



FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el
uso de las Tic's, Lima, 2019

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
BACHILLER EN EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTOR:

Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth (ORCID: 0000-0003-3736-5225)

Garay Rodríguez, Paola Rocío (ORCID: 0000-0001-6405-2457)

Quispe Díaz, Evelin Fiorella (ORCID: 0000-0003-0517-7123)

ASESOR:

Mtro. Jhon Alexander Holguin Álvarez (ORCID: 0000-0001-5786-0763)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Inclusión y Educación Ambiental

LIMA – PERÚ

2019

Dedicatoria

A Dios, por ser el que nos dio las fuerzas para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más grandes de nuestras vidas y a nuestros padres por su apoyo y motivación incondicional siendo nuestra mayor inspiración día a día.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.



ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Código : F07-PP-PR-02.02
Versión : 10
Fecha : 10-06-2019
Página : 3 de 3

El Jurado encargado de evaluar el trabajo de investigación presentado por don (ña) Vasti Ruth Amasifúen Sánchez cuyo título es: Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: ...15... (número)QUINÉ..... (letras).

Lima, 17 de julio del 2019


.....
PRESIDENTE
Adelaida Fernández Rivas


.....
SECRETARIO
Mariana Ayque Pinedo


.....
VOCAL
John Holguín Alvaroz

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------



ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Código : F07-PP-PR-02.02
Versión : 10
Fecha : 10-06-2019
Página : 2 de 3

El Jurado encargado de evaluar el trabajo de investigación presentado por don (ña) Paola Rocío Garay Rodríguez cuyo título es: Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: ...16... (número)Dieciséis..... (letras).

Lima, 17 de julio del 2019

.....
PRESIDENTE
Sallaida Fernández Rivas

.....
SECRETARIO
Susana Ayague Pinedo

.....
VOCAL
Jhon Holguín Alvaroz

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------



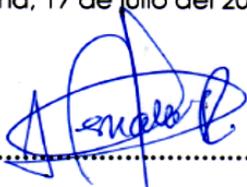
ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Código : F07-PP-PR-02.02
Versión : 10
Fecha : 10-06-2019
Página : 1 de 3

El Jurado encargado de evaluar el trabajo de investigación presentado por don (ña) Evelyn Fiorella Quispe Díaz cuyo título es: Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: ...15... (número) *Quispe* (letras).

Lima, 17 de julio del 2019


.....
PRESIDENTE
Adelaida Fernández Rivas


.....
SECRETARIO
Susana Ayape Pinedo


.....
VOCAL
Honor Holguín Álvarez

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------

Declaratoria de autenticidad

Nosotras Vasti Ruth Amasifuén Sánchez con DNI n.º 46914558, Paola Rocío Garay Rodríguez con DNI n.º 76454754 y Evelin Fiorella Quispe Díaz con DNI n.º 75975028, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, sede Lima- Norte, con el proyecto de investigación titulado “Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic’s, Lima, 2019”, indicamos lo siguiente.

Declaramos bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Lima, 10 de julio del 2019.

Firmas escaneadas
Vasti Ruth Amasifuén Sánchez
DNI. 46914558

Paola Rocío Garay Rodríguez
DNI. 76454754

Evelin Fiorella Quispe Díaz
DNI. 75975028

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo comprobar los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales en el adulto mayor mediante un proyecto denominado digitalización activa en el adulto mayor. El enfoque de investigación fue cuantitativo, con un diseño experimental, tipo de diseño pre experimental, se utilizó una muestra de 15 adultos mayores de 60 años, distrito de Ate, ciudad de Lima, Perú. Como instrumento se utilizó el cuestionario *Competencias básicas digitales de estudiantes universitarios y para personas no estudiantes* como resultado general se obtuvieron diferencias significativas en las competencias digitales después de desarrollar el proyecto digitalización activa en el adulto mayor ($M=15,600$; $D.E=5,804$; $T= -10,410$), se halló, la existencia de diferencias significativas ($gl= 14$; $sig.= ,000$; $p<.005$). Se concluyó que los resultados significativos se obtuvieron gracias al desarrollo de las habilidades digitales que adquirieron en el transcurso del proyecto designado, como resultado final el 53% de los participantes un nivel avanzado en la variable competencia digital, demostró que más de la mitad de la población participante del proyecto adquirió destrezas para hacer uso efectivo de los aparatos digitales con los que antes contaba mas no utilizaban por desconocimiento.

Palabras claves: competencia digital; tecnologías de la información y comunicación; digitalización activa; regeneración cognitiva.

Abstract

The objective of this research was to verify the effects of cognitive regeneration (Tic's) in digital competences in the elderly through a project called active digitalization in the elderly. The research approach was quantitative, with an experimental design, a type of pre-experimental design, a sample of 15 adults over 60 years of age was used, district of Ate, city of Lima, Peru. As an instrument we used the questionnaire Digital basic competences of university students and for non-students as a general result significant differences were obtained in digital competences after developing the active digitalization project in the elderly ($M = -15,600$, $DE = 5,804$; $= -10,410$), it found, the existence of significant differences ($gl = 14$; $sig = = 000$; $p <.005$). It was concluded that the significant results were obtained thanks to the development of the digital skills acquired during the course of the Designated project, as a final result showed in 53% of the participants an advanced level in the digital competence variable, showed that more than half of the population participating in the project acquired the skills to make effective use of the digital devices with which it previously counted. But they did not use because of ignorance.

Keywords: digital competence; information and communication technologies; active digitization; cognitive regeneration.

Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaración de autenticidad	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Índice	x
I. Introducción	11
II. Método	30
2.1. Tipo y diseño de investigación	31
2.2. Población, muestra y muestreo	35
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	36
2.4. Método de análisis de datos	38
2.5. Aspectos éticos	38
2.6. Procedimiento	38
III. Resultados	42
IV. Discusión	50
V. Conclusiones	54
VI. Recomendaciones	56
Referencias	57
Anexos	62

I. INTRODUCCIÓN

Las competencias digitales se definen como conjuntos de conocimientos, habilidades, y tener la capacidad de hacer el uso seguro para desarrollar objetivos de manera eficaz haciendo uso de las tecnologías digitales (Hernández & Miguel-Hernández, 2017; Opll & Stary, 2018), que pueden ocasionar desequilibrio en la buena práctica digital (Hernández & Miguel-Hernández, 2017). Otros estudios de investigación científica (Pachis & Zonneveld, 2018; Díaz – López et al., 2016), reportaron que las competencias digitales no son practicadas ni enseñando a personas de la tercera edad, por lo que muchos de las personas mayores presentan una brecha digital y estas repercuten: en la comunicación, la oportunidad de aprendizaje, entre otros. Hernández & Miguel-Hernández (2017) expresa que entre los factores de las competencias digitales que influyen en el aprendizaje se encuentran: resistencia al uso de celulares con media tecnología, al uso de redes sociales, como también a mantener un trabajo y tener alternativas de comunicación con personas que se encuentren en lugares lejanos, lo cual afecta su comunicación de manera negativa.

Las competencias digitales se dimensionan en Vázquez-Cano, Reyes, Colmenares y López, (2017): a) Competencias de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), b) Competencias interpersonales en el uso de las TIC y c) Herramientas virtuales y de comunicación social. En la primera el adulto mayor adquiere habilidades múltiples para hacer un adecuado de la tecnología para adquirir información y convertirla en un nuevo conocimiento, en la segunda dimensión se enfatiza la capacidad de autocrítica y crítica que el individuo desarrollara consigo mismo y con su entorno. En la última dimensión son herramientas que permiten la comunicación eficaz con las personas de su entorno, ya sea por la interacción digital o medios de audio video. Para lograr el desarrollo efectivo de competencias digitales en los adultos mayores es necesario el armonioso desarrollo de las dimensiones ya mencionadas, de modo que, cada una de ellas cumple funciones importantes para el buen desarrollo de competencias digitales que se espera adquirir en las personas adultas.

La tecnología ha sido parte de diferentes etapas del mundo, una de ellas surgidas generaciones tecnológicas como los *Baby Boomers* (1948 – 1964) aparecieron después de la Segunda Guerra Mundial y crecieron con la tecnología precelular, luego de ellos empezó la segunda generación conocida como *Generación X* (1969 – 1979) con ellos los primeros programas de Tv , disco y el primer teléfono celular, la generación *Millenials* (1980 – 2000) conocidos como los nativos digitales puesto que la tecnología ya estaba presente en todos los ámbitos de vida, la conexión a internet se hizo famosa y estaba en cada hogar que lo podía obtener y por último la *Generación Z* (2000 – actualidad) quienes forman parte del uso de los miles de aplicativos y softwares que abarca el internet. Se ha evidenciado que en el Perú existe un porcentaje del 46% de analfabetismo digital en la población peruana, lo cual genera una situación alarmante debido a la necesidad del uso de las tecnologías en la actualidad.

El estudio del Banco Mundial – BM (2019), declaró que solo un 35% de la población perteneciente a los países en desarrollo tiene llegada a internet y también que más de la mitad de la población mundial ahora tiene acceso a internet, mientras que en los países menos desarrollados solo el 15% o 1 de cada 7 personas, lo cual crea una brecha digital entre personas de diferentes estatus económicos que podría transformarse en un futuro en una clase de “pobreza digital”. El estudio del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2018), manifestó que el 93,0 % de la población del país tiene acceso al menos a una tecnología de información y comunicación. El 85,5 % de la población de 19 a 24 y de 12 a 18 años de edad son usuarios más asiduos al internet, mientras que, la población adulta entre los 60 y más años de edad solo utilizan el internet un 18,1%, lo cual evidencia que la población adulta es la que menos acceso tiene a la tecnología ya sea por desconocimiento o poca importancia.

