dando cuentas para optimar la idea, también el diseño de ambientes a beneficiar. En la interacción del individuo y de su medio ahí se han centrado, identificando procesos cognitivos que permiten viabilidad en el aprendizaje de individuos y en resultado. Para Galindo y Arango (2019) el comportamiento externo del individuo es estudiado por el conductismo dejando los procedimientos cognitivos de lado que son dificultosos. Este enfoque ocupa los elementos del asociacionismo, ya que niegan la causal de los estados mentales y su eficacia, al aseverar que el control de la conducta habita en el medio. Ministerio de Educación (2017) hace una alusión a los hermanos Johnson los cuales hablan sobre el trabajo cooperativo con los principios siguientes. Los estudiantes se esfuerzan para trabajar de forma individual y grupal para así alcanzar los objetivos y metas en común, nadie debería tener méritos a expensas del grupo, cada uno debe cumplir con su trabajo. Todos se apoyan de manera recíproca para alcanzar una meta en común de todo el grupo. Todos los educandos interactúan para solucionar sus problemas personales y grupales, por eso deben tener una comunicación clara. En el grupo se debe tener un director de debates designado por todos los integrantes para que haga recapacitar y solucionar los conflictos que se presenten y al mismo tiempo de apoyo en los procesos del aprendizaje de cada alumno. Cada grupo deberá aprender cualidades y valores que se muestran en el proceso de andamiaje del aprendizaje del tema planteado en el cual no debe haber falta de respeto de la opinión de la minoría o mayoría para eso está el dialogo.

Del estudio de esta variable se desprenden las siguientes dimensiones según la teoría de Aprendizaje colaborativo según Batista (2007), la primera

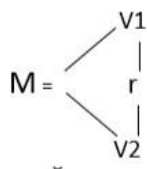
dimensión son estrategias de aprendizaje que se puede definir como las aplicaciones pedagógicas, en los métodos didácticos, en las mediaciones didácticas, en la psicología escolar (Batista, 2007). El primer indicador es aplicaciones pedagógicas es aquella que nos permite orientar y dirigir, de una manera sistematizada, el proceso educativo (González, Gustavo y Díaz, 2015). El otro indicador son métodos didácticos son un grupo lógico de mecanismos didácticos que conlleva a guiar el aprendizaje hacia una meta, contenido o tema, bien sea mostrar de forma lógica-secuencial un tema de estudio, conseguir respuestas a problemáticas a través de la investigación, trabajo en equipo, la cooperación, presentación de los resultados (Batista, 2007). El otro indicador es psicología escolar promueve el análisis del procedimiento de aprendizaje y el desarrollo humano (Rendón y Ortega, 2015). La segunda dimensión son Herramientas informáticas estas permiten el fácil acceso hacia la información e interactividad entre las personas o miembros de una comunidad. (Batista, 2007). El primer indicador es interacción procesos de intercambio de intereses, conocimientos, costumbres y formas de pensar entre los actores escolares que promueven el enriquecimiento cultural, social, emocional e intelectual (Rendón y Ortega, 2015). El otro indicador es comunidad de aprendizaje son un grupo de personas que aprenden juntas, utilizando las mismas herramientas y en el mismo entorno. (González, Gustavo y Díaz, 2015). La tercera dimensión, ambientes interactivos es la presencia de una comunidad de aprendizaje principalmente creada para lograr objetivos en común (Batista, 2007). El otro indicador es contexto específico, es el trasfondo más cercano y directo de toda organización, lo que le dará un ambiente de trabajo específico para desarrollar sus operaciones, obtener sus insumos y colocar sus productos o servicios. (Rendón y Ortega, 2015). El otro indicador responsabilidades, es para cumplir una obligación o para cuidar al tomar una decisión o hacer algo. (Ocaña, Almudena y Reyes, 2015). El ultimo indicador de esta variable es satisfacción grupal es la clave que une a los miembros del grupo con el grupo, el grado de atracción entre los miembros y entre los grupos. (González, Gustavo y Díaz, 2015).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio realizado presenta un enfoque cuantitativo, pues permitió que los datos puedan ser analizados con procesos estadísticos. Este estudio es de tipo básica correlacional descriptiva, de acuerdo a ello Mejía (2005) señala sobre el tipo básico, que es “como la investigación que no tiene metas aplicativas, porque la finalidad es especificar y profundizar el conocimiento del contexto” (p.43).

Este diseño con respecto a la investigación no es experimental, pues “El estudio que se realiza, no interviene en las variables, es decir, esta investigación no varía intencionalmente para que se recalque las consecuencias que se originen en las variables independientes.” (Hernández, 2014, p. 149). Este estudio busca responder a un problema específico, describiendo y explicando la conducta de las variables de estudio frente a una situación. Su diseño se ajusta al descriptivo correlacional puesto que, se recopilan datos en un solo instante y tiempo único. (Carrasco, 2007, p.23).



Interpretación

M= muestra

V1= Competencias digitales

V2= Aprendizaje colaborativo

R= Coeficiente de correlación entre las variables

3.2. Variables y operacionalización

Ferrari (2012) precisa la competencia digital como el grupo de destrezas, conocimientos, cualidades, sensibilización y tácticas que se necesitan para cuando se utilicen las TIC y los entornos digitales para ejecutar actividades, tener comunicación, administrar información, resolver incógnitas y problemas, cooperar, compartir contenidos, crear conocimientos de forma eficaz, segura, conveniente, de forma crítica, independiente, moral, creativa, flexible, reflexiva para el ocio y el labor, el aprendizaje, el empleo, la colaboración, invertir poder y sociabilizar.

En este apartado, se desarrolla la operación de la variable de competencias digitales en 5 dimensiones, Conjunto de conocimientos, utilización de medios digitales, gestionar información, compartir contenidos y Construir conocimiento, de esta manera se aplicó un cuestionario con 42 ítems.

Batista (2007), El aprendizaje colaborativo apoyado por computador es un ejemplo de estrategias de aprendizaje que usan Herramientas informáticas para susistar de forma creativa el aprendizaje en entornos participativos.

El aprendizaje colaborativo tiene 3 dimensiones: estrategias de aprendizaje, herramientas informáticas y ambientes interactivos de las cuales se formularon de 24 ítem.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

La población de esta investigación se encuentra representada por docentes de la Institución Educativa estudiada, siendo 90 docentes de la red 2 y 3 de Huaral una población es el grupo de cada uno de los casos que coinciden con un conjunto de especificación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 174)

Muestra censal, la muestra es considerada censal pues se ha seleccionado al 100% de la población. Según Ramírez (1997) establece que la población censal es aquella donde cada una de los elementos de estudio son estimadas como muestra.

La muestra no se calculó porque se trabajó con todos los docentes del nivel inicial, por lo tanto, la población es censal. No se utilizó ningún tipo de muestreo porque no se calculó la muestra. Según Ramírez (1997) menciona que la población censal es aquella que uso a toda la población de estudio como muestra. (p. 45).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta fue la técnica usada en la investigación, la encuesta buscó recoger las opiniones, pareceres y reflexiones de los docentes respecto a las variables de este estudio. Así también se utilizó el instrumento llamado cuestionario, este instrumento estuvo conformado en la escala de Likert permitiendo que sus ítems y así conocer las percepciones. Según Mejía (2005) señala que con esta técnica se recolecta la información, por medio de un cuestionario anteriormente diseñado, con el propósito de analizar el punto de vista o estimación del sujeto sobre un tema estudiado.

Tabla 1. *Ficha técnica del instrumento para medir la variable competencias digitales.*

Nombre del instrumento:	Cuestionario de competencias digitales
Autor(a):	Ana Mercedes <u>Ciurlizza</u> de las Casas
Lugar:	Huaral
Fecha de aplicación:	12/2020
Objetivo:	Conocer aspectos de las competencias digitales
Administrado a:	docentes
Tiempo	1 día
Margen de error:	0,5
Observación:	Se aplicó de forma virtual

Tabla 2. *Ficha técnica del instrumento para medir el Aprendizaje colaborativo.*

Nombre del instrumento:	Cuestionario de Aprendizaje colaborativo
Autor(a):	Ana Mercedes Ciurizza de las Casas
Lugar:	Huaral
Fecha de aplicación:	12/2020
Objetivo:	Conocer aspectos de aprendizaje colaborativo
Administrado a:	docentes
Tiempo	1 día
Margen de error:	0,5
Observación:	Se aplicó de forma virtual

Esta escala fue sometida al juicio de expertos para su validación. Hernández (2018) señala que la validez de la herramienta de recolección de datos son las características que muestran la capacidad de la herramienta, teniendo como finalidad cuantificar de una forma proporcionada y correcta estas características de los sujetos que son materia de estudio. A su vez Mejía (2005) dice que la validez es la pertenencia que tienen las herramientas para alcanzar las metas conocidas, es decir que la herramienta mide las metas planeadas.

Tabla 3. *Validez de contenido por juicio de expertos de los instrumentos*

N°	Grado académico	Nombre y apellido del experto	Dictamen
1	Magister	Margarita Martínez Flores	aplicable
2	Magister	Silvia Rada Fernández	aplicable
3	Doctor	Carlos Sixto Vega Vilca	aplicable

El proceso de validación para este estudio, fue analizado por el juicio de tres (03) expertos docentes adiestrados en metodología de investigación científica. De la misma forma la herramienta fue sujeta a un ensayo piloto antes de ser aplicado, para corroborar la confiabilidad del instrumento, se ha usado la prueba de Alfa de Cronbach, que es oportuna pues el cuestionario está

compuesto de una escala politómica, se procesaron los antecedentes de cada cuestionario alcanzando un nivel de confiabilidad.

Tabla 4. *Confiabilidad de los instrumentos*

Cuestionario	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
Competencias digitales	0,927	36
Aprendizaje colaborativo	0,960	24

3.5. Procedimientos

Luego de haber analizado los objetivos de este estudio, se dispuso a realizar la revisión bibliográfica de cada variable de estudio, de acuerdo a ello se hizo la operacionalización de variables a partir de ello se elaboraron los instrumentos de acuerdo a la técnica considerada. Estos instrumentos han sido validados por juicio de expertos y pasado la confiabilidad una vez el proceso que se realizó la encuesta en línea, por medio del formulario de Google, que tuvo una duración de 2 días teniendo la disponibilidad de los docentes, ambas pruebas tienen respuestas de escala de Likert. Una vez reunido todos los instrumentos aplicados, se procedió a elaborar una base de datos para procesarlo estadísticamente.

3.6. Método de análisis de datos

Se usó para el procesamiento de datos un método estadístico, de nivel descriptivo que siguió los siguientes lineamientos: Se ordenaron los datos en una matriz de consistencia, donde se describieron las características específicas de las dos variables. Después, el programa estadístico SPSS, analizó los datos encontrados, de los cuales se obtuvieron resultados descriptivos: porcentajes en figuras y tablas de acuerdo a las variables y dimensiones con su interpretación correspondiente, interrelacionado con las hipótesis y los objetivos de este estudio.

La prueba de correlación de correlación usada fue (Rho de Spearman), pues es una medida no paramétrica. Fue utilizada principalmente para debatir las hipótesis y probar si hay una relación entre las variables de estudio en la institución educativa estudiada.

3.7. Aspectos éticos

Este estudio tuvo un desarrollo continuo y se salvaguardó la identidad de los participantes, así también la confidencialidad de los datos de los docentes, honestidad al contestar en base a experiencias, originalidad, autenticidad, libre participación, anonimato de la información y consentimiento informado a la institución educativa y a los participantes. Se respetó las ideas consideradas en la investigación todos los autores citados en la tesis se han referenciado, y se utilizó las normas APA para la redacción y paso por el software Turnitin para la originalidad de la investigación.

IV. RESULTADOS

Resultados Descriptivos

Tabla 5. *Distribución de frecuencias por cada nivel de la variable competencias digitales.*

	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Bajo	73	81,1
Medio	13	14,4
Alto	4	4,4
<u>Total</u>	<u>90</u>	<u>100,0</u>

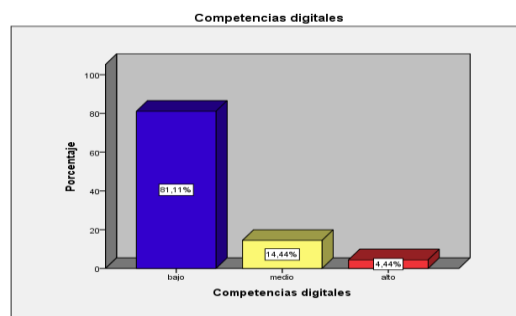


Figura 1. *Niveles de la variable competencias digitales de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.*

Se aprecia en la tabla 5 y figura 1, se ha analizado los niveles de la variable competencias digitales, manifestándose un 81,11% en nivel bajo, 14,44% con un nivel medio y un 4,44% con un nivel alto, se denota un que menos de la mitad percibe falta de competencias digitales.

Tabla 6. *Distribución de frecuencias por cada nivel de la variable competencias digitales.*

Niveles	Conjunto de Conocimientos (%)		Utilización de Medios Digitales (%)		Gestionar Información		Compartir contenido		Construir Conocimientos	
	(fi)	(%)	(fi)	(%)	(fi)	(%)	(fi)	(%)	(fi)	(%)
Bajo	45	50,0	73	81,1	80	88,9	77	85,6	0	0
Medio	41	45,6	13	14,4	5	5,6	10	11,1	87	96,7
Alto	4	4,4	4	4,4	5	5,6	3	3,3	3	3,3
Total	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100

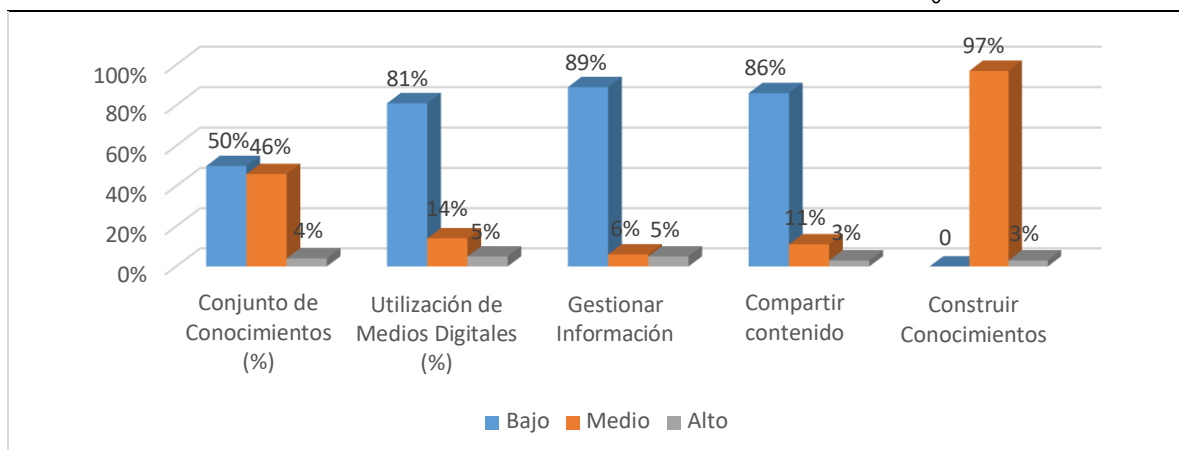


Figura 2. Niveles de la variable competencias digitales de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020

De los resultados en porcentaje de la distribución de niveles de las dimensiones de la variable competencias digitales, se observa que en conjuntos de conocimientos se muestra un 50,0% bajo, un 45,6% medio y 4,4% alto, utilización de medios digitales se muestra un 81,1% bajo, 14,4% en medio y un 4,4% en alto, en gestionar Información se muestra un 88,9% bajo, 5,6% medio y un 5,6% en alto, en compartir contenido se muestra un 85,6% bajo, 11,1% medio y 3,3 bajo y en construir conocimientos se muestra un 0% bajo, 96,7 medio y 3,3 alto.