Entre los antecedentes en lengua inglesa, Pachis & Zonneveld (2018), *Comparison of prompting procedures to teach internet skills to older adults*, propusieron por objetivo realizar un estudio para determinar la eficacia y eficiencia de las instrucciones basadas en texto para adquirir tres tareas basadas en el envío de correos electrónicos, video llamadas, como también búsqueda de YouTube en el adulto mayor, en una investigación cuantitativa, con diseño experimental, la muestra realizada a tres adultos mayores 2 mujeres y 1 hombre

con las siguientes edades 75, 91 y 93 años de edad, St. Catharines, Ontario, Canadá; para efectuar la evaluación del experimento realizaron sesiones de aprendizaje, cuestionarios de validación social, videgrabaciones y la observación, a través del instrumento IOA; utilizaron un diseño de tratamientos alternos adaptados; con respecto a su principal resultado en ambos experimentos se observó que las instrucciones verbales y señales pictóricas fueron igualmente importantes en la enseñanza de las habilidades. Sin embargo, en respuesta independiente durante la condición de control se produjeron a niveles más altos (M = 33%; produjeron a niveles más altos gama, 29% -43%) que aquellos observado durante la línea base (M = 4,77%; rango, 0% -14,3%), concluyó que para realizar la enseñanza en el adulto mayor es importante tener en cuenta las estrategias ya que dependerá mucho de ello para que se dé un correcto aprendizaje; cabe mencionar que la enseñanza de las TIC's a los adultos mayores es posible si lo realizamos con una estrategia adecuadas.

Opll & Stary (2018), *Game-playing as an effective learning resource for elderly people: encouraging experiential adoption of touchscreen technologies*, propusieron como objetivo vencer las barreras para el aprendizaje de las tecnologías en los adultos mayores y a la vez desarrollar la adopción digital, en una investigación cualitativa – cuantitativa, la muestra fue de 20 adultos mayores de Linz, Austria; utilizaron como instrumentos entrevistas semiestructuradas y grabaciones de videos y juegos interactivos, su principal resultado fue que más del 50% de la población que asistió a las sesiones del programa realizaba un mayor uso de los medios digitales, concluyeron que a través de los juegos virtuales los adultos mayores adoptan practicas digitales para el mejor uso de teléfonos inteligentes; y también que la mayoría de los participantes disfrutaban del uso de las tecnologías y el uso de ella fomenta la inclusión social.

Choudrie, Pheeraputtrangkoon & Davari (2018), *The Digital Divide and Older Adult Population Adoption, Use and Diffusion of Mobile Phone: a Quantitative Study*, propusieron como objetivo investigar la adopción, el uso y la difusión de los teléfonos inteligentes en los adultos mayores para identificar los factores que fomentan el uso de teléfonos inteligentes, en una investigación cuantitativa, la muestra fue 984 participantes, Reino Unido, Londres utilizaron como instrumento un cuestionario de 15 preguntas (AVE), su principal resultado

fue que el 76% de los adultos mayores tienen la intención de usar teléfonos inteligentes y el 20,78% hace uso real de los teléfonos inteligentes, concluyeron que el efecto del disfrute de las tecnologías será más fuerte para aquellos adultos que tienen 60 años o más y además que el uso de teléfonos inteligentes contribuirá a reducir parte de la brecha digital existente dentro de los adultos mayores.

Reneland-Forsman (2018), *Borrowed Access'--The Struggle of Older Persons for Digital Participation*, propusieron por objetivo realizar un estudio de caso en donde se investigue el compromiso de las personas adultas con las interfaces digitales como una forma importante de inclusión social, en una investigación cualitativa, la muestra fue dieciocho hombres y mujeres jubilados, ciudad Sueca, Suecia, utilizó como instrumento una entrevista sobre sus encuentros diarios con interfaces digitales, su principal resultado fue que las personas mayores “toman prestado”, (es decir, preguntar a las personas más cercanas) sobre el conocimiento de las redes sociales o de los contactos en el lugar de trabajo para acceder a la tecnología, otro resultado fue que se muestra una aceptación común de la exclusión y los cambios en el estilo de vida, se concluyó que la mayoría de los entrevistados no utilizaban las TIC por falta de conocimiento y manejo de ello, es decir no se sentían capaces de manejar redes sociales, entre otros, por ende pedían ayuda de alguien que tenía conocimiento de ellas; y también que incluir las TIC lograría un cambio en el estilo de vida, dejando de lado la exclusión digital.

Smythe (2018), *Adult learning in the Control Society: Digital Era Governance, Literacies of Control, and the Work of Adult Educators*, propusieron como objetivo el estudio de alfabetización y la educación digital en los adultos, en una investigación cualitativa, para este estudio se evaluó a 234 personas que oscilan entre la edad de 45 y 70 años, se utilizó la metodología etnográfica, los resultados muestran que existe un gran número de adultos que por pequeños errores humano y no humanos al momento de usar de la tecnología pierden el interés, concluyó que para los adultos mayores pueden usar la tecnología para su alfabetización y educación digital siempre y cuando estas sean sencilla y tengan una ayuda en línea hasta que puedan realizarlo solos y también que la tecnología puede ayudar a minorar el porcentaje de analfabetismo en los adultos.

Bureš (2017), *Digital television as a usable platform for enhancement of learning possibilities for the Elderly*, propuso como objetivo poder conocer detalle sobre el uso de las aplicaciones *t-learning* por parte de las personas mayores, para la investigación se realizó un estudio cuantitativo, en el participaron 119 personas que oscilan entre los 60 – 87 años de edad, el cual se realizó en la universidad de Hradec Králové (República Checa), y se usaron tres aplicaciones *t-learning* los cuales son Aplicación cognitiva, Árbol familiar, y el ejercicio físico, con los resultados obtenidos se tiene que la aplicación digital no estimula el ejercicio físico en los ancianos, pero si el ejercicio mental, dado estos resultados concluyeron que las aplicaciones *t-learning* pueden ser utilizadas en buena parte por los adultos mayores teniendo en cuenta la edad y genero de estos.

Hatlevik (2017), *Examining the Relationship between Teachers' Self-Efficacy, Their Digital Competence, Strategies to Evaluate Information, and Use of ICT at School*, propuso por objetivo examinar la relación entre profesores' autoeficacia de la información y tecnología de la comunicación, en una investigación cuantitativa, con una muestra de 332 profesores, ciudad de Oslo, Noruega, utilizó como instrumento un cuestionario con preguntas de auto-informe y una sección de prueba con preguntas de opción múltiple en la competencia digital, su principal resultado fue que un total de 66,9% de los profesores utiliza las TIC más de 6 horas cada semana para la preparación y fines administrativos, mientras que el 30,4% de los profesores en el estudio informaron de que utilizan las TIC más de 6 horas cada semana con fines didácticos, otro resultado muestra que los profesores consideran importante la el aprendizaje de la tecnología para desarrollar estrategias para evaluar la información y de la práctica docente, concluyó que cuando se utiliza una encuesta en línea, los maestros y las escuelas muestran una postura positiva hacia la tecnología, además se ha encontrado una variación en la autoeficacia, competencia digital, y el manejo de las TIC entre los profesores.

Jiménez-Cortés et al. (2017), *Female university student's ICT learning strategies and their influence on digital competence*, propusieron por objetivo examinar las estrategias utilizadas por estudiantes universitarios para aprender las TIC y como esto influye en su nivel de competencia digital, en una investigación cuantitativa, la muestra fue 368 mujeres universitarias de 20 a 34 años de edad, ciudad de Sevilla, España, utilizaron como

instrumento un cuestionario para llevar a cabo el estudio; que contenía las siguientes variables sociodemográficas y uso de la tecnología, que constaba de 10 ítems en una escala de Likert de 4 puntos, su principal resultado mostraron que un alto porcentaje de las mujeres (73,2%) que extraerse de una sola estrategia de aprendizaje autónomo alcanzó un nivel moderado de competencia digital, mientras que el 22,5% presenta un nivel avanzado, esto quiere decir que, las mujeres obtienen más placer de su uso de las tecnologías, especialmente cuando quieren aprender, otro resultado fue que se mostraron diferencias significativas en el grado de competencia digital de los estudiantes en función de formación en Internet sean o no habían recibido recientemente ($F = 115546$, $p = 0,001$), concluyeron que las mujeres que utilizan una variedad más amplia de estrategias para aprender las TIC alcanzaron más habilidades digitales avanzadas y que ahora son capaces de acceder a un aprendizaje tecnología significativo.

Shala & Grajcevcic (2017), *Digital competencies among student populations in Kosovo: the impact of inclusion, socioeconomic status, ethnicity and type of residence*, propusieron como objetivo medir la inclusión, exclusión, la residencia, el nivel socioeconómico, el género y la educación de los padres sobre las competencias digitales, se utilizó una investigación cuantitativa, con una muestra de 303 estudiantes (163 mujeres y 140 hombres) del país de Kosovo, obtuvieron como resultado que el 56% de la población perteneciente a zonas urbanas tiene mayor conocimiento en las competencias digitales a diferencia de los estudiantes rurales, concluyeron que el nivel socio económico influye en gran manera para el acceso a las competencias digitales, y a la vez si el nivel socioeconómico sube, el conocimiento de las competencias digitales aumentará.

Vázquez-Cano et al. (2017), *Differences in basic digital competences between male and female university students of social sciences in Spain*, propusieron por objetivo analizar las diferencias en las competencias digitales básicas de hombres y mujeres universitarios en cursos de Educación Social, Trabajo Social y Pedagogía, en una investigación cuantitativa, la muestra fue 923 estudiantes universitarios, ciudad de Madrid, España, utilizaron como instrumento un cuestionario COBADI 2.0 “Estudiantes universitarios básicos digitales”, basado en un enfoque Bayesiano, su principal resultado mostró que los hombres tienen

mayor competencia percibida en Cartografía digital y presentaciones en línea, mientras que las mujeres prefieren solicitar tutoriales personales para resolver dudas sobre la tecnología y tener una mayor percepción, otro resultado fue que los hombres tienen una mayor competencia desarrollada en el desarrollo de "presentaciones en línea" que la mujer. Concluyeron entonces que, los hombres tienen mejor manejo y conocimiento de la tecnología por ende desarrollan mejor sus competencias digitales que las mujeres quienes solo acceden a tutoriales para saber hacer uso de ella y también que los hombres dedican más tiempo al uso de la tecnología que las mujeres.