Tabla 7. Distribución de frecuencias por cada nivel de la variable aprendizaje colaborativo.

	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Bajo	24	26,7
Medio	62	68,9
Alto	4	4,4
Total	90	100,0

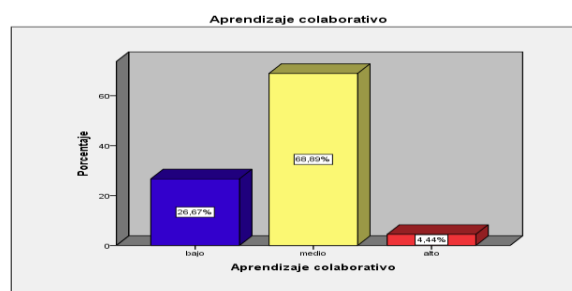


Figura 3. Niveles de la variable aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 Huaral, 2020.

Se aprecia en la tabla 5 y figura 3, se ha analizado los niveles de la variable aprendizaje colaborativo, manifestándose un 26,67% en nivel bajo, 68,89% con un nivel medio y un 4,44% con un nivel alto, se denota un que la mitad percibe falta de aprendizaje colaborativo.

Tabla 8. *Distribución de frecuencias por cada nivel de la variable aprendizaje colaborativo.*

Niveles	(fi)	Estrategias de Aprendizaje (%)	(fi)	Herramientas Informáticas (%)	(fi)	Ambientes Interactivos
Bajo	28	31,1	76	84,4	50	55,6
Medio	58	64,4	9	10,0	33	36,7
Alto	4	4,4	5	5,6	7	7,8
Total	91	100	91	100	91	100

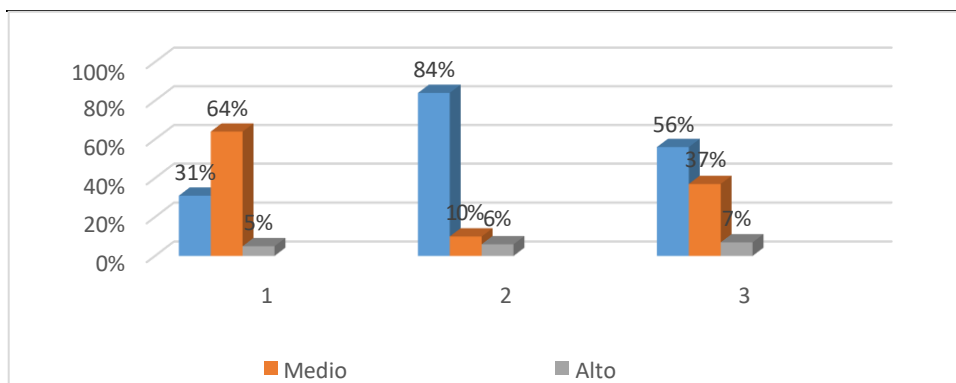


Figura 4. *Niveles de la variable aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 Huaral, 2020.*

De los resultados en porcentaje de la distribución de niveles de las dimensiones de la variable aprendizaje colaborativo, se observa que en estrategias de aprendizaje se muestra un 31,1% bajo, un 64,4% medio y 4,4% alto, Herramientas informáticas se muestra un 84,4% bajo, un 10,0% medio y 5,6% alto, y en ambientes Interactivos se muestra un 55,6% bajo, 36,7% medio y un 7,8% en alto.

Resultados inferenciales

Hipótesis general

H₀: No existe relación significativa entre Las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

H₁: Existe relación significativa entre Las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

Tabla 9. *Resultados generales de la Prueba Rho de Spearman de la correlación entre las variables competencias digitales y el aprendizaje colaborativo.*

Correlaciones				
			Competencias Digitales	Aprendizaje Colaborativo
Rho de Spearman	de Competencias Digitales	Coefficiente de correlación	1,000	,399**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
	Aprendizaje Colaborativo	Coefficiente de correlación	,399**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

El grado de correlación entre las variables expresa por el Rho de Spearman es de 0,399 y el grado de significación estadística (p. valor =0,000 < 0,05) es menor a 0,05; por tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, es decir, existe relación significativa entre las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

Hipótesis específica 1

H₀: No existe relación significativa entre Las competencias digitales y estrategias de aprendizaje de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

H₁: Existe relación significativa entre Las competencias digitales y estrategias de aprendizaje de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

Tabla 10. Resultados específicos de la Prueba Rho de Spearman de la correlación entre competencias digitales y estrategias de aprendizaje.

Correlaciones				Estrategias de aprendizaje	de Competencias Digitales
Rho de Spearman	Estrategias de aprendizaje	de	Coefficiente de correlación	1,000	,381**
			Sig. (bilateral)	.	,000
			N	90	90
	Competencias Digitales		Coefficiente de correlación	,381**	1,000
			Sig. (bilateral)	,000	.
			N	90	90

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Se aprecia el grado de correlación expresa por el Rho de Spearman es de 0,381 considerada una correlación positiva baja y el grado de significación estadística ($p_valor=0,000 < 0,05$); es menor a 0,05; por tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, es decir: existe relación significativa entre las competencias digitales y estrategias de aprendizaje de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

Hipótesis específica 2

H₀: No existe relación significativa entre Las competencias digitales y Herramientas Informáticas de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

H₁: Existe relación significativa entre Las competencias digitales y Herramientas Informáticas de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

Tabla 11. *Resultados específicos de la Prueba Rho de Spearman de la correlación entre competencias digitales y herramientas informáticas.*

Correlaciones			Herramientas Informáticas	Competencias Digitales
Rho de Spearman	Herramientas Informáticas	Coefficiente de correlación	1,000	,418**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
Competencias Digitales	Competencias Digitales	Coefficiente de correlación	,418**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Se aprecia el grado de correlación expresa por el Rho de Spearman es de 0,418 y el grado de significación estadística ($p_valor=0,000 < 0,05$); es menor a 0,05; por tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, es decir, existe relación significativa entre las competencias digitales y Herramientas Informáticas de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

Hipótesis específica 3

H_0 : No existe relación significativa entre Las competencias digitales y ambientes interactivos de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

H_1 : Existe relación significativa entre Las competencias digitales y ambientes interactivos de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

Tabla 12. *Resultados específicos de la Prueba Rho de Spearman de la correlación entre competencias digitales y ambientes interactivos.*

Correlaciones			Ambientes Interactivos	Competencias Digitales
Rho de Spearman	Ambientes Interactivos	Coefficiente de correlación	1,000	,425**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	90	90
Competencias Digitales	Competencias Digitales	Coefficiente de correlación	,425**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	90	90

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Se aprecia el grado de correlación expresa por el Rho de Spearman es de 0,425 y el grado de significación estadística ($p_valor=0,000 < 0,05$); es menor a 0,05; por tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, es decir entre las competencias digitales y ambientes interactivos de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.

V.DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio es determinar la relación entre las competencias digitales y aprendizaje colaborativo de los docentes y en cada una de sus dimensiones estrategias de aprendizaje, herramientas informáticas y ambientes interactivos. De acuerdo a ello, existe relación significativa en las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los educadores, en función a ello, el coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0,399 y p igual a $0,000 < 0,05$; entonces este resultado se relaciona con la teoría Ferrari (2012) quien precisa que la competencia digital como el grupo de destrezas, cualidades, sensibilización, conocimientos, modos y estrategias que se necesitan para cuando se utilizan las TIC y los ambientes digitales para resolver incógnitas y problemas, tener comunicación, administrar información, ejecutar tareas, cooperar, fundar y compartir contenidos, construir conocimientos de forma apropiada, segura, eficaz, de carácter crítico, flexible, moral, creativo, autónoma, reflexiva para el ocio y el trabajo, la socialización, la colaboración, el aprendizaje, el empoderamiento y el empleo, así como Batista (2007) señaló que el aprendizaje colaborativo apoyado por computador es un ejemplo de estrategias de aprendizaje que usan Herramientas informáticas para promocionar de forma creativa el aprendizaje en entornos participativos. En este sentido el estudio se fundamenta en la investigación de Cabero, Barroso, Llorente y Yanes (2017) quienes analizaron las notas medias y las altas para las distintas dimensiones se dieron en Hombres, con las siguientes calificaciones: “habilidades técnicas-tecnológicas” (Hombres 4,0166 –Mujeres 3,7655), y “experiencia social del software” (Hombres 2,5096 –Mujeres 2,3386). Por otro lado, para la dimensión de Software social para el aprendizaje las mujeres tuvieron una calificación más alta (Hombres 3,0475 –Mujeres 3,1571). En conclusión, se puede decir que en los dos principales casos los hombres se encontraban “más totalmente de acuerdo” y podían notar con grados más “expertos” que las mujeres; por otra parte, las mujeres se consideraron “más interesadas en la formación” que los hombres. Y concluyéndose que sí hay grandes desigualdades en cuestión de género, manifestando que los hombres tienen mayores destrezas técnicas-tecnológicas y las mujeres poseen más

destreza en la movilización y utilización de herramientas, igualmente hay disparidad en relación a la edad, entre otros. Finalmente, Iglesias, Lozano y Martínez (2015) analizó la vivencia de la innovación metodológica en una materia del nivel de Maestro de Educación Infantil, como podemos ver en los resultados en Interacción y comunicación el 45%, Consolidación y ampliación el 56%, Búsqueda de información 23% y competencias profesional 15% y se concluyó que los educandos están satisfechos con la utilización de herramientas informáticas y el labor cooperativo, estimados los dos como óptimos para la fabricación del proyecto. Asimismo, Rho Spearman, fue el instrumento en relación de variables y su ensayo. Entorno estas investigaciones se analizó la metodología aplicada en esta investigación que ha permitido relacionar linealmente dos variables continuas, lo cual ha permitido señalar las especificaciones del comportamiento de las variables asociadas, ello ha contribuido a la institución estudiada puesto que se analizaron las problemáticas para propicia así la mejora continua de la comunidad educativa respecto a los resultados encontrados en este apartado.

En cuanto a la primera hipótesis específica, existe relación significativa entre las competencias digitales y estrategias de aprendizaje de los docentes, en función que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0,381 y p igual a $0,000 < 0,05$; los resultados de este apartado se sustentan en la investigación, Espinoza y Rodríguez (2017), quienes identificaron y analizaron la utilización de las tecnologías modernas como una manifestación de la posmodernidad y el mundo, desde el punto de vista de los adolescentes educandos de bachiller y su marca en la generación de entornos cooperativos como ambiente motivador del aprendizaje, el diseño fue cuantitativo no experimental, y concluyó que los requisitos fundamentales para, a partir de la caracterización de la utilización pedagógica actualmente de las TIC por parte de los alumnos de bachiller, introducir programas que favorezcan la utilización adecuada de los ambientes tecnológicos digitales para crear entornos cooperativos que impacten de manera positiva en el aprendizaje y en alcanzar las metas académicas del programa educativo. Así también Aroni (2017), investigó sobre la correlación entre las variables: Competencias Digitales y el

Aprendizaje de Marketing estratégico y se concluyó que los educandos en su mayoría alegaron que el aprendizaje con las Competencias Digitales es respectivamente ágil y le hallan una reveladora utilidad en el aprendizaje de Marketing estratégico. Por lo que sí hay una relación significativa entre la variable Competencias Digitales y la variable Aprendizaje de Marketing estratégico. Estas investigaciones han respaldado los resultados obtenidos en el desarrollo de habilidades tecnológicas y las estrategias metodológicas tal como lo señala Batista, (2007) donde precisa que las aplicaciones pedagógicas, en los métodos didácticos, en las mediaciones didácticas son indispensables para la aplicación de herramientas digitales en nivel educativo.

Referente a la segunda hipótesis específica, existe relación significativa entre competencias digitales y herramientas informáticas de los docentes, en función que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0,418 y p igual a $0,000 < 0,05$; los resultados se sustentan en la investigación de Chavéz y Villacorta (2015), quienes han buscado mostrar la forma que los instrumentos del Google Drive ayudan con el desarrollo de las competencias de aprendizaje cooperativo en alumnos de educación superior y se concluyó, que la utilización de los instrumentos del Google Drive ayuda en el aprendizaje cooperativo, desarrollando interdependencia positiva, comunicación asertiva, competencias técnicas y responsabilidad individual, adquiridas al compartir los aprendizajes alcanzados por los educandos. Así también, Sotomayor (2015) ha buscado esbozar y proyectar tres nuevos escenarios de aprendizaje que, tras la irrupción de las TIC y la comunicación a través de la Red-Internet, han surgido con el nombre genérico de comunidades virtuales, y se concluyó que las Comunidades virtuales en donde las tareas a realizar y las competencias a adquirir se esbozan como piezas de gran importancia de nuestras trayectorias personales de aprendizaje, necesarias para construir la sociedad del conocimiento. De la Torre (2015), ha buscado proponer el diseño de estrategias para fortalecer competencias digitales, y se concluyó que tiene una visión sólida y formativa sobre la superación de problemas y la formación relacionada a través de sugerencias didácticas.