Duyan et al. (2017), *The effects of group work with institutionalized elderly persons*, propusieron por objetivo medir los efectos de la terapia de grupo en ancianos institucionalizados en términos de reducir la depresión y mejorar el funcionamiento psicosocial, en una investigación cuantitativa, la muestra fue 30 ancianos residentes de hogares de ancianos, ciudad de Ankara, Turquía, se utilizaron tres instrumentos para evaluar los efectos de Trabajo grupal de ciencia en ancianos residentes de hogares de ancianos: (1) un cuestionario demográfico, (2) un funcionamiento psicosocial escala, y (3) un inventario de depresión, su principal resultado fue que los clientes que recibieron tratamiento grupal experimentaron reducciones en la depresión y su funcionamiento psicosocial mejorado, otro resultado fue que la terapia de trabajo grupal fue útil para reducir comportamientos desorientado en adultos mayores participantes, además que en análisis de ANOVA se muestra diferencias estadísticamente significativas entre los comportamientos retirados en $p < 0,05$ de los adultos mayores, concluyeron que la intervención de trabajo en grupo fue seguida por reducciones en los niveles de depresión y mejoras en sus funciones psicosociales en pacientes ancianos institucionalizados, además se concluyó que el trabajo grupal mejora la depresión y el funcionamiento social entre los pacientes, cantar a los clientes en casa, en comparación con los clientes que no recibieron trabajo en equipo.

Yaakob (2016), *Digital Divide Among Elderly Workers – a Comparative Study Between Public and Private Sectors in Melaka*, se propuso como objetivo dar a conocer y distinguir los factores que contribuyen a la brecha digital entre los trabajadores mayores de 50 años a 58 años en los sectores públicos y privados, el tipo de investigación hecha fue la cuantitativa,

en el que se evaluó el uso y la interacción con los programas digitales, para este estudio participaron 121 personas (66 eran hombres y 55 mujeres), estas evaluaciones se realizaron en sectores públicos y privados en el país de Malasia, para la evaluación se utilizó las Tecnologías de información y comunicación (TIC), los cuales como ejemplo tenemos (Microsoft Word, PowerPoint, E-mail, etc), según los resultados obtenidos, se identifica que existe una gran brecha digital entre las personas adultas, llegó a concluir que se debe permitir dar facilidades de acceso al Internet a las personas de edad avanzada y crear escuelas o grupos de estudios para poder enseñar a estas personas sobre el uso de los TIC.

Talamo et al. (2017), *Information from the past: how elderly people orchestrate presences, memories and technologies at home*, propusieron por objetivo comprender los usos y significados de los objetos y los espacios domésticos en las prácticas cotidianas de los adultos mayores, en una investigación cuantitativa, la muestra fue de 147 mujeres y 94 varones, personas mayores de 65 años, como instrumento se utilizaron el piloto de estudio etnográfico sobre la vida cotidiana de tres personas mayores que viven solas y un estudio etnográfico “fi”, los resultados muestran que varios elementos del hogar se convierten en un objeto de recuerdo y mantienen la compañía de la edad avanzada (ejemplo: TV y radio), concluyeron que hay otros elementos tecnológicos que pueden ayudar a los adultos mayores a tener un mayor recuerdo de alguna cosa (ejemplo: Una computadora, un celular) y también se concluyó que la actitud y comportamiento de los adultos mayores cambia si se les inculca el uso de medios y herramientas tecnológicas.

Díaz – López et al. (2016), *Keys to active ageing: new communication technologies and lifelong learning*, propusieron por objetivo describir la creación e implementación de un programa de educación en TIC para personas mayores, investigación cuantitativa, diseño experimental, la muestra realizada a un total de 112 individuos (grupo experimental) y 72 en el grupo control (personas que no tomaron un curso). La muestra fue de un total de 62 hombres y 122 mujeres, entre las edades de 57 y 86 años de Almería, España. Utilizaron cuestionarios como el CUBRECAVI y la observación, su principal resultado reveló un alto grado de satisfacción de los participantes (76,6%), así como mejoras en la calidad de vida en comparación con el grupo de control después del factor de salud del programa de 3 meses: p

= 0.004; factor de ocio y actividad: $p = 0,001$; Satisfacción con el factor de vida: $p < 0,001$. Concluyeron que el envejecimiento activo mejoró en los participantes, ya que al hacer uso de las Tics se desarrollan como personas independientes en muchas de sus actividades diarias. Los beneficios que se producen en los individuos que participan en el programa educativo en comparación con los del grupo de control, aparecieron principalmente en las áreas de salud subjetiva y satisfacción con la vida.

Hatlevik et al. (2015), *Examining factors predicting students' digital competence*, propusieron por objetivo examinar la relación entre la competencia digital, las orientaciones de dominio, los logros académicos y antecedentes familiares, en una investigación cuantitativa, la muestra fue 852 estudiantes noruegos de noveno grado de 38 escuelas, ciudad de Noruega, utilizaron como instrumento la encuesta llamada competencia digital de selección múltiple de 26 elementos y un autoinforme, que consistió en un cuestionario sobre antecedentes familiares, motivación y notas anteriores, su principal resultado fue que en cuanto al rendimiento de la lectura digital de los estudiantes se mostraron una correlación positiva, otro resultado fue que la evaluación de la calidad de la estructura interna del modelo revela que las cargas factoriales de los elementos de opción múltiple y los elementos de autoinforme son significativos ($p < 0.01$) y que están por encima de 0.2, concluyen que la motivación para aprender en la instrucción educativa está relacionada con la competencia digital como con los logros anteriores, por otro lado que cuando se utiliza una encuesta en línea, los estudiantes y las escuelas tienen un resultado positivo.

Entre las investigaciones en lengua española, Bernal-Meneses; Gabelas-Barroso, y Marta-Lazo (2019), *Las tecnologías de la relación, la información y la comunicación (TRIC) como entorno de integración social*, propusieron por objetivo conocer las prácticas y utilización de las Tic's en miembros pertenecientes a un sector de exclusión social e indagar sobre la relación existente entre el uso de las Tic's y el sentimiento de pertenencia a un grupo social mayor, en una investigación cuantitativa – cualitativa con una muestra de 43 participantes que oscilan entre 16 – 23 años de edad en Zaragoza, España. Utilizaron como instrumento el cuestionario *Programa de Cualificación Profesional Inicial (PCPI) de la Fundación Federico Ozanam*, su principal resultado manifiesta que el 83% de la población con la que

se trabajó se conecta desde sus hogares y el 65% puede hacerlo en la calle gracias a los dispositivos móviles por lo cual, concluyeron que la mayoría de los participantes a pesar de pertenecer a un grupo social de estatus económico bajo destinan sus recursos económicos al pago de servicios de internet en los hogares y en los dispositivos móviles y a pesar de pertenecer a una de las zonas más marginales el 83% manifiesta haber comprado un teléfono móvil alguna vez.

Paredes-Parada (2019), *Brecha en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) básicas y modernas entre estudiantes y docentes en universidad ecuatorianas*, propusieron por objetivo generar una conciencia en las autoridades de Educación Superior, así como en las IES y docentes de la importancia que tiene el reducir la brecha tecnológica entre alumnos y maestros, en una investigación cuantitativa, la muestra fue de 133 profesores y 906 alumnos de dos universidades del Ecuador, ciudad de Quito, Ecuador, utilizaron como instrumento un cuestionario denominado *Towards and Efficient Training of University Faculty on Icts*, su principal resultado demuestran que es imprescindible elaborar políticas para el uso de TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, otro resultado fue el 30,7% de los maestros y el 37% de los alumnos en todos los grupos de edades utiliza el sistema Educativa digital para mejorar su aprendizaje, concluyó que es imprescindible para las universidades establecer políticas para el uso de TIC en el proceso de aprendizaje orientada a la disminución de la brecha digital. Por otro lado, las Tic`s utilizadas por los docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje se usa para múltiples actividades como: clases en aula, preparación de clases, entre otras.

Hernández & Miguel-Hernández (2017), *Caso de buenas prácticas en la formación en TIC's y fomento de la competencia digital en la sociedad, y, especialmente, en los colectivos en riesgo de exclusión digital*, propusieron por objetivo realizar un estudio de un caso sobre el buen manejo de las TIC's en personas con exclusión digital, en una investigación cualitativa - cuantitativa, la muestra fue de 4,830 siendo 2,686 mujeres y 2,144 hombres, provincia de Salamanca, España; utilizaron los instrumentos como el cuestionario *Cyl Digital de Salamanca*, su principal resultado en cuanto al nivel de conocimientos informáticos un 7,33% (354 usuarios) tenían un entendimiento desarrollado de informática, concluyó que al

incluir el aprendizaje tecnológico a personas mayores se evidencia una disminución de exclusión digital y a su vez la formación en conocimientos digitales debe llegar a los jóvenes como a las personas adultas y usuarios que suelen manejar las TIC's.

Vázquez-Cano et al. (2017), *La competencia digital del alumno universitario de ciencias sociales desde una perspectiva de género*, propusieron como objetivo determinar la existencia de diferencias de género de competencias digitales, en una investigación cuantitativa, con una muestra de 334 personas en el cual el 86.2% fueron mujeres en Sevilla, España. Utilizaron como instrumento el cuestionario COBADI 2.0, su principal resultado que las competencias digitales se desarrollan de igual manera tanto en hombres como mujeres a excepción de eficacia en el uso de mensajería instantánea, los varones ($M = 3.76$) más hábiles en su manejo que las mujeres ($M = 3.55$). Concluyeron que hombres y mujeres prefieren emplear la tecnología para realizar tareas académicas, aunque se ve afectado en muchos países ya que no hay un desarrollo claro de las estrategias de innovación de estudio afectando la productividad de estos.