Respecto a la tercera hipótesis específica, existe relación significativa en

competencias digitales y ambientes interactivos de los docentes, en función que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a $-0,425$ y p igual a $0,000 < 0,05$; de acuerdo a ello, estos resultados se sustentan en la investigación de Prince (2015) que analizó cómo se desarrollan los atributos de innovación la idea de lo nuevo, la acción final. Se concluyó que la utilización de las tecnologías modernas como instrumento de ayuda educativa, se encontró que en la cultura de los jóvenes se ha alcanzado el desarrollo de las destrezas digitales por los entornos que disponen su ambiente, pero, la unidad educativa está un poco desfasada al no formar las condiciones necesarias que permitan favorecer las destrezas de los estudiantes han adquirido y que esto se muestre en el proceso de su formación académica. También, de que hay una carencia de gran importancia en la aportación que la institución puede hacer para su desarrollo socio afectivo, mediante la creación de grupos y foros de participación hay una mejora en el análisis, síntesis y expresión de la información con precisión y responsabilidad. De esta manera, Oltolina (2015) analizó las habilidades digitales que resultan en mejores desempeños académico, en el análisis de la investigación se encontró que la didáctica tiene un 88% en la aplicación en aprendizaje, técnica tiene un 65% de aplicación en el aprendizaje, social un 56% en la generación de actividades socializantes se asemejan a los indicadores de la dimensión estrategias de aprendizaje y concluyó ampliación del contacto de los estudiantes con la propuesta de la asignatura “Capacitación en Informática”, cuantitativa y cualitativamente. Finalmente, Alvarado (2020), encontró la relación existente entre habilidades digitales y el aprendizaje colaborativo. La dimensión más desarrollada de acuerdo al resultado es la interacción cara a cara con el 86% de alto nivel, lo que es el estudiante es capaz de explicar de manera apropiada, resolver sus problemas, responder a las normas dispuestas, y solo el 14% muestra un nivel medio, seguido la dimensión que presenta mayor desarrollo de la responsabilidad y valoración personal con un 80.1% de los estudiantes que presentan alto nivel, implicando la contribución al trabajo de grupo, desarrollo de retroalimentación grupal y asunción de responsabilidades de resultados finales. Sin embargo, se tiene a la dimensión procesos de aprendizaje, donde

el 79.5% de los estudiantes presentan alto nivel, el cual el estudiante se siente identificado por sus acciones, reflexiona de manera oportuna, practica evaluación continua y la dimensión menos desarrollada se tiene a la interdependencia positiva con el 72.3% de presencia nivel alto y con el 27.4% de nivel medio y se concluyó que hay una relación moderada y significativa de 0.561 entre las habilidades digitales y el aprendizaje colaborativo. Ello se fundamenta en la teoría de Batista, (2007) que es la presencia de una comunidad de aprendizaje principalmente creada para lograr objetivos en común y que permite compartir experiencias exitosas en base al desarrollo de habilidades digitales.

VI. CONCLUSIONES

Primera. De acuerdo al objetivo general de determinar la relación entre las competencias digitales y aprendizaje colaborativo de los docentes. Asimismo, posee 0,399 considerada una correlación positiva moderada y el grado de significación ($p_{\text{valor}}=0,000 < 0,05$) es menor a 0,05, es decir, existe relación significativa en la competencias digitales y aprendizaje colaborativo.

Segunda. Conforme al objetivo específico 1 de establecer la relación que existe entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje de los docentes. Acorde con ello, posee 0,381 considerada una correlación positiva baja y el grado de significación ($p_{\text{valor}}=0,000 < 0,05$); es menor a 0,05, es decir, existe relación significativa en competencias digitales y las estrategias de aprendizaje.

Tercera. Conforme al objetivo específico 2 de establecer la relación que existe entre las competencias digitales y las herramientas informáticas de los docentes. Asimismo, 0,418 considerada una correlación positiva moderada y el grado de significación ($p_{\text{valor}}=0,000 < 0,05$); es menor a 0,05, es decir, existe relación significativa en competencias digitales y las herramientas informáticas.

Cuarta. Conforme al objetivo específico 3 de establecer la relación que existe entre las competencias digitales y la dimensión ambientes interactivos de los docentes. Asimismo, posee 0,425 considerada una correlación positiva moderada y el grado de significación ($p_{\text{valor}}=0,000 < 0,05$); es igual a 0,05; es decir, existe relación significativa en competencias digitales y la dimensión de ambientes interactivos de los docentes.

VII. RECOMENDACIONES

Primera. Se recomienda a los directores, realizar talleres sobre el uso de las tecnologías para fortalecer las competencias digitales en los docentes, así también trabajar colaborativamente en la institución educativa de estudio.

Segunda. A los directores, fortalecer las reuniones de interaprendizaje entre pares profesionales para que compartan experiencias exitosas de estrategias o técnicas para que se consolide el aprendizaje colaborativo.

Tercera. A los docentes, se sugiere seguir fortaleciendo sus competencias profesionales capacitándose constantemente para responder a las necesidades y demandas de sus estudiantes teniendo en cuenta el contexto mundial y que h revolucionando las formas de aprendizaje.

Cuarta. A los docentes, se sugiere crear ambientes interactivos que impliquen innovación en las formas de aprendizaje, teniendo en cuenta la retroalimentación en base a la reflexión continua.

VIII. REFERENCIAS

- Aroni, D. (2017). *Competencias Digitales y el Aprendizaje de Marketing Estratégico en los Estudiantes del III Ciclo de la Especialidad de Administración de Empresas del Instituto de Educación Superior Tecnológico ITAE del Distrito de Los Olivos - 2014* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Educación, Lima, Perú.
- Alvarado, L. (2020). *Habilidades digitales y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de una universidad de Cerro de Pasco, 2020* (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Arroyo, M. y Faz, L. y Gasca, G. y Orozco, C. (2010). Mejoramiento de la comprensión lectora basada en el aprendizaje colaborativo en la enseñanza media básica. *Apertura*, 2 (2). ISSN: 1665-6180. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=688/68820827005>
- Badillo, M. (2018). Tensiones comunicativas emergentes en estrategias de aprendizaje COLABORATIVO. *Entramado*, 9 (1), 188-201. ISSN: 1900-3803. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2654/265428385012>
- Batista, E. (2007). *Lineamientos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje*. Medellín: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Cabero, J., Barroso, J., Llorente, M. Y Yanes, C. (2017). *Redes sociales y Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación: aprendizaje colaborativo, diferencias de género, edad y preferencias* (Tesis de Maestría). Universidad de Sevilla. España.
- Carrasco, S. (2008). Metodología de la investigación científica: pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. San Marcos: Lima.
<https://books.google.com.pe/books?id=pgThrQEACAAJ&dq>
- Certad, P. (2015). Diseño de instrumento para la evaluación de un entorno de aprendizaje colaborativo. *Vivat Academia*, (131), 131-155. ISSN:.

Disponible

en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5257/525752883006>

Chavéz, J. y Villacorta, P. (2015). *Influencia de la aplicación de herramientas de google drive en el desarrollo de competencias de aprendizaje colaborativo en estudiantes del quinto ciclo del curso de planeamiento estratégico del programa de administración y negocios DE IDAT, 2015 II* (Tesis de Maestría). Universidad Tecnológica del Perú, Lima, Perú.

Collazos, C. y Mendoza, J. (2016). Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula. *Educación y Educadores*, 9 (2), 61-76. ISSN: 0123-1294. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=834/83490204>

Correa, Q. y Patiño, J. (2016) *Uso de las tecnologías de la información y la comunicación y el desempeño de los docentes de educación básica secundaria en la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán Tota - Boyacá 2016* (Tesis de Maestría). Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú.

De la Torre, J. (2015). *Estrategia metodológica para fortalecer competencias digitales en los estudiantes del módulo I de la carrera de computación e informática en un Instituto Superior Privado de Lima* (Tesis de Maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.

Díaz, S. (2010). Procesos de aprendizaje colaborativo a través del e-learning 2.0. ICONO 14, *Revista de comunicación y tecnologías emergentes*, 8 (1), 289-302. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5525/552556587014>

Díaz, S. (2016). Saber pedagógico: fundamento del ejercicio docente. *Educación y Educadores*, 19 (2), mayo-agosto, pp. 241-253

Díaz, J. (2015). *La Competencia Digital del profesorado de Educación Física en Educación Primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. (Tesis de Maestría). Universitat de Valencia, Valencia, España.

- Euridyce, A. (2020). Las competencias clave. Un concepto en expansión dentro de la educación general obligatoria [documento en línea]. Madrid: EURIDYCE- unidad española.
- Espinoza, L. y Rodriguez, R. (2017). *El uso de las tecnologías digitales y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de nivel medio superior*. (Tesis de Maestría). UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA, Potosí, Bolivia.
- García, J. y García, J. (2013). La web 2.0 y el aprendizaje colaborativo en la educación portuguesa. *Revista Internacional de Psicología del Desarrollo y la Educación*, 2 (1), 711-719. ISSN: 0214-9877. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3498/349852173052>
- Falcó, J. (2017), Evaluación de la competencia digital docente en la Comunidad Autónoma de Aragón REDIE. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19 (4), pp. 73-83.
- Ferrari, A. (2012). *Digital competence in practice: An analysis of frameworks*. Sevilla: JRC IPTS. (DOI: 10.2791/82116).
- Galindo, L. y Arango, M. (2019). Estrategia didáctica: la mediación en el aprendizaje colaborativo en la educación médica. *Iatreia*, 22 (3), 284-291. ISSN: 0121-0793. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1805/180519034009>
- Gómez, P. y Vázquez, F. (2015). Una institución virtual para el aprendizaje colaborativo. *Apertura*, 5 (1), pp. 103-110. ISSN: 1665-6180. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=688/68850111>
- González C. y Díaz, L. (2015). Aprendizaje colaborativo: una experiencia desde las aulas universitarias. *Educación y Educadores*, 8(2), pp. 21-44. ISSN: 0123-1294. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=834/83400804>
- Hernández, R., Fernández, R. y Baptista, S. (2014). Metodología de investigación. (6° ed.). México: McGraw-Hill.
- Hernández, C., Arévalo, M. y Gamboa, A (2016). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica* (Tesis de Maestría). Universidad Francisco Paula Santander, Cúcuta, Colombia.

- Oltolina, M. (2015). *La formación de competencias digitales de estudiantes de profesorado universitarios: la estrategia de e-actividades en un modelo de aula extendida*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de la Plata, Argentina.
- Prince, M. (2015). *El uso de las tecnologías digitales y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de nivel medio superior*. (Tesis de Maestría). Tecnológico de Monterrey, Caracas, Venezuela.
- Iglesias, M., Lozano, I. y Martínez, M. (2015). *La utilización de herramientas digitales en el desarrollo del aprendizaje colaborativo: análisis de una experiencia en Educación Superior* (Tesis de Maestría). Universidad de Alicante, España
- Lavigne, G., Vasconcelos, M. y Organista, J. y McAnally, L. (2015). Exploración preliminar del aprendizaje colaborativo dentro un entorno virtual. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 12 (3), 1-20. ISSN:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=447/44723985007>
- López, I. y Rosero, T. (2015). Los foros como estrategia de aprendizaje colaborativo los posgrados virtuales. *Universitas. Revista de Ciencias Sociales y Humanas* (16), 145-169. ISSN: 1390-3837. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4761/476147384007>
- Margain, M., Muñoz, J., y Álvarez, F. (2009). Metodología de Aprendizaje Colaborativo fundamentada en patrones para la producción y uso de Objetos de Aprendizaje. *Investigación y Ciencia*, 17 (44), 22-28. ISSN: 1665-4412. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=674/67411476005>
- Mejía, E. (2015). *Metodología de la Investigación Científica*. (Tesis de posgrado). Universidad Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- MINEDU (2017). *Marco del Buen Desempeño Docente*. Lima: Metrocolors editores.

- Muñoz, A. y Sandia, B. y Páez, G. (2014). Un modelo ontológico para el aprendizaje colaborativo en la educación interactiva a distancia. *Educere*, 18 (61), 449-460. ISSN: 1316-4910. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=356/35639776007>
- Muñoz, J., Álvarez, F., Garza, L. y Pinales, F. (2015). Modelo para el aprendizaje colaborativo del análisis y diseño orientado a objetos. *Apertura*, 5(1), 73-82. ISSN: 1665-6180. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=688/68850108>
- Ocaña, A. y Reyes, M. (2015). Aprendizajes colaborativos y democratización de las relaciones didácticas. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 25 (2), 143-158. ISSN: 0213-8646. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274/27422047008>
- Oropeza, A. (2015). *“El trabajo colaborativo en el aula: una estrategia pedagógica para mejorar el aprendizaje de los alumnos (as) en la educación primaria en la delegación Gustavo A. Madero del distrito Federal”*. (Tesis Maestría) Lima, Perú.
- Patiño, J. y Rojas, S. (2019). Subjetividad y subjetivación de las prácticas pedagógicas en la universidad. *Educación y Educadores*, 12(1), pp. 93-105.
- Pizzinato, A. (2020). Diversidad cultural y aprendizaje colaborativo: análisis del discurso docente. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología*, 16 (2), 171-181. ISSN: 1729-4827. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=686/68617161006>
- Ramírez, E y Rojas, R. (2014). El trabajo colaborativo como estrategia para construir conocimientos. *Revista Virajes*, 16 (1). Manizales: Universidad de Caldas.
- Ramírez, T. (1997). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. Caracas, Venezuela: Panapo
- <http://190.169.28.21/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=239132>

- Raygoza, M. (2017). *Competencias digitales de los docentes en educación media superior: situación actual y posibilidades de desarrollo* (Tesis de Maestría). Tecnológico de Monterrey, Mérida, México. <https://repositorio.tec.mx/ortec/handle/11285/629979>
- Revelo, C. Collazos, J. y Jiménez, A. (2017). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Tecnológicas*, 21(41), pp. 115-134. <http://www.scielo.org.co/pdf/teclo/v21n41/v21n41a08.pdf>
- Rendón, L. y Ortega, J. (2015). Aprendizaje colaborativo mediante redes sociales y radio comunitaria web 2.0. *Revista Lasallista de Investigación*, 12 (2), 54-65. ISSN: 1794-4449. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=695/69542291007>
- Scagnoli, N. (2016). El Aprendizaje Colaborativo en Cursos a Distancia. *Investigación y Ciencia*, 14 (36), 39-47. ISSN: 1665-4412. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=674/67403608>
- Sotomayor, G. (2015). *Comunidades virtuales de aprendizaje colaborativo para la educación superior* (Tesis de Maestría). Academia de la Magistratura, Lima, Perú
- Torres, Á. (2020). Red UAM: grupos virtuales de aprendizaje colaborativo. REencuentro. *Análisis de Problemas Universitarios* (35), 38-48. ISSN: 0188-168X. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=340/34003504>
- UNESCO. (2018). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC*.
Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_dd819d1d-270f-4042-8f41-e51ec1ac639e?_=371024spa.pdf&to=64&from=1#pdfjs.action=download

Zañartu, L. (2011). Aprendizaje colaborativo: una forma de diálogo interpersonal y en red. *Revista digital de educación y nuevas tecnologías*. 12 (11).

ANEXO

Anexo 1: Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLE	DEF. CONCEPTUAL	DEF. OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA Y VALOR	NIVELES, RANGOS POR DIMENSIÓN
Competencias digitales	Ferrari (2012) define la competencia digital como el “conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, estrategias y sensibilización que se requieren cuando se utilizan las TIC y los medios digitales para realizar tareas, resolver problemas, comunicarse, gestionar información, colaborar, crear y compartir contenidos, construir conocimiento de manera efectiva, eficiente, adecuada,	La competencia digital se define como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación.	Conjunto de Conocimientos Son Habilidades, actitudes, estrategias y sensibilización que se requieren cuando se utilizan las TIC.	Habilidades	1,2,3,	Cuantitativa Politémica 1) NUNCA 2) CASI NUNCA 3) A VECES 4) CASI SIEMPRE 5) SIEMPRE	Alto (141-176) Medio (105-140) Bajo (36-104)
				Estrategias Sensibilización	4,5,6,		
			Utilización de medios digitales Implica el uso seguro y crítico de la tecnología de la sociedad de información para el trabajo, el ocio y la comunicación.	Uso seguro de la tecnología	7,8,9		
				Información para el trabajo	10,11,12		
				La comunicación	13,14,15		
			Gestionar información Es la capacidad de distinguir lo virtual del mundo real, utilizar servicios basados en internet y de utilizar tecnologías para	servicios basados en internet	16,17,18,		
				pensamiento crítico	19,20,21		

	de manera crítica, creativa, autónoma, flexible, ética, reflexiva para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo y el empoderamiento". (p. 3)		apoyar el pensamiento crítico y la innovación.				
			compartir contenidos Es la necesidad de desarrollar la alfabetización digital para una participación plena en la vida, mientras que los documentos de políticas a menudo enfatizan la necesidad de invertir en la mejora de las habilidades digitales para fines económicos. crecimiento y competitividad	Alfabetización digital	22,23,24		
				digitalización	25,26,27		
				Competitividad	28,29,30		
			Construir conocimiento Se manifiesta como la comprensión del	Creatividad	31,32,33		

			funcionamiento de las principales aplicaciones informáticas; de los riesgos de Internet y la comunicación en línea; del papel de las tecnologías en el apoyo a la creatividad y la innovación; de la validez y confiabilidad de la información en línea; de los principios legales y éticos detrás del uso de herramientas colaborativas.	Principios legales	34,35,36		
				Herramientas colaborativas	37,38,39		

VARIABLE	DEF. CONCEPTUAL	DEF. OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA Y VALOR	NIVELES, RANGOS POR DIMENSIÓN
Aprendizaje colaborativo	Batista (2007), El aprendizaje colaborativo apoyado por computador es un ejemplo de estrategias de aprendizaje que usan Herramientas informáticas para promover de manera creativa el aprendizaje en ambientes interactivos.	Es el empleo didáctico de grupos pequeños en el que los alumnos trabajan juntos para obtener los mejores resultados de aprendizaje tanto en lo individual como en los demás.	Estrategias de aprendizaje	Aplicaciones pedagógicas	1,2,3	Cuantitativa Politómica 1) NUNCA 2) CASI NUNCA 3) A VECES 4) CASI SIEMPRE 5) SIEMPRE	Alto (96-120) Medio (72-95) Bajo (24-71)
			Son las aplicaciones pedagógicas, en los métodos didácticos, en las mediaciones didácticas, en la psicología escolar .	métodos didácticos	4,5,6.		
			Herramientas informáticas	Interacción	7,8,9 10,11,12		
			Se usan para facilitar el acceso a la información, la interacción entre los miembros del grupo o comunidad de aprendizaje, así como entre éstos y el profesor, con el propósito de alcanzar los objetivos de aprendizaje fijados	comunidad de aprendizaje	13,14,15		

			<p>Ambientes interactivos</p> <p>Es la presencia de una comunidad de aprendizaje especialmente construida para alcanzar metas comunes, con un contexto claro y específico frente a</p>	contexto específico	16,17,18,		
				Responsabilidades	19,20,21		
			<p>cada situación de aprendizaje, con la participación de todos con responsabilidades conocidas; y la satisfacción de los miembros del grupo o comunidad de aprendizaje.</p>	satisfacción grupal	22,23,24		

Matriz de consistencia

Título: Las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020

Autor: Ana Mercedes Ciurlizza De las Casas

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p>Problema General:</p> <p>¿Qué relación existe entre las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Qué relación existe entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje, de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020?</p> <p>¿Qué relación existe entre las competencias digitales y las herramientas</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre las competencias digitales y aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Establecer la relación que existe entre las competencias digitales y estrategias de aprendizaje de los docentes de la red 2</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe una relación entre la competencia digital y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020. Hipótesis específicas:</p> <p>Existe una relación entre la competencia digital y estrategias de aprendizaje de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.</p> <p>Existe una relación entre la competencia digital herramientas informáticas</p>	Variable 1: Acompañamiento directivo				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Conjunto de Conocimientos	Habilidades Estrategias Sensibilización	1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11,12,13,14,15,	1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Alto (141-176) Medio (105-140) Bajo (36-104))
			Utilización de medios digitales	Uso seguro de la tecnología Información para el trabajo La comunicación	16,17,18,19,20,21,		
Gestionar información	. servicios basados en internet pensamiento crítico Alfabetización digital	22,23,24,25,26,27,28,29,30					

<p>informáticas de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020?</p> <p>¿Qué relación existe entre las competencias digitales y ambientes interactivos de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020?</p>	<p>y 3 de Huaral, 2020.</p> <p>Establecer la relación que existe entre las competencias digitales y herramientas informáticas de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.</p> <p>Establecer la relación que existe entre las competencias digitales y ambientes interactivos de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.</p>	<p>de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.</p> <p>Existe una relación entre la competencia digital y ambientes interactivos de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020.</p>	<p>compartir contenidos</p>	Digitalización	31,32,33,34,35,		
				Competitividad	36, 37,38,39		
			<p>Construir conocimiento</p>	Creatividad	37,38,39,40,41,		
				Principios legales	42		
	Herramientas colaborativas	43,44,45,46,47,48					
Variable 2: Aprendizaje colaborativo							
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Estrategias de aprendizaje	Aplicaciones pedagógicas métodos didácticos	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces	Alto (96-120) Medio (72-95) Bajo (24-71)

			Herramientas informáticas	psicología escolar Interacción comunidad de aprendizaje	10,11,12,13,14, 15,	4: Casi siempre 5: Siempre	
			Ambientes interactivos	contexto específico Responsabilidades satisfacción grupal	16,17,18,19,20, 21,22,23,24,		
Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística a utilizar			
Nivel: Descriptivo correlacional Diseño: No experimental Método: Hipotético deductivo	Población: 91 personas Tipo de muestreo: - Tamaño de muestra: 91 personas	Variable 2: Practica pedagógica Técnicas: Encuesta Instrumentos: cuestionario tipo Likert Autor: Ana Mercedes Ciurlizza de las Casas Año: 2020 Monitoreo: en línea Ámbito de Aplicación: docentes Forma de Administración: Google forms		DESCRIPTIVA: alfa de Cronbach tablas y gráficos INFERENCIAL: coeficiente de correlación de Spearman			

		<p>Variable 2: Acompañamiento directivo</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: cuestionario tipo likert</p> <p>Autor: Ana Mercedes Ciurlizza de las Casas</p> <p>Año: 2020</p> <p>Monitoreo: en línea</p> <p>Ámbito de Aplicación: docentes</p> <p>Forma de Administración: Google forms</p>	
--	--	---	--

	Conjunto de Conocimientos	1	2	3	4	5
1	Extrae información confiable de internet.					
2	Comprende la multimodalidad de los medios digitales.					
3	Usa herramientas digitales durante su clase.					
4	Comunica con transparencia los contenidos digitales.					
5	Comunica con honestidad los contenidos digitales					
6	Comunica con coherencia acerca del uso del WhatsApp.					
	Utilización de medios digitales.	1	2	3	4	5
7	Utilizo un nombre de usuario que me identifique.					
8	He creado cuentas en Facebook de forma segura.					
9	Conozco reglas de comunicación escrita entre usuarios en internet.					
10	Conozco los términos del uso de WhatsApp.					
11	Planteo diversas formas de trabajo para mis estudiantes.					
12	Planteo el uso de YouTube para las actividades de aula.					
	Gestionar información.	1	2	3	4	5
13	Realizo el manejo del sistema operativo.					
14	Realizo conexión de unidades de almacenamiento.					
15	Realizo conexión con herramientas disponible en la red					
16	Genero reflexión en la retroalimentación.					
17	Participo en comunidades virtuales de interaprendizaje.					
18	Genero reflexión en mis estudiantes acerca de la información recibida.					

	compartir contenidos	1	2	3	4	5
19	Manejo conocimientos sobre el hardware de mi equipo					
20	Manejo conocimientos sobre el software de mi equipo					
21	Busco en Google información para mis clases.					
22	Utilizo los correos electrónicos para establecer con mis estudiantes					
23	Realizo videos con programas de editaje.					
24	Utilizo zoom para interactuar con mis estudiantes.					
25	Integro los recursos TIC en sus actividades pedagógicas.					
26	Aplico en el aula los recursos TIC.					
27	Utilizas frecuentemente la gamificación mediante las TIC.					
	Construir conocimiento	1	2	3	4	5
28	Publicas trabajos propios a través de Internet.					
29	Creo páginas personalizadas en la web.					
30	Diseñas páginas personalizadas en la web.					
31	Respeto los derechos de autor.					
32	Apoyo el uso legal de los contenidos digitales.					
33	Respeto las actividades creadas por mis estudiantes.					
34	Intercambio información de manera fluida a través del internet.					
35	Llevo a cabo una interacción profesor- alumno.					
36	Participo en equipos de trabajo virtuales					

Instrumento: Aprendizaje colaborativo

Estimada (o) Profesor (a):

La presente encuesta es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información acerca de cómo percibes el aprendizaje colaborativo en el lugar donde trabaja. La presente encuesta es anónima; por favor responde con sinceridad.

INSTRUCCIONES:

En la siguiente encuesta, se presenta un conjunto de características sobre el aprendizaje colaborativo, cada una de ellas va seguida de cinco posibles alternativas de respuesta que debes calificar. Responde encerrando en un círculo la alternativa elegida, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

- 1) NUNCA 2) CASI NUNCA 3) A VECES
4) CASI SIEMPRE 5) SIEMPRE

	Estrategias de aprendizaje	1	2	3	4	5
1	Establece criterios para el trabajo en equipo.					
2	Fomenta habilidades de trabajo en equipo.					
3	Desarrolla una orientación hacia el equipo para lograr objetivos					
4	Asigna roles de trabajo a los integrantes de tu grupo					
5	Motiva a sus compañeros a usar materiales.					
6	Analiza una actividad con su grupo.					
7	Promueve solución a los problemas de manera efectiva					
8	Promueve las opiniones de sus compañeros.					
9	Emite juicios críticos en los trabajos de tus compañeros					
	<u>Herramientas informáticas</u>	1	2	3	4	5
10	Establece un óptimo tipo de comunicación interna					

11	Desarrolla empatía en el proceso de aprendizaje					
12	Orienta a establecer un equipo operativo					
13	Promueve la toma de decisiones colectivas en el trabajo de grupo.					
14	Busca potenciar las habilidades de sus compañeros.					
15	Trata de ser equitativo en la solución de los conflictos.					
	Ambientes interactivos	1	2	3	4	5
16	Desarrolla una posición de orientación hacia el logro de objetivos.					
17	Analiza profundamente situaciones de mejora para el equipo.					
18	Establece oportunamente opiniones de nuevas perspectivas de fijar metas					
19	Mantiene clara las reglas dentro del equipo de trabajo.					
20	Establece un tiempo para la realización de una actividad.					
21	Contribuye con la solución de las dificultades que se presentan en el grupo					
22	Observa los aspectos positivos al evaluar los logros de las metas trazadas.					
23	Valora los esfuerzos del grupo al final del trabajo.					
24	Reflexiona en forma periódica durante el desarrollo del trabajo.					

Anexo 3: Validez de los instrumentos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS DIGITALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Conjunto de Conocimientos							
1	Extrae información confiable de internet.	X		X		X		
2	Comprende la multimodalidad de los medios digitales.	X		X		X		
3	Usa herramientas digitales durante su clase.	X		X		X		
4	Comunica con transparencia los contenidos digitales.	X		X		X		
5	Comunica con honestidad los contenidos digitales.	X		X		X		
6	Comunica con coherencia acerca del uso del WhatsApp.	X		X		X		
	Utilización de medios digitales							
7	Utilizo un nombre de usuario que me identifique.	X		X		X		
8	He creado cuentas en Facebook de forma segura.	X		X		X		
9	Conozco reglas de comunicación escrita entre usuarios en internet.	X		X		X		
10	Conozco los términos del uso de WhatsApp.	X		X		X		
11	Planteo diversas formas de trabajo para mis estudiantes.	X		X		X		
12	Planteo el uso de YouTube para las actividades de aula.	X		X		X		
	Gestionar información							
13	Realizo el manejo del sistema operativo.	X		X		X		
14	Realizo conexión de unidades de almacenamiento.	X		X		X		
15	Realizo conexión con herramientas disponible en la red.	X		X		X		
16	Genero reflexión en la retroalimentación.	X		X		X		
17	Participo en comunidades virtuales de interaprendizaje.	X		X		X		
18	Genero reflexión en mis estudiantes acerca de la información recibida.	X		X		X		
	compartir contenidos							
19	Manejo conocimientos sobre el hardware de mi equipo.	X		X		X		
20	Manejo conocimientos sobre el software de mi equipo.	X		X		X		
21	Busco en Google información para mis clases.	X		X		X		
22	Utilizo los correos electrónicos para establecer con mis estudiantes.	X		X		X		
23	Realizo videos con programas de edición .	X		X		X		
24	Utilizo zoom para interactuar con mis estudiantes.	X		X		X		
25	Integro los recursos TIC en sus actividades pedagógicas.	X		X		X		
26	Aplico en el aula los recursos TIC.	X		X		X		
27	Utilizas frecuentemente la gamificación mediante las TIC.	X		X		X		
	Construir conocimiento							
28	Publicas trabajos propios a través de Internet.	X		X		X		
29	Creo páginas personalizadas en la web.	X		X		X		
30	Diseñas páginas personalizadas en la web.	X		X		X		
31	Respeto los derechos de autor.	X		X		X		
32	Apoyo el uso legal de los contenidos digitales.	X		X		X		
33	Respeto las actividades creadas por mis estudiantes.	X		X		X		
34	Intercambio información de manera fluida a través del internet.	X		X		X		
35	Llevo a cabo una interacción profesor- alumno.	X		X		X		
36	Participo en equipos de trabajo virtuales.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Margarita **Martínez** Flores DNI: 25462026