Vázquez-Cano et al. (2017), *Competencia digital del alumnado de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil*, propusieron por objetivo analizar el nivel de competencia digital e interpersonal que cuentan los estudiantes de la universidad Católica de Santiago de Guayaquil en la brusquedad y manejo de la información digitales, en una metodología descriptiva y cuantitativa, la muestra fue de 465 estudiantes de las cuales fueron 307 varones y 158 mujeres, provincia de Santiago de Guayaquil, Ecuador; utilizaron como instrumentos el cuestionario *Competencias básicas digitales 2.0 de los estudiantes universitarios*, su principal resultado fue que los estudiante son competentes para la navegación por internet e incluso pueden utilizar distintos tipos de navegadores y buscadores con un promedio general de 3,43, concluyeron que la población hace mayor uso de las tecnologías para navegar y buscar alguna información que para la creación de algún contenido digital dado que su uso dependen de los ámbitos en los que se encuentran, tiempo de ocio, académicos o laborales.

El enfoque de estudio de las tecnologías de información y comunicación está basado en la globalización la cuál es una transformación histórica a nivel mundial que abarca ámbitos

como la tecnología, las políticas, la económica y el campo social y cultural, tiene como objeto lograr la interdependencia de las sociedades para que estas se interrelacionen de modo más sencillo. La globalización se desarrolla cada vez más por la alta demanda de las necesidades humanas, referente a las tecnologías de información y comunicación estas surgen entre 1950 a 1970 dando entrada a la era digital con la primera creación de computadoras digitales para satisfacer algunas de las carencias de las sociedades cambiantes y generar beneficios dentro de los diferentes ámbitos que abarca una sociedad globalizada (Arroyave, 2014).

El enfoque de globalización es la apertura a la producción de conocimientos para el desarrollo, los nuevos diseños de conectividad están en el centro de los cambios económicos políticos y culturales. Las primeras computadoras fueron diseñadas para el almacenamiento de datos durante la segunda guerra mundial fueron eficientes para el cálculo y gestión artillerías y tiros, luego de esta guerra se evidencio que el uso de estas podría beneficiar en el análisis de números y letras para lo cual se hizo una mejora en los programas hasta que en 1980 fueron creadas extensas redes como el internet surgiendo la tecnología como característica dominante. Por ello las Tics son parte del desarrollo ascendente de integración de los mercados globales que apresuran la revolución de las empresas generando riquezas y una mejora en la calidad de vida (OREALC, Chile, 2014).

Otro enfoque utilizado es el de tecnología que se define como aquella que produce transformaciones en los estilos de vida de una población o sociedad y un compuesto de herramientas que logran la comunicación, su uso permite acceder, producir y emitir cualquier tipo de información, ya sea visual o de otro tipo con diferentes finalidades, lo cual contribuye al desarrollo de habilidades y destrezas. El uso de las Tic en personas mayores contribuye en la inclusión digital en los adultos, logrando una buena formación y conocimiento digital, evitando así un alfabetismo digital (Hernández y Hernández, 2017). Las tecnologías de información y comunicación están estrechamente relacionadas a la globalización y se constituye como una herramienta de transmisión y expansión ya que la creación de las Tic´s y sus grandes oportunidades, generen elevadas expectativas concernientes a la mejora continua de las condiciones de vida de las comunidades virtuales e interconectadas desde

distintos lugares del mundo. Así mismo aumentar la economía, salud y educación de los distintos lugares públicos y privados.

La variable tecnologías de la información y comunicación son implementos de manejo de información que son un grupo variado de productos, aplicaciones y servicios que tienen como utilidad proporcionar información, entre los productos más conocidos tenemos a las radios, televisores, teléfonos celulares, y nuevos satélites inalámbricos que tengan accesos a internet, estas tecnologías dan la posibilidad de vivir en un mundo interconectado ahora conocidas también como los nuevos medios digitales. Sin embargo, es muy difícil mantener un concepto establecido acerca de las Tic's ya que estas van en constante y rápido cambio. Sin embargo, se ha llegado a la conclusión de que todas ellas cumplen con un mismo fin, almacenar y transmitir información de una manera fácil y rápida. Las cuales cumplen con la función de facilitar muchas de actividades diarias del ser humano convirtiéndose también en una necesidad de la sociedad actual (Okeke, 2015).

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tic's) se refiere al grupo de herramientas digitales para la administración de contenidos, a su vez dicho conjunto posibilita el almacenamiento, comunicación, traslado y registro de la información en manera de voz, imágenes y textos, la innovación de servicios como medios de comercialización y publicidad, estas tecnologías están ligadas al campo educativo, económico y de desarrollo social, dentro del primero busca que la educación se desarrolle de una manera más dinámica, que esté presente en la vida de los estudiantes desde temprana edad y surge como una necesidad debido a la omnipresencia de las tecnologías, que logran el desarrollo de competencias digitales en cada individuo en proceso de formación adaptándose a una sociedad de constante cambio (Sánchez, 2019).

La competencia digital desde el enfoque conectivismo (Downes en Lasso et al., 2017) es la unión de los inicios explorados por el desconcierto, de la organización, y el embrollo de la teoría de la auto planificación. El conocimiento es la sucesión que acontece dentro de los ambientes virtuales en componentes básicos, no completamente bajo en el manejo del sujeto. Se basa en unir conjuntos de información centrado en las uniones que se puede acceder a un

mayor conocimiento, enriquece así el aprendizaje (Siemens en Harasim, 2017). A su vez, Siemens y Downes (en Lasso et al., 2017) adujeron que el enfoque de conectivismo es el aprendizaje que se apoya en comunidades y lazos de conocimientos sin límites de tiempo y ambiente, toma en cuenta las tecnologías de la información y comunicación (Tic`s). El conectivismo es nombrado también como la teoría para la etapa digital que tiene como objeto describir cómo se desarrolla el aprendizaje en una sociedad digital.

La competencia digital desde un enfoque de modificabilidad cognitiva según Feurstein (2008) define que es la capacidad del sujeto para ser modificado a través de la exposición a los estímulos y al experimento proporcionado por la enseñanza formal e informal. Por otro lado, la modificabilidad cognitiva se define como la capacidad que tiene la persona de cambiar su manera de intervenir, de hacer, de reflexionar, de aprender siempre y cuando sea a través de un intercesor preparado para orientar a la persona hacia el logro de las metas planteadas. Es decir, es el potencial de aprendizaje desarrollado en los seres humanos (Ruffinelli, 2017). Así mismo, Ferreyra y Pedrazzi (2007) argumentan que la modificabilidad cognitiva es un cambio premeditado que puede medirse de manera científica, lo cual crea en el hombre una sensibilidad que le permite emplear cada experiencia de su vida para cambiar de manera permanente. La modificabilidad cognitiva enseña a las personas a desarrollar su aprendizaje a partir de experiencias que han adquirido a lo largo de su vida, las cuales contribuyen a la capacidad de aprender.

La competencia digital se define como la capacidad de examinar y hacer frente a nuevas situaciones tecnológicas de una manera dócil para aprovechar los potenciales tecnológicos con el fin de resolver problemas y construir conocimientos nuevos. Además, como la habilidad para buscar, comunicar y obtener información y así transformarlo en conocimiento, al respecto la competencia digital como el uso preciso y seguro de las tecnologías que ha logrado cambios en el estilo de vida en los adultos mayores, dejando de lado la exclusión digital (Reneland-Forsman, 2018).

Las competencias digitales son destrezas y actitudes de las personas que pueden ser notorias de manera visible para desarrollar una tarea o actividad de manera eficaz. Las Competencias

del uso de las Tics son la capacidad de entender y estimar de manera juiciosa los múltiples aspectos de los diferentes medios de comunicación (Vázquez-Cano et al., 2017), logra cernir la información recibida por medio de imágenes y datos. El progreso de esta capacidad es esencial para beneficiarse de las oportunidades que la tecnología ofrece (Zhou & Salvendy, 2016; Vázquez-Cano et al., 2017).

Las competencias del uso de las Tic's son conocidas como la habilidad que debe adquirir todo ser humano en la época actual para llegar a conocer de qué manera utilizar la tecnología con un manejo conveniente de la información, destrezas como investigar, compartir y transmitir información y cambiarla en un conocimiento, hacer uso de las tecnologías de la información y comunicación es la pieza esencial para adquirir información, aprender y comunicarse con los demás. Estas competencias se desarrollan a través del uso de dispositivos digitales y sus continuas prácticas en la vida cotidiana, se considera que un sujeto es competente en el uso de las tecnologías cuando hace uso de ellos, pero también manifiesta conocimiento sobre el software, aplicación o herramienta que utiliza. Es decir, manifiesta su saber sobre las muchas actividades que contiene una misma aplicación y no solo hace uso continuo y repetido dentro de la misma (Spector, 2016).

Las competencias del uso de las Tic's son la adquisición de capacidades para desarrollar actividades como la indagación y elección de información como medio de comunicación, adquisición de un nuevo aprendizaje, impulsión publicitaria y/o producción de algún producto, así mismo para utilizar herramientas tecnológicas, creativas y eficientes que sirvan de ayuda para nuestras actividades diarias. Es la actitud y capacidad para construir nuevos conocimientos a partir de la integración el acceso y utilidad de los recursos digitales, estas habilidades se manifiestan cuando el ser humano realiza operaciones como crear y compartir contenidos de manera eficiente en el trabajo, tiempo de ocio, participación en el aprendizaje y la socialización por medio de tareas y prácticas en el manejo de softwares y aplicaciones recreativas o las conocidas *Social Apps* (Gray y Palaiologou, 2019).

La competencia interpersonal se define como la capacidad personal relativa a la acción de manifestar los propios sentimientos, las habilidades críticas y de autocrítica, así como

también a las destrezas sociales utilizadas en la ejecución de un trabajo colaborativo. (Muñoz-Osuna, Medina-Rivilla y Guillén-Lúgigo, 2016; Vázquez-Cano et al. 2017). Además, la competencia interpersonal implica un proceso personal de identificación, indagación, y comunicación de afecto y emociones. Esto impacta en la cooperación e diálogo social de los individuos. La competencia interpersonal entonces hace referencia a la habilidad social, trabajar en equipo con acuerdo ético y social, es decir saber manifestar emociones y saber comprender a los demás, todo ello para desarrollar un buen trabajo en equipo a beneficio de sí mismo y del grupo.