Especialidad del validador: Magister

Lima, 14 de julio de 2020

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

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

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE COLABORATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Estrategias de aprendizaje							
1	Establece criterios para el trabajo en equipo.	X		X		X		
2	Fomenta habilidades de trabajo en equipo.	X		X		X		
3	Desarrolla una orientación hacia el equipo para lograr objetivos.	X		X		X		
4	Asigna roles de trabajo a los integrantes de tu grupo.	X		X		X		
5	Motiva a sus compañeros a usar materiales.	X		X		X		
6	Analiza una actividad con su grupo.	X		X		X		
7	Promueve solución a los problemas de manera efectiva.	X		X		X		
8	Promueve las opiniones de sus compañeros.	X		X		X		
9	Emite juicios críticos en los trabajos de tus compañeros.	x		x		x		
	Herramientas informáticas	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Establece un óptimo tipo de comunicación interna.	X		X		X		
11	Desarrolla empatía en el proceso de aprendizaje.	X		X		X		
12	Orienta a establecer un equipo operativo.	X		X		X		
13	Promueve la toma de decisiones colectivas en el trabajo de grupo.	X		X		X		
14	Busca potenciar las habilidades de sus compañeros.	X		X		X		
15	Trata de ser equitativo en la solución de los conflictos.	x		x		x		
	Ambientes interactivos	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Desarrolla una posición de orientación hacia el logro de objetivos.	X		X		X		
17	Analiza profundamente situaciones de mejora para el equipo.	X		X		X		
18	Establece oportunamente opiniones de nuevas perspectivas de fijar metas.	X		X		X		
19	Mantiene clara las reglas dentro del equipo de trabajo.	X		X		X		
20	Establece un tiempo para la realización de una actividad.	X		X		X		
21	Contribuye con la solución de las dificultades que se presentan en el grupo.	X		X		X		
22	Observa los aspectos positivos al evaluar los logros de las metas trazadas.	X		X		X		
23	Valora los esfuerzos del grupo al final del trabajo.	X		X		X		
24	Reflexiona en forma periódica durante el desarrollo del trabajo.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Margarita Martínez Flores DNI: 25462026

Especialidad del validador: Magister

Lima, 14 de julio de 2020

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

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS DIGITALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Conjunto de Conocimientos								
1	Extrae información confiable de internet.	X		X		X		
2	Comprende la multimodalidad de los medios digitales.	X		X		X		
3	Usa herramientas digitales durante su clase.	X		X		X		
4	Comunica con transparencia los contenidos digitales.	X		X		X		
5	Comunica con honestidad los contenidos digitales.	X		X		X		
6	Comunica con coherencia acerca del uso del WhatsApp.	X		X		X		
Utilización de medios digitales								
7	Utilizo un nombre de usuario que me identifique.	X		X		X		
8	He creado cuentas en Facebook de forma segura.	X		X		X		
9	Conozco reglas de comunicación escrita entre usuarios en internet.	X		X		X		
10	Conozco los términos del uso de WhatsApp.	X		X		X		
11	Planteo diversas formas de trabajo para mis estudiantes.	X		X		X		
12	Planteo el uso de YouTube para las actividades de aula.	X		X		X		
Gestionar información								
13	Realizo el manejo del sistema operativo.	X		X		X		
14	Realizo conexión de unidades de almacenamiento.	X		X		X		
15	Realizo conexión con herramientas disponible en la red	X		X		X		
16	Genero reflexión en la retroalimentación.	X		X		X		
17	Participo en comunidades virtuales de interaprendizaje.	X		X		X		
18	Genero reflexión en mis estudiantes acerca de la información recibida.	X		X		X		
compartir contenidos								
19	Manejo conocimientos sobre el hardware de mi equipo	X		X		X		
20	Manejo conocimientos sobre el software de mi equipo	X		X		X		
21	Busco en Google información para mis clases.	X		X		X		
22	Utilizo los correos electrónicos para establecer con mis estudiantes	X		X		X		
23	Realizo videos con programas de editaje.	X		X		X		
24	Utilizo zoom para interactuar con mis estudiantes.	X		X		X		
25	Integro los recursos TIC en sus actividades pedagógicas.	X		X		X		
26	Aplico en el aula los recursos TIC.	X		X		X		
27	Utilizas frecuentemente la gamificación mediante las TIC.	X		X		X		
Construir conocimiento								
28	Publicas trabajos propios a través de Internet.	X		X		X		
29	Creo páginas personalizadas en la web.	X		X		X		
30	Diseñas páginas personalizadas en la web.	X		X		X		
31	Respeto los derechos de autor.	X		X		X		
32	Apoyo el uso legal de los contenidos digitales.	X		X		X		
33	Respeto las actividades creadas por mis estudiantes.	X		X		X		
34	Intercambio información de manera fluida a través del internet.	X		X		X		
35	Llevo a cabo una interacción profesor- alumno.	X		X		X		
36	Participo en equipos de trabajo virtuales	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Silvia Rada Fernández DNI: 06215129

Especialidad del validador: Magister en Administración de la Educación

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

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

Lima, 20 de noviembre de 2020

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE COLABORATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Estrategias de aprendizaje								
1	Establece criterios para el trabajo en equipo.	X		X		X		
2	Fomenta habilidades de trabajo en equipo.	X		X		X		
3	Desarrolla una orientación hacia el equipo para lograr objetivos	X		X		X		
4	Asigna roles de trabajo a los integrantes de tu grupo	X		X		X		
5	Motiva a sus compañeros a usar materiales.	X		X		X		
6	Analiza una actividad con su grupo.	X		X		X		
7	Promueve solución a los problemas de manera efectiva	X		X		X		
8	Promueve las opiniones de sus compañeros.	X		X		X		
9	Emite juicios críticos en los trabajos de tus compañeros	x		x		x		
Herramientas informáticas								
10	Establece un óptimo tipo de comunicación interna	X		X		X		
11	Desarrolla empatía en el proceso de aprendizaje	X		X		X		
12	Orienta a establecer un equipo operativo	X		X		X		
13	Promueve la toma de decisiones colectivas en el trabajo de grupo.	X		X		X		
14	Busca potenciar las habilidades de sus compañeros.	X		X		X		
15	Trata de ser equitativo en la solución de los conflictos.	x		x		x		
Ambientes interactivos								
16	Desarrolla una posición de orientación hacia el logro de objetivos.	X		X		X		
17	Analiza profundamente situaciones de mejora para el equipo.	X		X		X		
18	Establece oportunamente opiniones de nuevas perspectivas de fijar metas	X		X		X		
19	Mantiene clara las reglas dentro del equipo de trabajo.	X		X		X		
20	Establece un tiempo para la realización de una actividad.	X		X		X		
21	Contribuye con la solución de las dificultades que se presentan en el grupo	X		X		X		
22	Observa los aspectos positivos al evaluar los logros de las metas trazadas.	X		X		X		
23	Valora los esfuerzos del grupo al final del trabajo.	X		X		X		
24	Reflexiona en forma periódica durante el desarrollo del trabajo.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Silvia Rada Fernández DNI: 06215129

Especialidad del validador: Magister en Administración de la Educación

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

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

Lima, 20 de noviembre de 2020



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS DIGITALES

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Conjunto de Conocimientos								
1	Extrae información confiable de internet.	X		X		X		
2	Comprende la multimodalidad de los medios digitales.	X		X		X		
3	Usa herramientas digitales durante su clase.	X		X		X		
4	Comunica con transparencia los contenidos digitales.	X		X		X		
5	Comunica con honestidad los contenidos digitales.	X		X		X		
6	Comunica con coherencia acerca del uso del WhatsApp.	X		X		X		
Utilización de medios digitales.								
7	Utilizo un nombre de usuario que me identifique.	X		X		X		
8	He creado cuentas en Facebook de forma segura.	X		X		X		
9	Conozco reglas de comunicación escrita entre usuarios en internet.	X		X		X		
10	Conozco los términos del uso de WhatsApp.	X		X		X		
11	Planteo diversas formas de trabajo para mis estudiantes.	X		X		X		
12	Planteo el uso de YouTube para las actividades de aula.	X		X		X		
Gestionar información.								
13	Realizo el manejo del sistema operativo.	X		X		X		
14	Realizo conexión de unidades de almacenamiento.	X		X		X		
15	Realizo conexión con herramientas disponible en la red.	X		X		X		
16	Genero reflexión en la retroalimentación.	X		X		X		
17	Participo en comunidades virtuales de interaprendizaje.	X		X		X		
18	Genero reflexión en mis estudiantes acerca de la información recibida.	X		X		X		
compartir contenidos								
19	Manejo conocimientos sobre el hardware de mi equipo	X		X		X		
20	Manejo conocimientos sobre el software de mi equipo	X		X		X		
21	Busco en Google información para mis clases.	X		X		X		
22	Utilizo los correos electrónicos para establecer con mis estudiantes	X		X		X		
23	Realizo videos con programas de editaje.	X		X		X		
24	Utilizo zoom para interactuar con mis estudiantes.	X		X		X		
25	Integro los recursos TIC en sus actividades pedagógicas.	X		X		X		
26	Aplico en el aula los recursos TIC.	X		X		X		
27	Utilizas frecuentemente la gamificación mediante las TIC.	X		X		X		
Construir conocimiento								
28	Publicas trabajos propios a través de Internet.	X		X		X		
29	Creo páginas personalizadas en la web.	X		X		X		
30	Diseñas páginas personalizadas en la web.	X		X		X		
31	Respeto los derechos de autor.	X		X		X		
32	Apoyo el uso legal de los contenidos digitales.	X		X		X		
33	Respeto las actividades creadas por mis estudiantes.	X		X		X		
34	Intercambio información de manera fluida a través del internet.	X		X		X		
35	Llevo a cabo una interacción profesor- alumno.	X		X		X		
36	Participo en equipos de trabajo virtuales	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **Si hay suficiencia**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr Vega Vilca Carlos Sixto DNI :09826463

Especialidad del validador: **Doctor en educación**

18 de noviembre del 2020

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

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE COLABORATIVO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Estrategias de aprendizaje							
1	Establece criterios para el trabajo en equipo.	X		X		X		
2	Fomenta habilidades de trabajo en equipo.	X		X		X		
3	Desarrolla una orientación hacia el equipo para lograr objetivos	X		X		X		
4	Asigna roles de trabajo a los integrantes de tu grupo	X		X		X		
5	Motiva a sus compañeros a usar materiales.	X		X		X		
6	Analiza una actividad con su grupo.	X		X		X		
7	Afronta problemas de manera efectiva	X		X		X		
8	Promueve las opiniones de sus compañeros.	X		X		X		
9	Emite juicios críticos en los trabajos de tus compañeros	X		X		X		
	Herramientas informáticas							
10	Establece un óptimo tipo de comunicación interna	X		X		X		
11	Desarrolla empatía en el proceso de aprendizaje	X		X		X		
12	Orienta a establecer un equipo operativo	X		X		X		
13	Promueve la toma de decisiones colectivas en el trabajo de grupo.	X		X		X		
14	Busca potenciar las habilidades de sus compañeros.	X		X		X		
15	Trata de ser equitativo en la solución de los conflictos.	X		X		X		
	Ambientes interactivos							
16	Desarrolla una posición de orientación hacia el logro de objetivos.	X		X		X		
17	Analiza profundamente situaciones de mejora para el equipo.	X		X		X		
18	Establece oportunamente opiniones de nuevas perspectivas de fijar metas	X		X		X		
19	Mantiene clara las reglas dentro del equipo de trabajo.	X		X		X		
20	Establece un tiempo para la realización de una actividad.	X		X		X		
21	Contribuye con la solución de las dificultades que se presentan en el grupo	X		X		X		
22	Observa los aspectos positivos al evaluar los logros de las metas trazadas.	X		X		X		
23	Valora los esfuerzos del grupo al final del trabajo.	X		X		X		
24	Reflexiona en forma periódica durante el desarrollo del trabajo.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **Si hay suficiencia**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr Vega Vilca Carlos Sixto DNI :09826463

Especialidad del validador: **Doctor en educación**

18 de noviembre del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



Firma del Experto Informante.

Anexo 4: confiabilidad de los instrumentos

Alfa de cronbach

Variable: Competencias Digitales

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,927	36

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
VAR00001	3,8667	,91548	15
VAR00002	3,7333	,70373	15
VAR00003	4,0000	,65465	15
VAR00004	4,0000	,84515	15
VAR00005	3,8667	,74322	15
VAR00006	3,6667	,48795	15
VAR00007	3,8667	,91548	15
VAR00008	3,7333	,70373	15
VAR00009	4,0000	,65465	15
VAR00010	4,0000	,84515	15
VAR00011	3,8667	,74322	15
VAR00012	3,6667	,48795	15
VAR00013	3,8667	,91548	15
VAR00014	3,7333	,70373	15
VAR00015	4,0000	,65465	15
VAR00016	4,0000	,84515	15
VAR00017	3,8667	,74322	15

VAR00018	3,8667	,91548	15
VAR00019	3,7333	,70373	15
VAR00020	4,0000	,65465	15
VAR00021	4,0000	,84515	15
VAR00022	3,8667	,91548	15
VAR00023	3,7333	,70373	15
VAR00024	4,0000	,65465	15
VAR00025	3,8667	,91548	15
VAR00026	3,7333	,70373	15
VAR00027	3,8667	,91548	15
VAR00028	3,7333	,70373	15
VAR00029	4,0000	,65465	15
VAR00030	4,0000	,84515	15
VAR00031	3,8667	,91548	15
VAR00032	3,7333	,70373	15
VAR00033	4,0000	,65465	15
VAR00034	3,8667	,91548	15
VAR00035	3,7333	,70373	15
VAR00036	3,8667	,91548	15

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	135,3333	200,095	,704	,923
VAR00002	135,4667	203,267	,768	,923
VAR00003	135,2000	207,029	,622	,924
VAR00004	135,2000	214,457	,162	,929
VAR00005	135,3333	227,381	-,391	,934
VAR00006	135,5333	219,695	-,053	,930
VAR00007	135,3333	200,095	,704	,923
VAR00008	135,4667	203,267	,768	,923
VAR00009	135,2000	207,029	,622	,924
VAR00010	135,2000	214,457	,162	,929
VAR00011	135,3333	227,381	-,391	,934
VAR00012	135,5333	219,695	-,053	,930
VAR00013	135,3333	200,095	,704	,923
VAR00014	135,4667	203,267	,768	,923
VAR00015	135,2000	207,029	,622	,924

VAR00016	135,2000	214,457	,162	,929
VAR00017	135,3333	227,381	-,391	,934
VAR00018	135,3333	200,095	,704	,923
VAR00019	135,4667	203,267	,768	,923
VAR00020	135,2000	207,029	,622	,924
VAR00021	135,2000	214,457	,162	,929
VAR00022	135,3333	200,095	,704	,923
VAR00023	135,4667	203,267	,768	,923
VAR00024	135,2000	207,029	,622	,924
VAR00025	135,3333	200,095	,704	,923
VAR00026	135,4667	203,267	,768	,923
VAR00027	135,3333	200,095	,704	,923
VAR00028	135,4667	203,267	,768	,923
VAR00029	135,2000	207,029	,622	,924
VAR00030	135,2000	214,457	,162	,929
VAR00031	135,3333	200,095	,704	,923
VAR00032	135,4667	203,267	,768	,923
VAR00033	135,2000	207,029	,622	,924
VAR00034	135,3333	200,095	,704	,923
VAR00035	135,4667	203,267	,768	,923
VAR00036	135,3333	200,095	,704	,923