Gómez-Agudelo (2018), manifiesta que las competencias interpersonales son habilidades que condicionan y determinan la manera en la que cada sujeto se relaciona consigo mismo, con otros y con su entorno, la manera en la que ve y se enfrenta a situaciones rutinarias y también extraordinarias, esto quiere decir que el individuo debe ser capaz de resolver problemas que le demanden la búsqueda de soluciones, un aspecto clave es la asertividad que es el ingenio social y comunicativo que consiste en comprender los propios derechos y defenderlos, esta ayuda a expresar lo que se desea alcanzar, pero se debe procurar también que no ofendan o incomoden al equipo, de tal modo, todo el equipo de trabajo se vea beneficiado, lograr los objetivos que se plantearon al inicio del trabajo y tener buenas relaciones, ya sea en el diálogo y en lo personal.

Así mismo las competencias interpersonales son habilidades para proceder con benevolencia y comprensión hacia los demás, implica una sucesión particular de identificación, información y comunicación de afecto y emociones. La competencia interpersonal comprende toda la variedad de capacidades que un individuo debe alcanzar para ser capaz de participar de manera eficiente y constructiva en la vida social, así como para resolver problemas cuando se necesario, esta capacidad interpersonal es indispensable para el aprendizaje pues este se obtiene en la interacción social con otros individuos, por ello es importante experimentar mientras se aprende, de tal modo la comunicación es la clave en todo trabajo en equipo (Zermeño y Lozano, 2016).

Las herramientas virtuales son sistemas informáticos que permiten la comunicación y participación de todos los interesados sin importar el momento o lugar donde se encuentre el

individuo, esta herramienta es importante ya que permite la interacción rápida, simple y económica entre las personas, para así lograr una comunicación sin barreras y de fácil acceso para todas las personas (Sabaduche-Rosillo, 2015; Vázquez-Cano et al., 2017). Así mismo herramientas virtuales se definen también como los elementos y recursos que se utilizan para alcanzar los logros trazados, además son necesarios para que las personas incrementen conceptos en los procesos de trabajos e indaguen nuevos espacios de aprendizaje y así formar comunidades virtuales, que desarrollen una alfabetización digital (Sabaduche-Rosillo, 2015).

Romero et al. (2019), manifestaron que las herramientas virtuales son programas utilizados con un fin ya sea para informarse, compartir información, para realizar tareas y en algunos casos para el entretenimiento, que son empleados por muchas personas, para poseer ventajas en cuanto a lo cognitivo y emocional, estas herramientas son de fácil acceso para todas las personas, es decir no hay excusas para su uso. Las herramientas virtuales se refieren a la tecnología utilizada para la creación y desarrollo de módulos en la Web que se utiliza de manera más extensa en la Web 2.0 mejora de la comunicación, enseñanza y el aprendizaje. La herramienta virtual, también impulsa la creatividad, mejora la escritura y la comprensión lectora, mediante estas competencias la persona expresa lo que ha aprendido con certeza y de forma independiente.

Las herramientas virtuales son un conjunto de medios que permiten en el individuo una comunicación eficaz con su entorno de manera que desarrolle una comunicación social que le permita un desenvolvimiento y participación en la sociedad. Además, las herramientas virtuales facilitan el manejo de la información y de los argumentos del tema que se desea tratar, su principal función es favorecer la creación de entornos virtuales para compartir todo tipo de formaciones a través de internet sin necesidad de tener entendimiento de programación. Entonces las herramientas virtuales son programas que permiten hacer tareas como: planificar contenidos y actividades dentro de un curso online, resolver dudas y crear ámbitos de comunicación interactiva entre todos los individuos que hacen uso de ella (Vázquez-Cano et al., 2017).

El problema general de la investigación fue; ¿Cuáles son los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales en el adulto mayor, Lima, 2019? Los

problemas específicos fueron: a) ¿Cuáles son los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales del uso de las TIC en el adulto mayor, Lima, 2019?, b) ¿Cuáles son los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales de las competencias interpersonales en el uso de las Tic`s, en el adulto mayor, Lima, 2019?, c) ¿Cuáles son los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales de las herramientas virtuales y de la comunicación social en el uso de las Tic`s, en el adulto mayor, Lima, 2019?

El uso de las Tic's en el adulto mayor es importante, porque permite que a través de las habilidades como buscar, obtener y procesar información, el adulto desarrolle competencias digitales y a la vez fortalecer sus habilidades digitales; beneficia al adulto mayor en mejorar sus capacidades cognitivas, autonomía personal, la salud, la formación y la cooperación entre distintas entidades, además de mantenerlos en contacto con otras personas de su alrededor y así desarrollar una competencia digital, que evita las brechas digitales, así mismo a pesar del gran beneficio aún se puede observar adultos excluidos de las Tic's a falta de conocimiento, práctica, el miedo y la incertidumbre que poseen algunos adultos con respecto a las Tic's. El buen uso de las Tic's desarrolla oportunidades de acceso a una nueva información, permiten acrecentar competencias digitales y ser incluidos en una sociedad cambiante y avanzada en cuanto a las tecnologías de la información y la comunicación. Sin embargo, se debe persistir que las Tic's deben ser observadas como instrumentos que están a favor de la persona, de tal manera se podrá aprovechar al máximo una mejora en la calidad de vida, que abarca un mejor servicio educativo, un sumo acceso a los servicios de salud y mayores oportunidades laborales y económicas.

La hipótesis general del estudio fue los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las competencias digitales en el adulto mayor, Lima, 2019. Las hipótesis específicas fueron: a) Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las competencias del uso de las Tic`s en el adulto mayor, Lima, 2019. b) Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las competencias interpersonales en el uso de las Tic's en el adulto mayor, Lima, 2019. c) Los efectos de la

regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las herramientas virtuales y de comunicación social en el adulto mayor, Lima, 2019.

Los objetivos de la investigación fueron comprobar los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales en el adulto mayor, Lima, 2019. Los específicos fueron:

- a) Comprobar los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias del uso de las Tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.
- b) Comprobar los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias interpersonales en el uso de las Tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.
- c) Comprobar los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las herramientas virtuales y de la comunicación social en el adulto mayor, Lima, 2019.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de la investigación

Enfoque

El enfoque fue cuantitativo (López, 2015), este enfoque se define como tal ya que busca recolectar y/o medir diferentes variables o dimensiones que se caracterizan por mediciones numéricas relativamente relacionadas a cantidades. Además, los instrumentos de recolección de información recogen datos cuantitativos que incluyen una medición sistemática y un análisis estadístico. En esta investigación se utilizó este enfoque, ya que se midió la variable competencias digitales para describir sus efectos a través de datos cuantitativos y escalas numéricas.

Tipo de estudio

El tipo de estudio fue aplicado (Muñoz, 2015) ya que es aquella que realiza cambios en las investigaciones teóricas a partir de aspectos aplicados en una situación real, los cuales se obtienen desde la búsqueda de relación de causa- efecto de una variable independiente y una variable dependiente. A su vez, aplicar estrategias o métodos para el beneficio de una población. Este estudio es tipo aplicada porque busca producir nuevos efectos en la variable dependiente competencias digitales luego de desarrollar un programa de actividades continuas para la solución de un problema determinado.

Diseño

El diseño fue experimental (Hernández et al., 2018) ya que es un estudio en el cual se utilizan una o dos variables independientes para llegar a realizar un análisis de las consecuencias o resultados que tienen en una o más variables dependientes dentro de una realidad creada por el indagador. En este estudio se buscó verificar que efectos produce la variable independiente

Uso de las Tic's y sus consecuencias en la regeneración cognitiva en la variable dependiente competencias digitales dentro de la población que fue investigada.

Tipo de diseño o nivel

El diseño de investigación fue preexperimental de nivel explicativo (Hernández et al., 2018) ya que la investigación indagará en los efectos de la variable dependiente que producirán las causas de la variable independiente y porque la población con la que se va a experimentar es de un solo temple y se analiza una sola variable que se trabaja con un solo grupo sin embargo existe la posibilidad de que este grupo no sea representativo a los demás. La investigación fue de nivel preexperimental ya que, para la medición de la variable dependiente la selección de la población fue elegida sin fórmulas, porque se utilizaron mediciones pretest y pos-test para la evaluación de los resultados.

Corte

El corte de investigación es transaccional (Sáez, 2017) este tipo de corte en la investigación científica es aquel que recolecta datos en un solo momento o un breve periodo de tiempo. La investigación fue de corte transaccional porque el programa se aplicará una sola vez con adultos mayores de 50 años pertenecientes al distrito de Ate.

2.2. Variables, operacionalización

Tabla 1.

Matriz de operacionalización de variable competencia digital

Dimensiones	Indicadores	Preguntas / Ítems	Respuestas y puntuaciones
Competencias del uso de las TIC	<p>Buscar información</p> <p>Planificar información</p> <p>Organizar contenidos digitales</p> <p>Crear contenidos digitales</p> <p>Difundir contenidos digitales</p>	1. ¿Me puedo comunicar con otras personas mediante correo electrónico?	<p>1 = Completamente ineficaz</p> <p>2 = A veces Eficaz</p> <p>3 = Casi siempre eficaz</p> <p>4 = Domino completamente</p> <p>Nivel Instrumental = 23-39</p> <p>Procesamiento = 40-56</p> <p>Avanzado = 57-69</p>
		2. ¿Utilizo el Chat para relacionarme con otras personas?	
		3. ¿Uso la mensajería instantánea como herramienta de comunicación con otras personas?	
		4. ¿Puedo comunicarme con otras personas participando en redes sociales (Facebook, Twitter, YouTube, Skype, WhatsApp, Instagram, etc.)?	
		5. ¿Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional o social?	
		6. ¿Soy capaz de participar de modo apropiado en foros?	
		7. ¿Soy competente para participar en grupos de chat o en chat individual?	
		8. ¿Sé crear, subir y realizar comentarios en redes sociales (por ejemplo: Facebook, Instagram, etc.)?	
		9. ¿Sé utilizar páginas de noticias (El Comercio, La República, etc.)?	
		10. ¿Me considero competente para diseñar, crear o modificar un correo electrónico (Gmail, Hotmail, ... etc.)?	
		11. ¿Sé usar en redes sociales, etiquetado, organizar álbum de fotos en redes sociales?	
		12. ¿Soy capaz de utilizar plataformas de educativas o informativas (Internet, Apps, etc.)?	
		13. ¿Puedo navegar por Internet con diferentes navegadores (Mozilla, Opera, Explorer, etc.)?	
		14. ¿Soy capaz de usar distintos buscadores (Google, Google Académico, Google Books, etc.)?	