Variable: Aprendizaje colaborativo

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,860	24

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
VAR00001	3,7333	,70373	15
VAR00002	4,0000	,65465	15
VAR00003	4,0000	,84515	15
VAR00004	3,8667	,74322	15
VAR00005	3,6667	,48795	15
VAR00006	3,8667	,91548	15
VAR00007	3,7333	,70373	15
VAR00008	4,0000	,65465	15
VAR00009	3,8667	,91548	15
VAR00010	3,7333	,70373	15
VAR00011	4,0000	,65465	15
VAR00012	4,0000	,84515	15
VAR00013	3,8667	,91548	15
VAR00014	3,7333	,70373	15
VAR00015	4,0000	,65465	15
VAR00016	4,0000	,84515	15
VAR00017	3,8667	,91548	15
VAR00018	3,7333	,70373	15
VAR00019	4,0000	,65465	15
VAR00020	4,0000	,84515	15
VAR00021	3,8667	,74322	15
VAR00022	3,6667	,48795	15
VAR00023	4,0000	,65465	15
VAR00024	4,0000	,84515	15

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	89,4667	68,410	,710	,846
VAR00002	89,2000	69,171	,695	,847
VAR00003	89,2000	71,886	,319	,859
VAR00004	89,3333	80,095	-,261	,876
VAR00005	89,5333	78,267	-,154	,868
VAR00006	89,3333	69,524	,446	,854

VAR00007	89,4667	68,410	,710	,846
VAR00008	89,2000	69,171	,695	,847
VAR00009	89,3333	69,524	,446	,854
VAR00010	89,4667	68,410	,710	,846
VAR00011	89,2000	69,171	,695	,847
VAR00012	89,2000	71,886	,319	,859
VAR00013	89,3333	69,524	,446	,854
VAR00014	89,4667	68,410	,710	,846
VAR00015	89,2000	69,171	,695	,847
VAR00016	89,2000	71,886	,319	,859
VAR00017	89,3333	69,524	,446	,854
VAR00018	89,4667	68,410	,710	,846
VAR00019	89,2000	69,171	,695	,847
VAR00020	89,2000	71,886	,319	,859
VAR00021	89,3333	80,095	-,261	,876
VAR00022	89,5333	78,267	-,154	,868
VAR00023	89,2000	69,171	,695	,847
VAR00024	89,2000	71,886	,319	,859

Anexo 5: Carta de presentación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Lima, 19 de diciembre de 2020
Carta P. 988-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

Lic.
Liliana Valentin Flores
Especialista de educación
inicial Ugel 10

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a CIURLIZZA DE LAS CASAS, ANA MERCEDES, identificada con DNI N° 44373227 y con código de matrícula N° 7001228454; estudiante del programa de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

Las competencias digitales y el aprendizaje colaborativo de los docentes de la red 2 y 3 de Huaral, 2020

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador CIURLIZZA DE LAS CASAS, ANA MERCEDES asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

Dr. Carlos Ventura Orbegoso
Jefe
ESCUELA DE POSGRADO
UCV FILIAL LIMA
CAMPUS LIMA NORTE

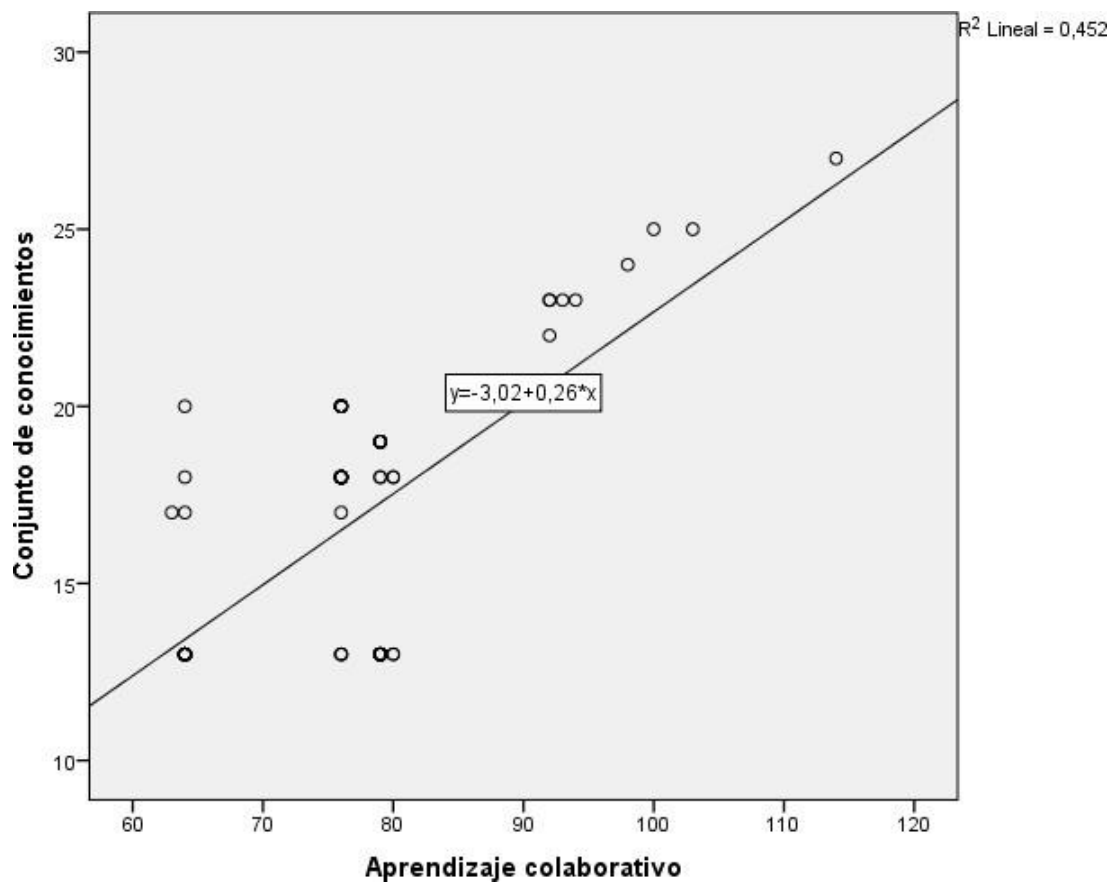
Anexo 6: Estadística

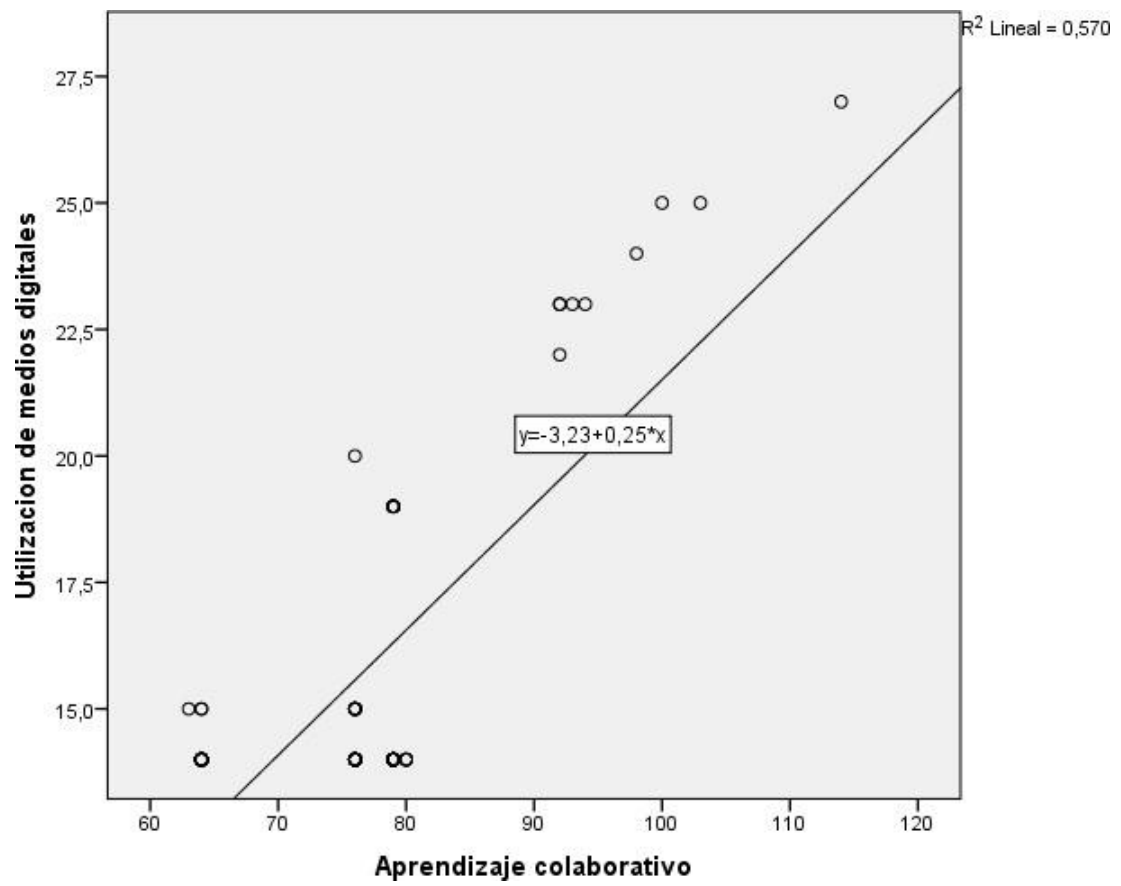
Pruebas de normalidad

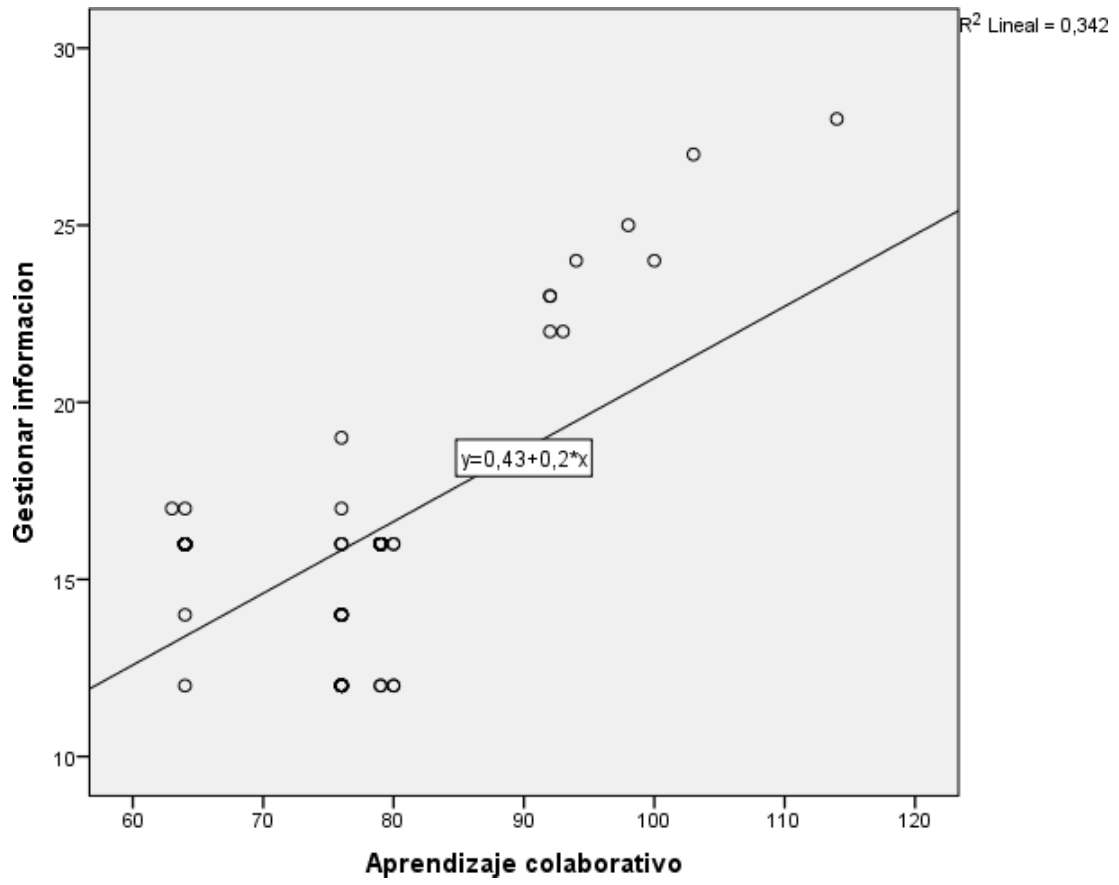
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Aprendizaje colaborativo	95	,328	62	,000	,722	62	,000
	99	,513	8	,000	,418	8	,000
	104	,361	3	.	,807	3	,132

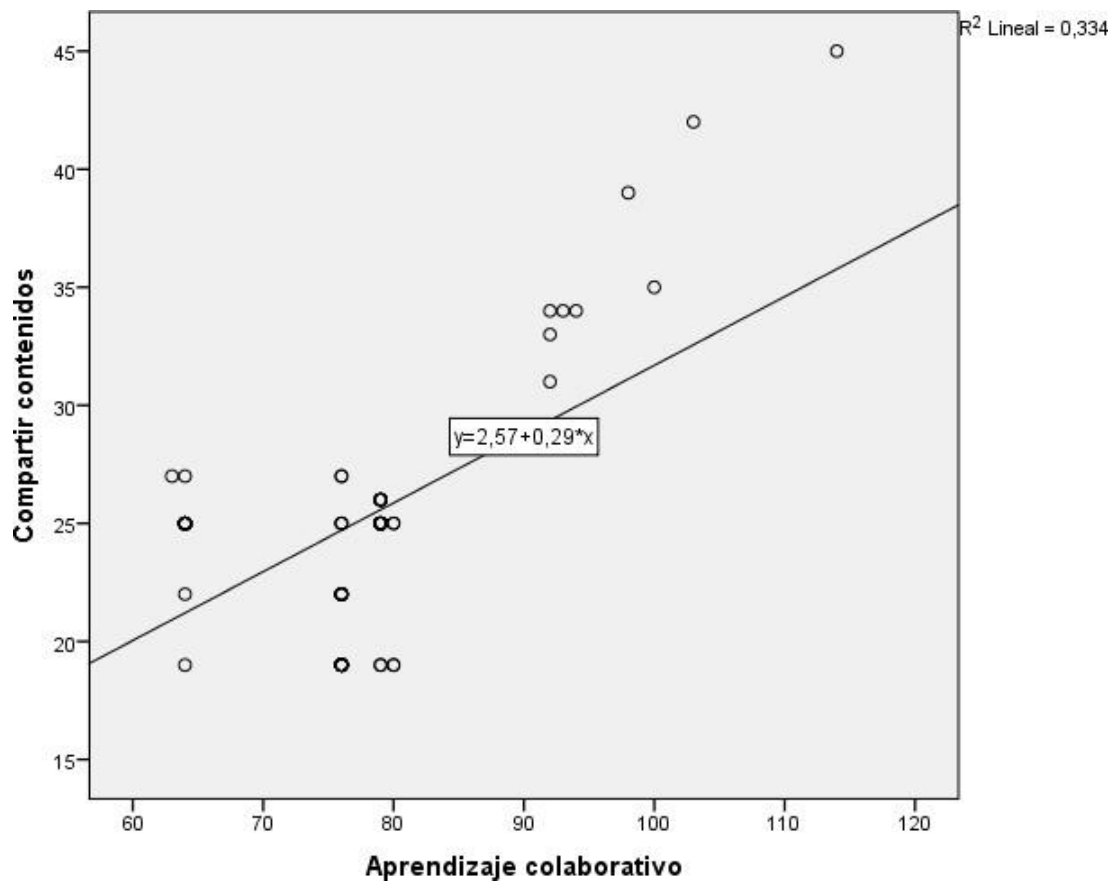
a. Corrección de significación de Lilliefors

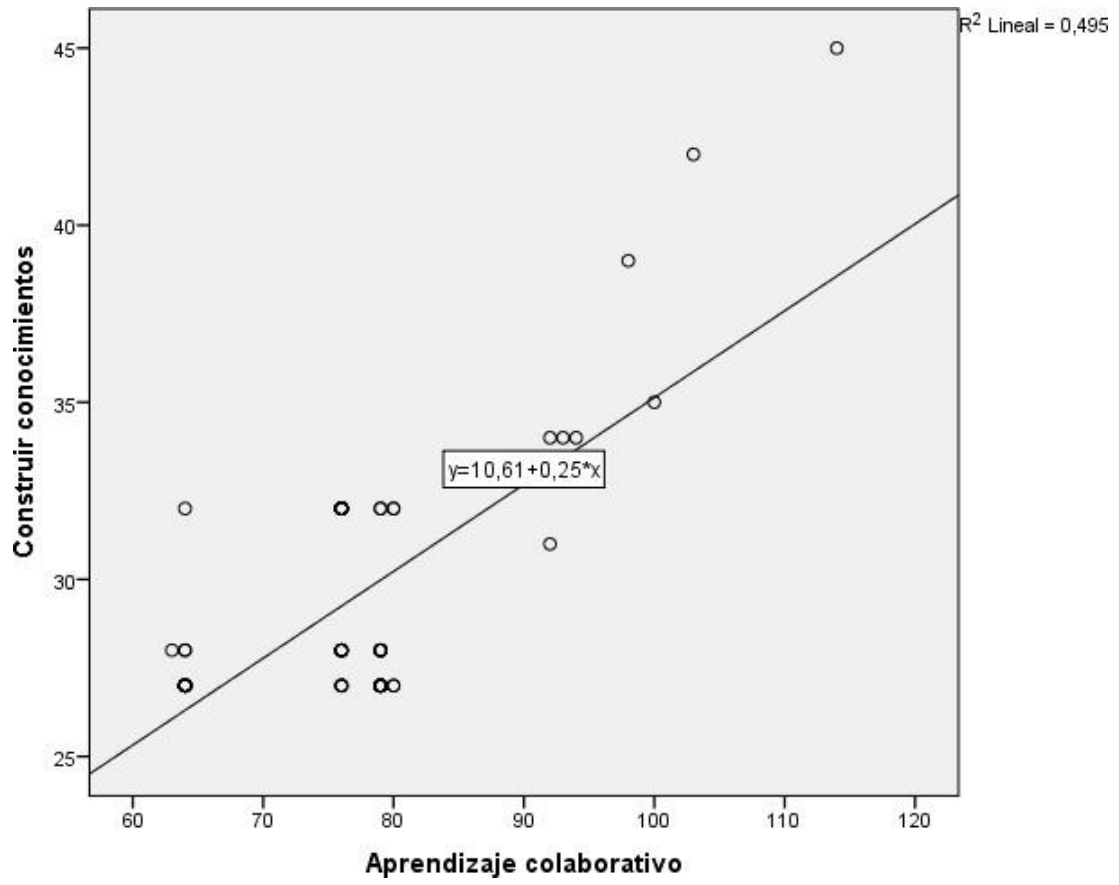
Gráficos de correlación

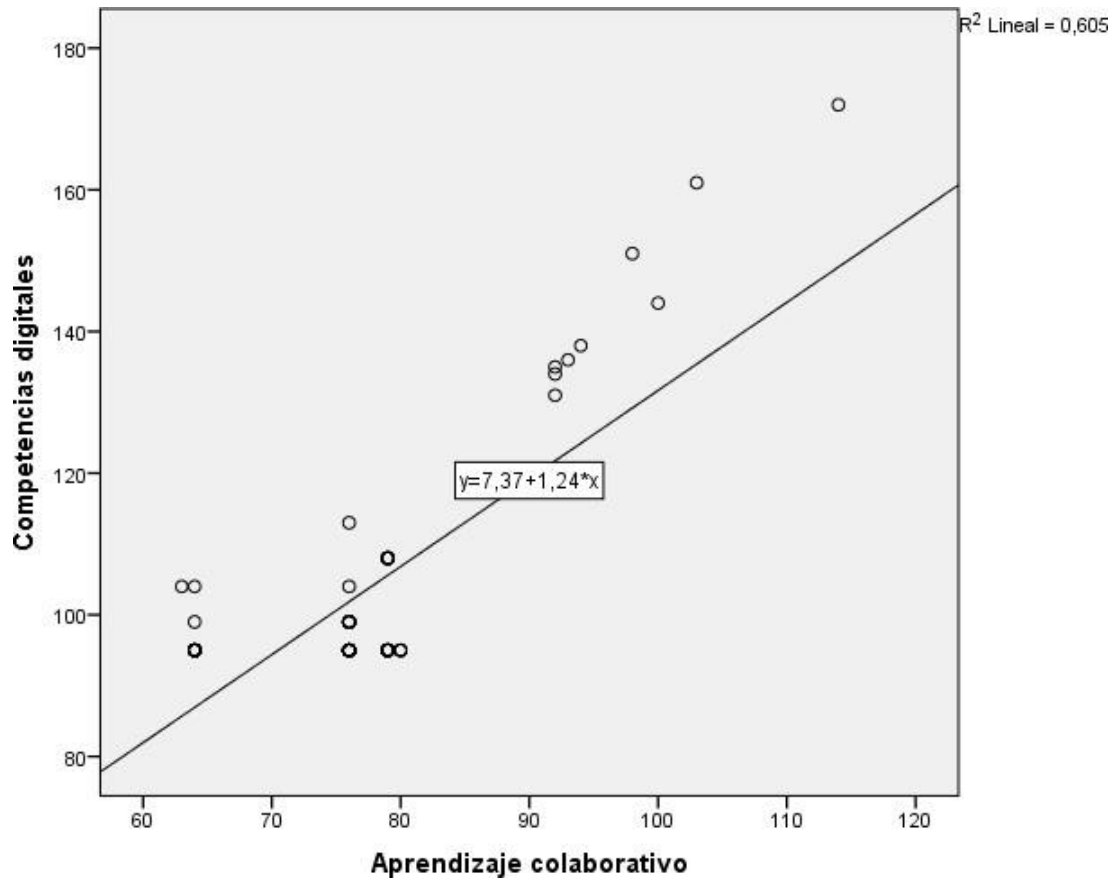


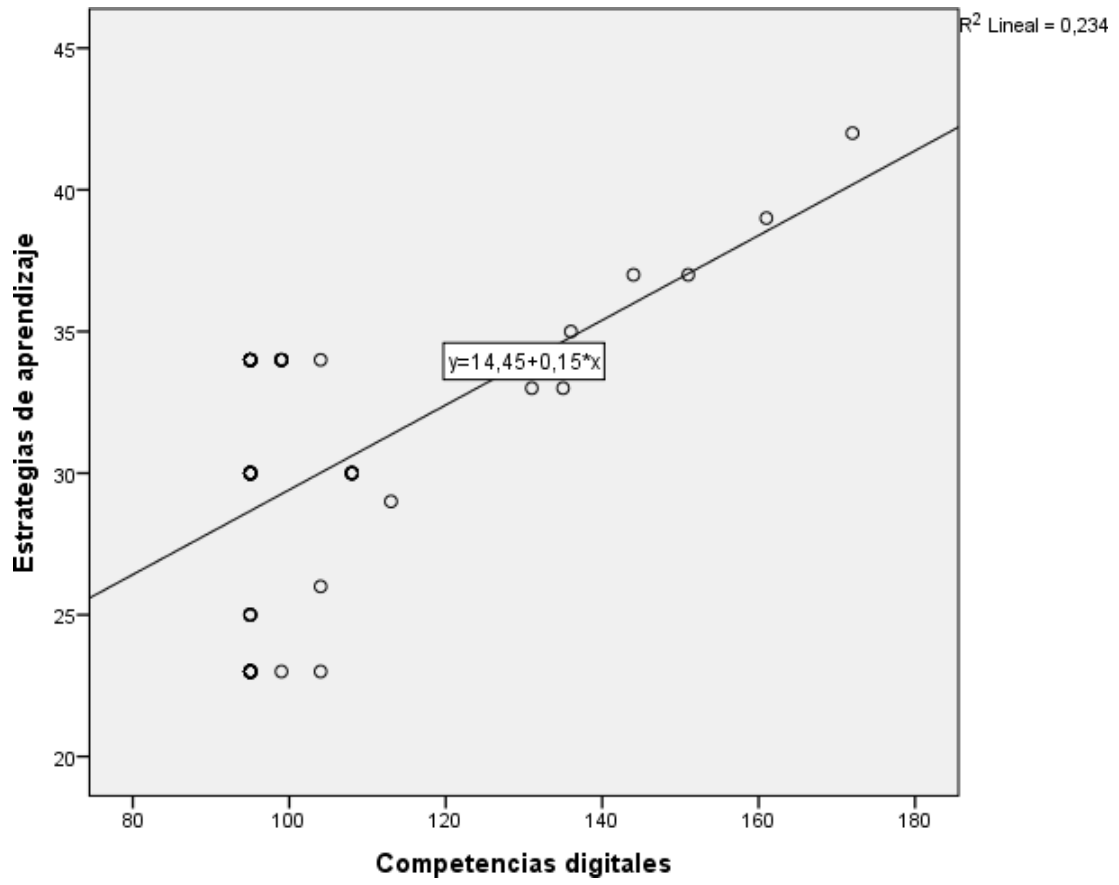


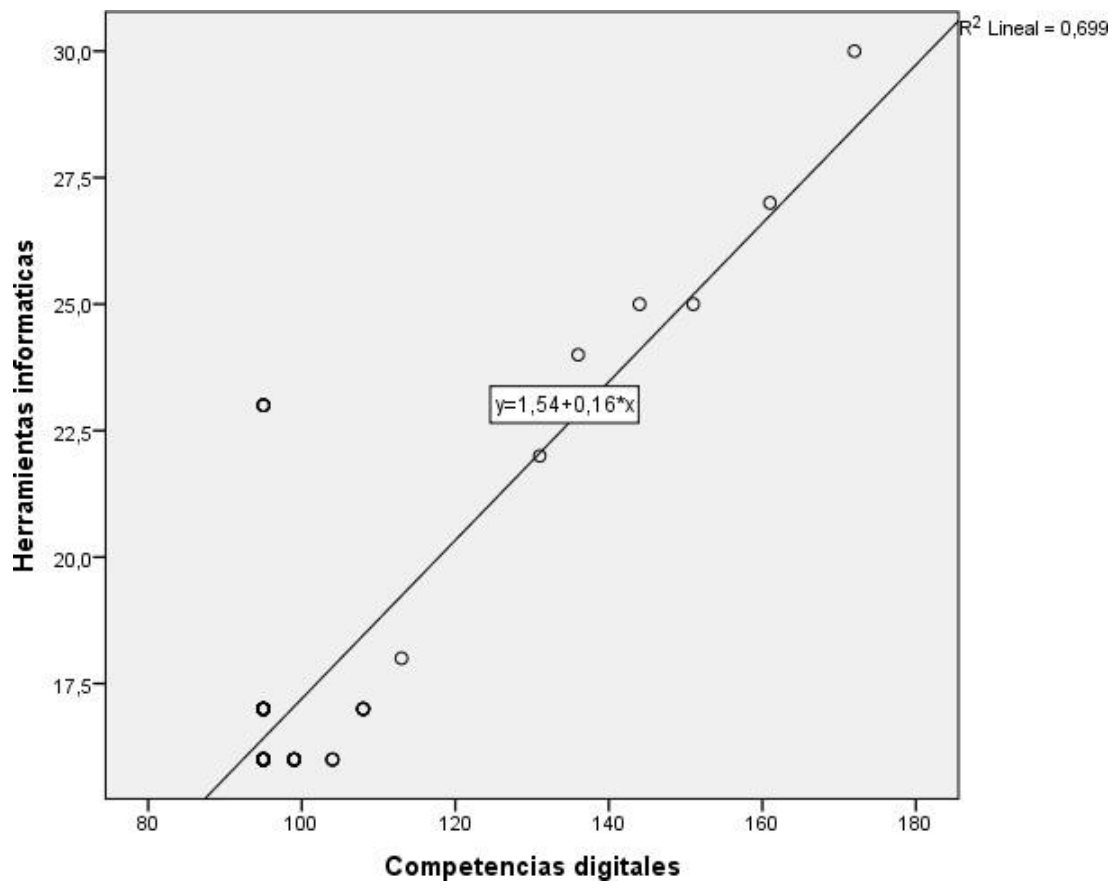


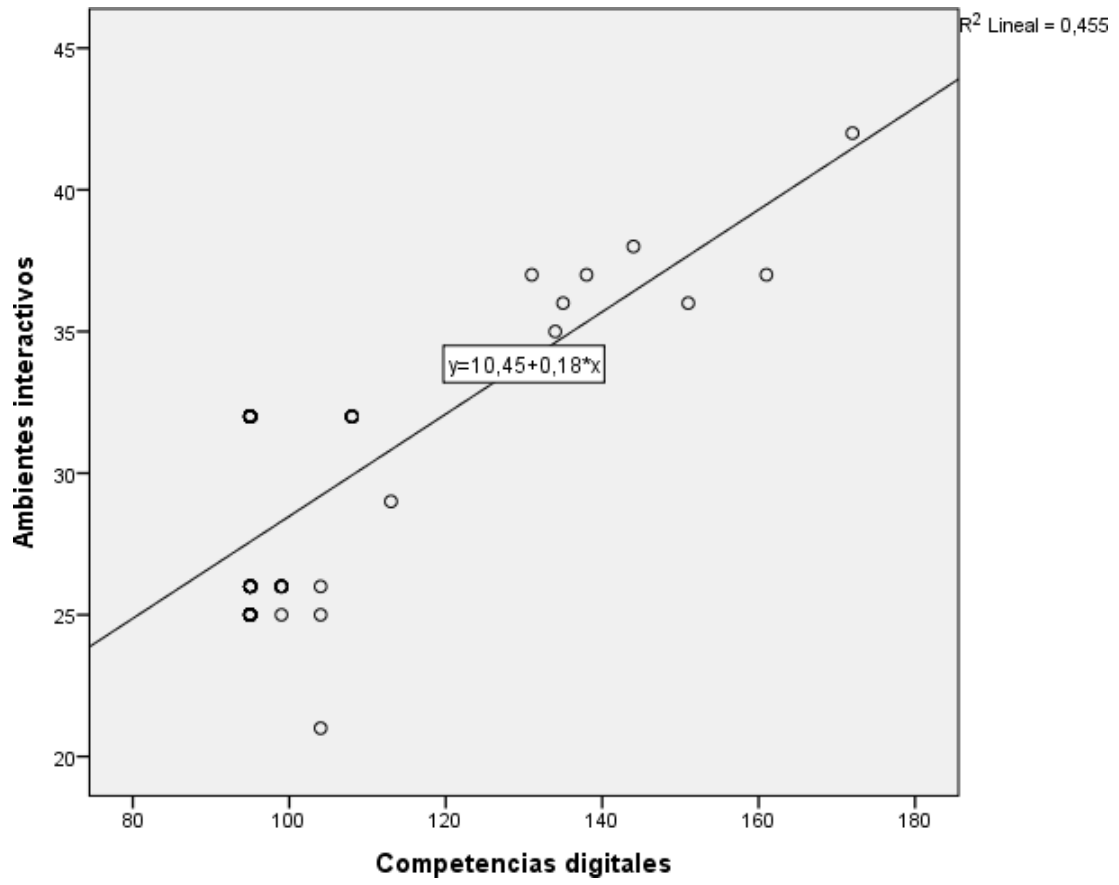












Anexo 7: Formulario de Google de los instrumentos

Competencias Digitales

Estimado la presente encuesta es anónima, responde con honestidad. Marca la respuesta que refleje tu opinión.