		<p>15. ¿Estoy capacitado para usar en Google Maps, Google Earth, etc.)?</p> <p>16. ¿Sé usar programas para planificar mi tiempo de estudio o de redes sociales (Google Calendar...)?</p> <p>17. ¿Trabajo con documentos en la red (Google Drive, ...)?</p> <p>18. ¿Soy capaz de organizar, analizar y sintetizar la información mediante mapas conceptuales utilizando alguna herramienta de software social (Word, Excel, Power Point, etc.)?</p> <p>19. ¿Puedo utilizar programas para difundir presentaciones interactivas en red (Prezi, SlideShare, Power Point, etc.)?</p> <p>20. ¿Me siento competente para trabajar con herramientas de software social que me ayudan a analizar y/o navegar por contenidos incluidos en los blogs?</p> <p>21. ¿Trabajo con imágenes mediante el uso de herramientas y/o aplicaciones de software social (Snapchat, Instagram, B612, etc.)?</p> <p>22. ¿Me siento capaz de utilizar el Postcasting y video, (Snaptube, YouTube, etc.)?</p> <p>23. ¿Utilizo los códigos QR para difundir información?</p>	
<p>Competencias interpersonales en el uso de las TIC</p>	<p>Habilidades críticas y de autocrítica</p> <p>Habilidades trabajo colaborativo</p> <p>Identificación información y comunicación de</p>	<p>24. ¿Consulto al profesor/a familiar o amistades por algún canal de comunicación en red?</p> <p>25. ¿Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta?</p> <p>26. ¿Hablo con algún compañero/a, familiares o amistades para ver si lo podemos solucionar juntos?</p> <p>27. ¿Espero y solicito una explicación presencial?</p>	<p>1 = Nunca utilizó</p> <p>2 = A veces utilizó</p> <p>3 = Casi siempre utilizó</p> <p>4 = Siempre utilizó</p>

	sentimientos y emociones		Nivel Instrumental = 4 - 6 Procesamiento = 8 - 10 Avanzado = 11 - 12
Herramientas virtuales y de comunicación social	Sistemas informáticos Sistemas de comunicación y participación Interacción rápida, Interacción simple Interacción económica	28. ¿Utilizo el correo electrónico de la Universidad, centro de trabajo u otra entidad pública o privada? 29. ¿Uso la plataforma virtual de la Universidad o AFP, ONP, Essalud, ministerio de trabajo, etc.? 30. ¿Consulto el diario de la Universidad o de información social (El Comercio, La República, Ojo) en la calle? 31. ¿Participo en redes sociales de la Universidad o con amistades?	1 = Completamente ineficaz 2 = A veces Eficaz 3 = Casi siempre eficaz 4 = Domino completamente Nivel Instrumental = 4 - 6 Procesamiento = 8 - 10 Avanzado = 11 - 12

Fuente: Elaboración propia.

2.3. Población y muestra, selección de unidad de análisis

Población

La población es el grupo general de sujetos, objetos o unidades que comparten cualidades comunes notorios en un espacio, y a la que pueden generalizar los descubrimientos encontrados en la muestra (Lerma, 2016).

El estudio contó con 20 adultos mayores de 50 años, de una casa del adulto mayor, ubicado en la ciudad de Lima, Perú.

Muestra

La muestra se define como la cantidad pequeña que representa a la población al que se tiene acceso y debe ser representativo de esta, porque sobre ella se hacen las mediciones adecuadas, además es definida como un conjunto de elementos que cumplen con determinadas especificaciones (Gamboa, 2018). Esta muestra fue no probabilística.

El estudio se conformó por 15 adultos mayores, ubicados en la casa del adulto mayor, con una edad superior de 50 años. El 66.7 % fue el género femenino y el 33.3% del género masculino, todos de nivel socioeconómico bajo.

Tabla 2

Distribución de adultos mayores de la (Casa del Adulto Mayor) en el distrito de Ate.

	%	
Adultos	Femenino	Masculino
Mayores de 50 años	80	20

Fuente: Base de datos de la investigación.

Nota: F = femenino; M = masculino.

Muestreo

El muestreo es no probabilístico (Lerma, 2016). Debido a que la selección no depende del azar, sino los individuos se escogen de acuerdo a unas características definidas por la investigación. En este caso se eligieron los siguientes criterios:

Criterios de exclusión:

- Adultos mayores de 50 años
- Adultos mayores excluidos de la tecnología.
- Adultos mayores con ganas de aprender e investigar cosas nuevas.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica

La técnica fue la encuesta.

Instrumento

Cuestionario “Competencias básicas digitales de estudiantes universitarios y para personas no estudiantes (Vázquez-Cano et al., 2017). Es un instrumento de consistencia politómica, compuesto por 31 ítems, cada ítem con 4 tipos de respuestas: a) completamente ineficaz, b) a veces eficaz, c) casi siempre eficaz, d) dominio completamente. Está dividida en tres dimensiones: Competencias del uso de las Tic’s, competencias interpersonales en el uso de las Tic’s y herramientas virtuales y de comunicación social. Este instrumento se adaptó de su versión original, debido a que contenía muchos términos técnicos y léxico proveniente del idioma español.

Validez.

La validez de instrumento de acuerdo a Soriano (2014), le asigna un alto valor a cerca del cómo y para que los resultados del test son utilizados y sus consecuencias, por ejemplo, cómo puede afectar un instrumento de medición en procesos de selección, por lo tanto el criterio de validez del instrumento se midió mediante un juicio de 3 especialistas en la materia especializadas de educación primaria para evaluar la variable competencia digital por lo que obtuvo un promedio >100 % de aceptación del total de evaluación en las dimensiones claridad y pertinencia.

Tabla 3.

Validez del instrumento Escala de medición de la competencia digital

Juez experto	Porcentaje de aprobación
1	100
2	100
3	100

Fuente: Base de datos de la investigación.

Confiabilidad.

Confiabilidad es un hecho empírico, que se enfoca en probabilidad de obtener los mismos resultados al utilizar el mismo instrumento, la confiabilidad se midió a partir de la aplicación de la encuesta con 15 adultos mayores de la ciudad de Lima pertenecientes a la población de estudio. Por ello, se decidió por la función estadística *Escala de Likert* para variable politómica según Soriano (2014), para determinar que el instrumento es confiable a través del *Alfa de Cronbach*.

Tabla 4.

Confiabilidad del instrumento Escala de medición de la competencia digital

Índice Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.75	31

Fuente: Base de datos de la investigación.

Métodos de análisis de datos

Este análisis se realizó con el programa estadístico SPSS Statistics 20, que toma en cuenta los valores del instrumento politómico, con 4 opciones de respuesta (1= completamente ineficaz, 2= a veces eficaz, 3= casi siempre eficaz y 4= dominó completamente); para 31 preguntas que calculan las dimensiones de la competencia digital: competencia del uso de las Tic's (23 ítems), competencias interpersonales en el uso de las TIC (4 ítems); y herramientas virtuales y de comunicación social (4 ítems). Además, se trabajó con el programa Excel para facilitar la tabulación.

Aspectos éticos

Los aspectos éticos considerados fueron el referenciación, porque el trabajo se desarrolló en base a las normas APA sexta edición que fue entregada por la Universidad César Vallejo, para una correcta elaboración en cuanto a las referencias bibliográficas. Anonimato, puesto que no expone los nombres de los adultos mayores. Confiabilidad, porque no se divulga el contenido del trabajo de investigación antes de ser aceptado y veracidad, porque su cometido es la conformidad con la verdad que propone.

Procedimiento

La investigación se estructuró en 31 ítems de acuerdo a la variable competencia digital, de los cuales estuvo evaluada por expertos, las recomendaciones indicaron que algunos ítems estaban planteados de forma inconsistente para el entendimiento del adulto mayor. Por ello, se decidió modificar algunos ítems recomendados, se recurrió a la aplicación de la encuesta.

Esta encuesta fue aplicada a 15 adultos mayores del distrito de Ate, ciudad de Lima con un promedio mínimo de edad de 50 años. Este proyecto fue aplicado a 12 mujeres y 3 varones de la tercera edad, pertenecientes a una asociación del distrito de Ate, con una tasa de edades entre 50 a 72 años.

La programación del proyecto, implicó la construcción de 10 actividades sobre el uso de la tecnología. Las cuales se llevaron a cabo en el mes de junio, en un inicio se plantearon 15 actividades, debido a inconvenientes con el tiempo se redujo a 10 actividades, ya que se acortaron las horas para trabajar cada actividad y retroalimentación durante la aplicación. El propósito fue lograr el conocimiento en cuando al manejo de la tecnología, desarrolla así una competencia digital, sin contar con invalidación interna de la programación experimental (figura 1).



Figura 1. Aplicación del primer taller sobre el uso de la tecnología a las personas de la tercera edad (primera fase)

Fuente: Bitácora de la investigación.



Figura 2. Explicación sobre la creación del Gmail (segunda fase).

Fuente: Bitácora de la investigación.

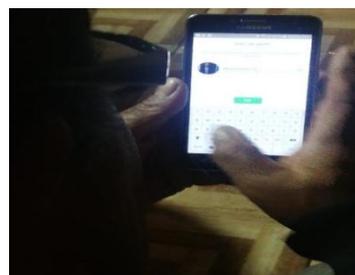
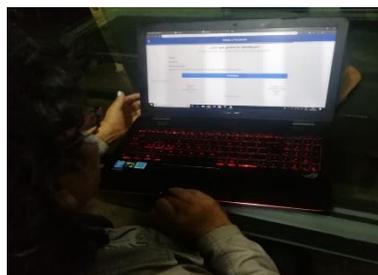
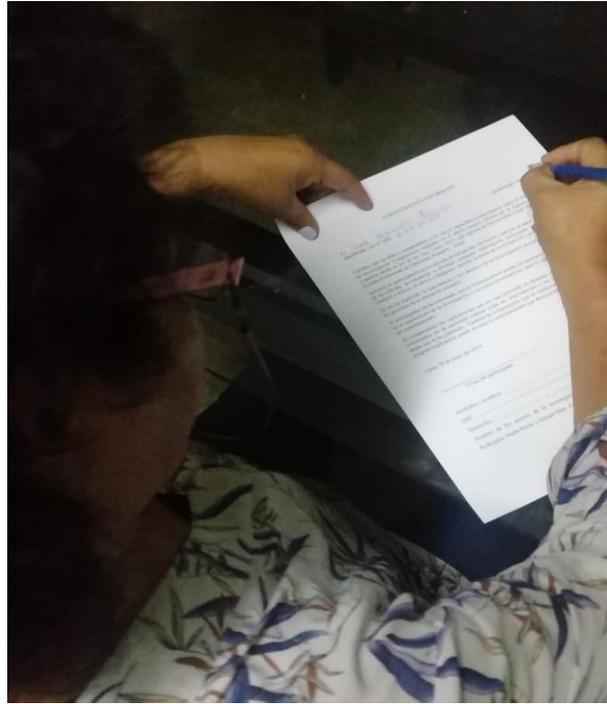
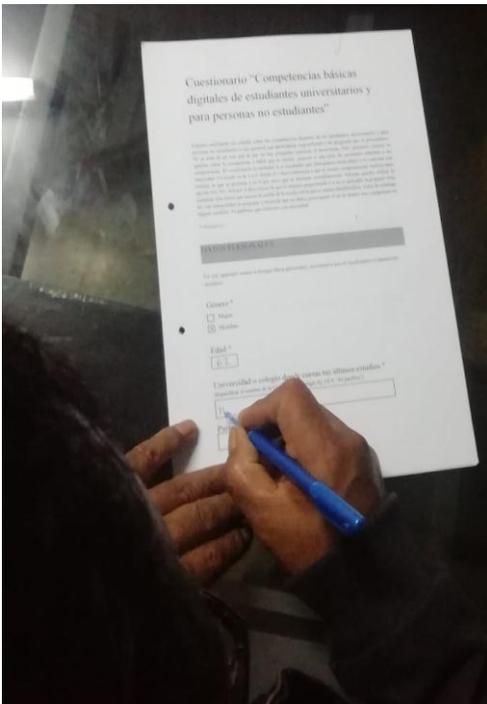
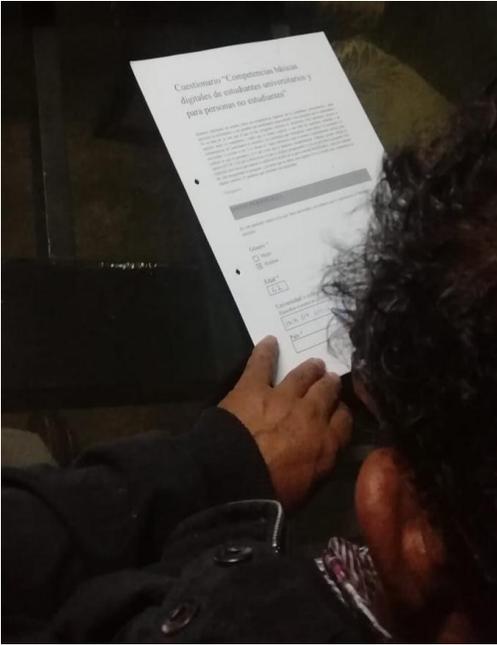


Figura 3. Haciendo uso de la tecnología, aplicación de la enseñanza de la creación del Gmail y Facebook (tercera fase).

Fuente: Bitácora de la investigación.



*Figura 4. Llenado de las encuestas (cuarta fase).
Fuente: Bitácora de la investigación.*

III. RESULTADOS

3.1. Resultados inferenciales

Contraste general de hipótesis: Competencia digital en el adulto mayor

Hipótesis:

H_i = Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las competencias digitales en el adulto mayor, Lima, 2019.

H_o = Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) no producirá efectos positivos en las competencias digitales en el adulto mayor, Lima, 2019.

Regla de decisión:

P – valor: 5 %

p-valor < .05 = Se acepta (H_i).

p-valor > .05 = Se acepta (H_o).

Tabla 5.

Comparación t-student entre la medición pretest y posttest de la variable competencia digital en el adulto mayor luego de aplicar el programa de digitalización activa en el adulto mayor del distrito de Ate.

M	D.E.	T	gl	Sig.
-15,600	5,804	-10,410	14	,000

Fuente: Base de datos de la investigación.

Nota: M = promedio; D.E. = desviación estándar; t = valor de prueba; gl = grados de libertad; sig. = significancia estadística.

Contraste de hipótesis específica 1: Competencias de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (Tic's) en adultos mayores.

Hipótesis:

Hi = Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las competencias del uso de las Tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.

Ho = Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) no producirá efectos positivos en las competencias del uso de las Tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.

Regla de decisión:

P – valor: 5 %

p-valor < .05 = Se acepta (hi).

p-valor > .05 = Se acepta (ho).

Tabla 6.

Comparación rangos de Wilcoxon entre la medición pretest y postest de la dimensión Competencias de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (Tic's) en adultos mayores.

Rangos y empates	N	Rp	Sr	Mediana		Z	Sig.
				Pretest	Postest		
Negativos	0	,00	,00				
Positivos	15	8,00	120,00	39,93	54,20	-3,411	,001
Empates	0						

Fuente: Base de datos de la investigación.

Nota: N = número de diferencias en mediana; Rp = rango promedio; Sr = suma de rangos; Z = distribución normal; sig. = significancia estadística.

Contraste de hipótesis específica 2: Competencias interpersonales en el uso de las Tic's

Hipótesis:

H_i = Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las competencias interpersonales en el uso de las Tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.

H_o = Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) no producirá efectos positivos en las competencias interpersonales en el uso de las Tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.

Regla de decisión:

P – valor: 5 %

p-valor < .05 = Se acepta (H_i).

p-valor > .05 = Se acepta (H_o).

Tabla 7.

Comparación rangos de Wilcoxon entre la medición pretest y postest de la dimensión Competencias interpersonales en el uso de las Tic's en adultos mayores.

Rangos y empates	N	Rp	Sr	Mediana		Z	Sig.
				Pretest	Postest		
Negativos	0	,00	,00				
Positivos	0	,00	,00	12,80	12,80	,000	1,000
Empates	15						

Fuente: Base de datos de la investigación.

Nota: N = número de diferencias en mediana; Rp = rango promedio; Sr = suma de rangos; Z = distribución normal; sig. = significancia estadística.

Contraste de hipótesis específica 3: Herramientas virtuales y de comunicación social

Hipótesis:

H_i = Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las herramientas virtuales y de comunicación social en el adulto mayor, Lima, 2019.

H_o = Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) no producirá efectos positivos en las herramientas virtuales y de comunicación social en el adulto mayor, Lima, 2019.

Regla de decisión:

P – valor: 5 %

p-valor < .05 = Se acepta (H_i).

p-valor > .05 = Se acepta (H_o).

Tabla 8.

Comparación rangos de Wilcoxon entre la medición pretest y postest de la dimensión Herramientas virtuales y de comunicación social en adultos mayores.

Rangos y empates	N	Rp	Sr	Mediana		Z	Sig.
				Pretest	Postest		
Negativos	0	,00	,00				
Positivos	11	6,00	66,00	5,93	7,27	-2,989	,003
Empates	4						

Fuente: Base de datos de la investigación.

Nota: N = número de diferencias en mediana; Rp = rango promedio; Sr = suma de rangos; Z = distribución normal; sig. = significancia estadística.

3.2. Resultados complementarios

Variable: Competencia digital en el adulto mayor

Tabla 9.

Descriptivos de la variable competencia digital en adultos mayores

Comparación	%		
	Instrumental	Procesamiento	Avanzado
Pretest	33	60,00	7
Postest	0	47	53

Fuente: Bitácora de datos.

Nota: % = porcentaje

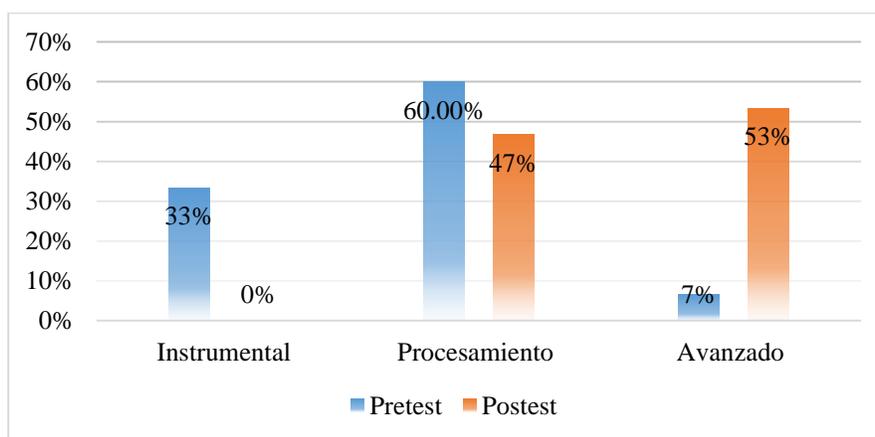


Figura 5. Descriptivos de la variable competencia digital luego de aplicar el programa de digitalización activa en el adulto mayor.