Conjunto de Conocimientos *

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
Extrae informac...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comprende la ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usa herramient...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunica con t...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunica con ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunica con ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Utilización de Medios Digitales *

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Utilizo un nomb...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
He creado cuen...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conozco reglas...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conozco los tér...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planteo divers...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planteo el uso ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gestionar Información *

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
--	-------	------------	---------	--------------	---------

Gestionar Información *

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Realizo el mane...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizo conexió...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizo conexió...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Genero reflexió...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participo en co...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Genero reflexió...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Compartir Contenidos *

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
--	-------	------------	---------	--------------	---------

Compartir Contenidos *

...

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Manejo conoci...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo conoci...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Busco en Googl...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizo los corre...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizo videos ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizo zoom pa...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integro los recu...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplico en el aul...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizas frecuen...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Construir conocimiento *

Construir conocimiento *

...

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Publicas trabaj...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Creo páginas p...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseñas página...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Respeto los der...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apoyo el uso le...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Respeto las act...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intercambio inf...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Llevo a cabo un...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participo en eq...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Estrategias de Aprendizaje *

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Establece criter...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fomenta habili...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrolla una ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asigna roles de...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motiva a sus co...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analiza una act...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promueve solu...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promueve las o...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emite juicios cr...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Herramientas Informaticas *

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Establece un ó...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrolla emp...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Orienta a establ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promueve la to...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Busca potencia...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trata de ser eq...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ambientes Interactivos *

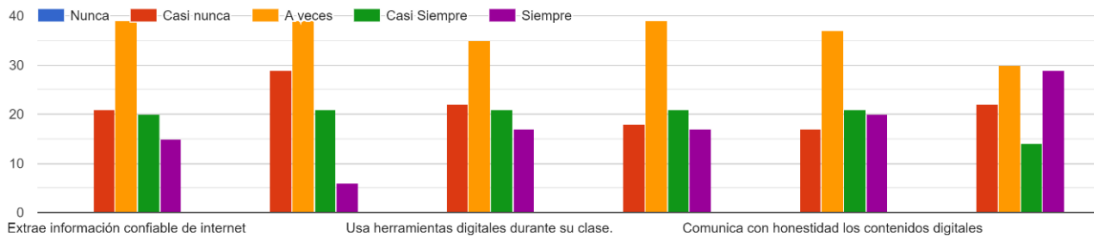
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Desarrolla una ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analiza profund...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

...

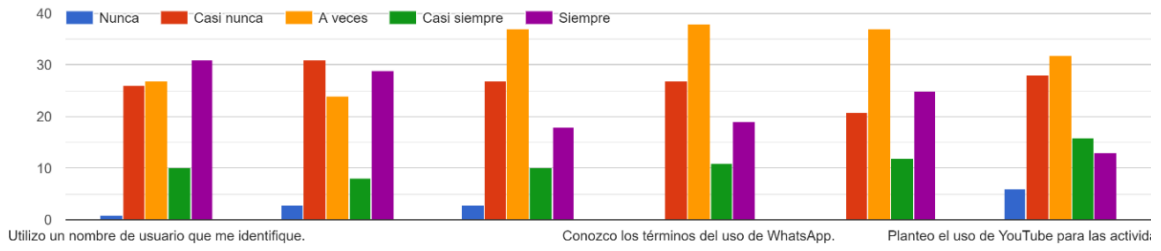
Ambientes Interactivos *

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Desarrolla una ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analiza profund...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Establece oport...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantiene clara ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Establece un ti...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contribuye con...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Observa los as...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valora los esfu...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reflexiona en f...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

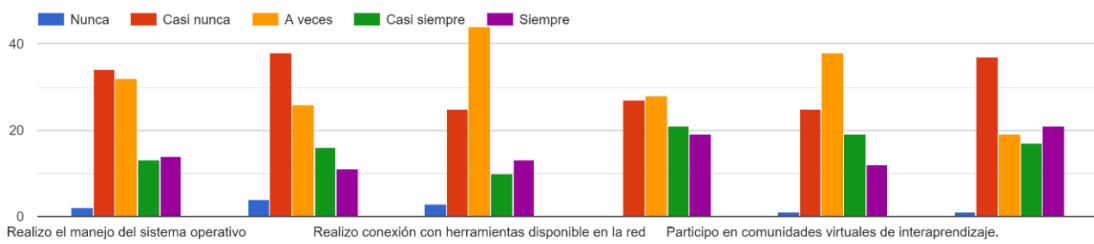
Conjunto de Conocimientos



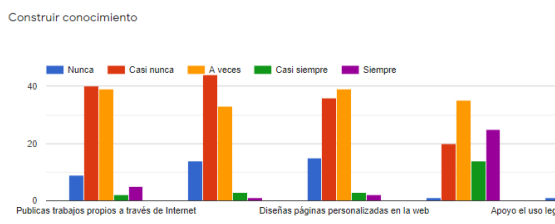
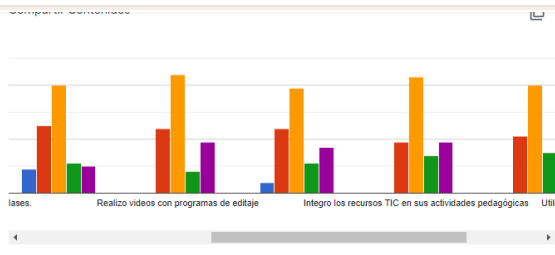
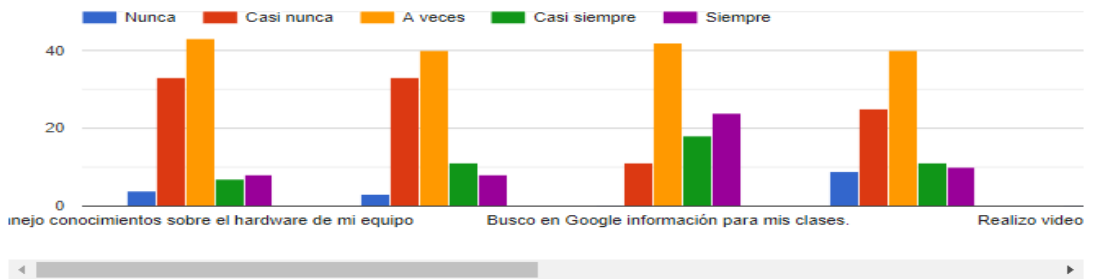
Utilización de Medios Digitales

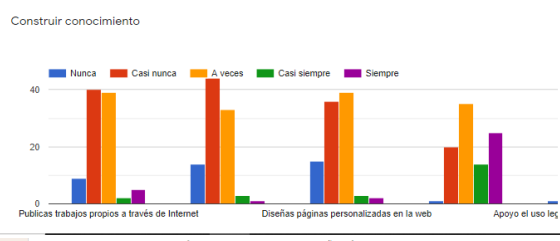
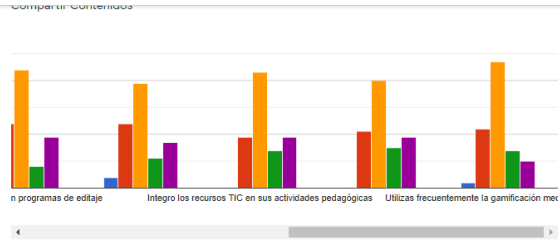


Gestionar Información

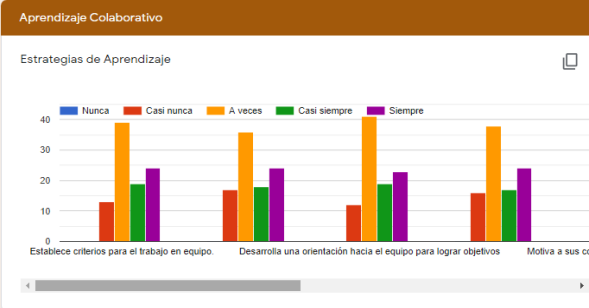


Compartir Contenidos

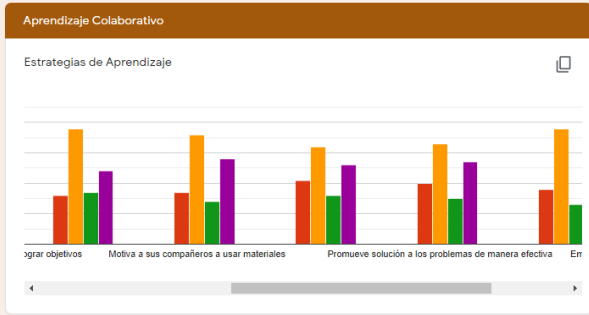




Publicas trabajos propios a través de Internet Diseñas páginas personalizadas en la web Apoyo el uso leg

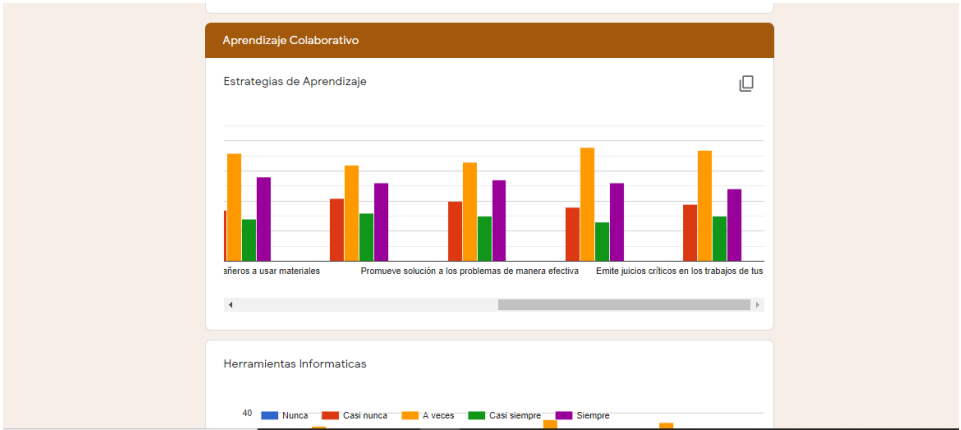


Publicas trabajos propios a través de Internet Diseñas páginas personalizadas en la web Apoyo el uso leg

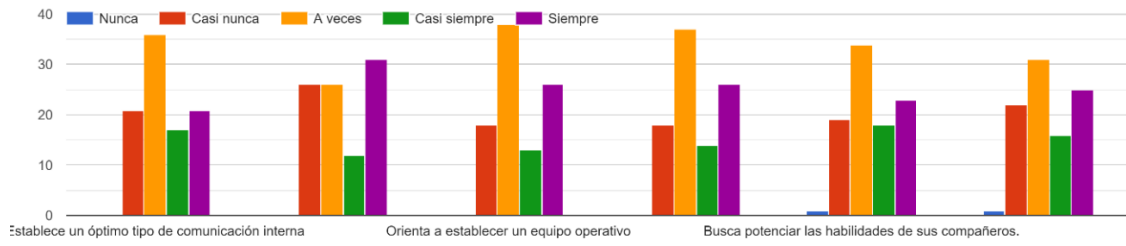


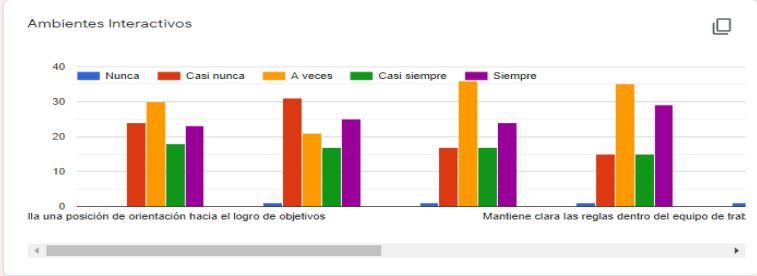
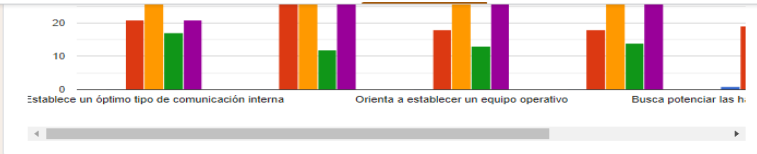
Herramientas Informaticas

Categoría	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	0	10	40	30	10

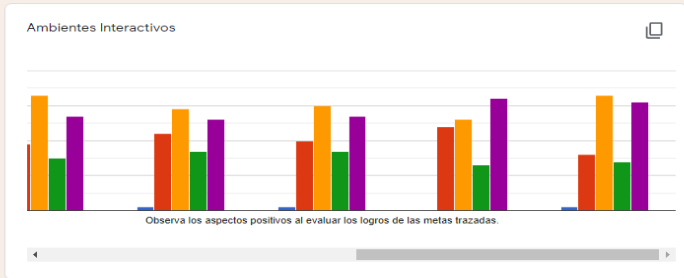
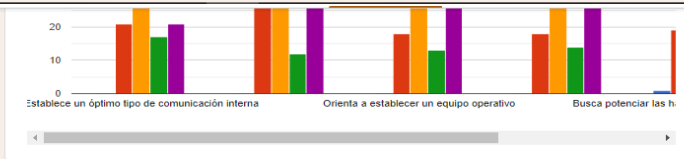


Herramientas Informaticas





portapapeles.



75	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3							
76	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4									
77	4	4	2	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3		
78	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3						
79	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4				
80	4	4	2	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3			
81	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3					
82	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4			
83	4	4	2	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3			
84	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3					
85	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4					
86	4	4	2	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3		
87	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3			
88	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4			
89	4	4	2	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3	3	
90	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
91	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3		