Dimensión 1: Competencias de uso de las tecnologías de información y comunicación (Tic's).

Tabla 11.

Descriptivos de la dimensión competencias de uso de las tecnologías de información y comunicación (Tic's).

Comparación	%		
	Instrumental	Procesamiento	Avanzado
Pretest	60,00	40,00	0,00
Posttest	0	73	27

Fuente: Bitácora de datos.

Nota: % = porcentaje

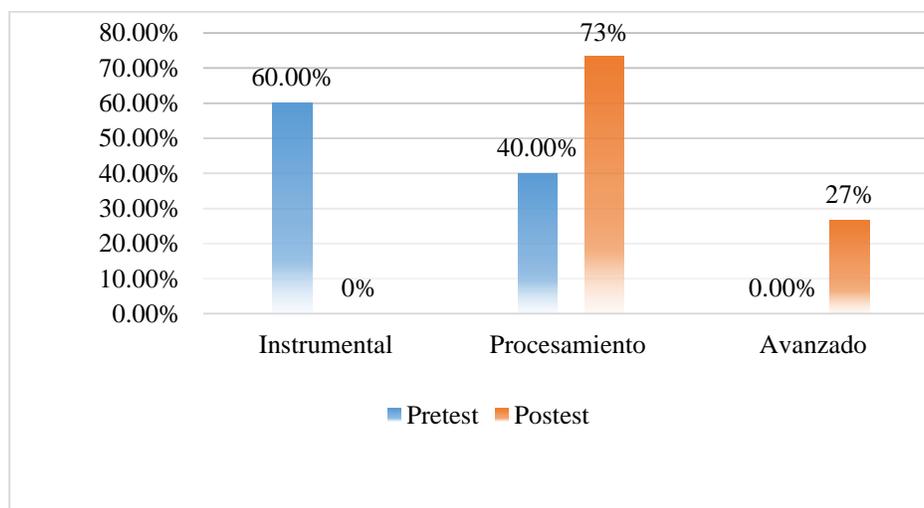


Figura 6. Porcentaje sobre las competencias en conocimiento del uso de las Tic's luego de aplicar el programa de digitalización activa en el adulto mayor.

Dimensión 2: Competencias interpersonales en el uso de las Tic's

Tabla 12.

Descriptivos de la dimensión competencias interpersonales en el uso de las Tic's en adultos mayores.

Comparación	%		
	Instrumental	Procesamiento	Avanzado
Pretest	0,00	27	73
Posttest	0,00	27	73

Fuente: Bitácora de datos.

Nota: % = porcentaje

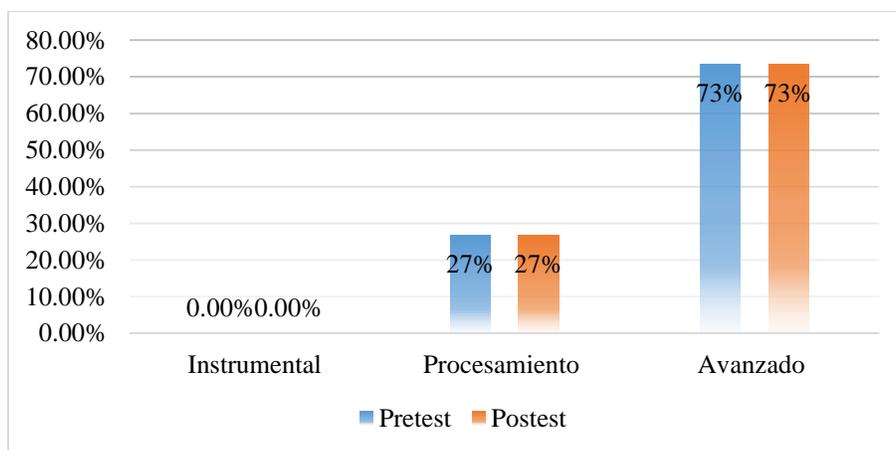


Figura 7. Descriptivos de la dimensión Competencias interpersonales en el uso de las Tic's luego de aplicar el programa de digitalización activa en el adulto mayor.

Dimensión 3: Herramientas virtuales y de comunicación social

Tabla 13.

Descriptivos de la dimensión de herramientas virtuales y de comunicación social

Comparación	%		
	Instrumental	Procesamiento	Avanzado
Pretest	73	20,00	7
Posttest	33	53	13

Fuente: Bitácora de datos.

Nota: % = porcentaje

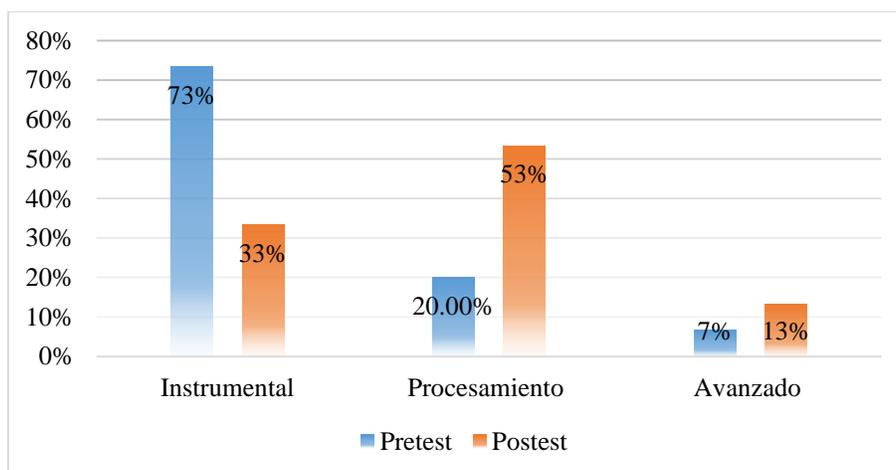


Figura 8. Descriptivos de la dimensión herramientas virtuales y de comunicación social luego de aplicar el programa de digitalización activa en el adulto mayor.

IV. DISCUSIÓN

Referente a la hipótesis general de este estudio en la variable competencia digital en el adulto mayor, permitió comprobar la existencia de mejora en la competencia digital en adultos mayores, de lo cual se obtuvieron puntuaciones positivas ($t(-15,600)$; $D.E=5,804$; $T=-10,410$; $gl=14$; $sig.=,000$; $p<.005$). Por lo tanto, se aceptó la hipótesis del investigador (hi) o alterna. En cuanto a los análisis descriptivos de la investigación se evidenció que antes de aplicar el programa el 33% llegaron al nivel instrumental, 60% en un nivel procesamiento y el 7% en un nivel avanzado. Luego de aplicar el programa no se evidencia adultos mayores en el nivel instrumental, en el nivel procesamiento se obtuvo 47% y el 53% en el nivel avanzado del total de adultos mayores. También se evidenciaron similares porcentajes de mejora en las dimensiones: a) Competencias de uso de las tecnologías de información y comunicación (Tic's) para la búsqueda y tratamiento de la información y c) Herramientas virtuales y de comunicación social.

Sin embargo, en la dimensión b) Competencias interpersonales en el uso de las Tic's se obtuvieron los mismos resultados. Estos hallazgos tienen similitudes con Hernández & Miguel-Hernández (2017), ya que concluyeron que con una buena práctica lograron disminuir la exclusión digital en adultos mayores. También es coherente con la investigación realizada de Pachis & Zonneveld (2018), quienes manifestaron que haciendo uso de recursos digitales como video e indicaciones escritas tuvieron resultados eficientes en la enseñanza del uso del internet como habilidades TIC en adultos mayores. Por último, la investigación de Vázquez-Cano et al. (2017), mencionan que los estudiantes son capaces de navegar con diferentes navegadores de internet ya sea, para realizar trabajos universitarios o para comunicarse de manera social, sin embargo, no son en su totalidad competentes para utilizar código QR.

En función a la primera hipótesis específica 1, se analizó la hipótesis alterna que acepta que el programa de digitalización activa en el adulto mayor modificó la dimensión competencias de uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC's). En la investigación existieron diferencias significativas ($Mdn(pre) = 39,93$ $Mdn(post) = 54,20$; $Rp= 8,00$; $Sr= 120,00$; $Z=-3,411$; $sig.=,000$; $p<.005$). Respecto a la comparación de los datos de la muestra

pretest, el 60,00% se encontró en el nivel instrumental, el 40% en el nivel procesamiento y ninguno en el nivel avanzado. Luego de aplicar el programa de digitalización activa en el adulto mayor no se obtuvo adultos mayores en el nivel instrumental, el 73% en el nivel procesamiento y el 27% en el nivel avanzado. Los hallazgos permiten aceptar que existieron similitudes a los resultados de Vázquez-Cano et al. (2017), los cuales encontraron que todas las personas sin importar su sexo pueden desarrollarse de manera eficiente para realizar tareas.

También, estos resultados son similares a los de Opll & Stary (2018), los cuales encontraron que los adultos mayores generan practicas digitales en teléfonos inteligentes a través de los juegos virtuales que motivan el uso de los medios digitales que permiten a su vez el desarrollo de una inclusión digital, debemos tener en cuenta que no solo los teléfonos celulares nos ayudan a motivar a los adultos mayores al uso de los medios digitales sino también los artefactos modernos que podemos encontrar en casa. Además, estas cifras permitieron deducir que similares con las conclusiones de Díaz – López et al. (2016), quien obtuvo que los adultos mayores pueden desarrollarse de forma más independiente en su quehacer diario con el uso de las Tic's, ya que a través de los medios digitales serán capaces de verificar información que necesita para solucionar algún problema que acontezca en su entorno.

En cuanto a la segunda hipótesis específica 2, se pretendió comprobar la dimensión competencias interpersonales en el uso de las Tic's, mediante los resultados que se obtuvo luego de aplicar el programa de digitalización activa en el adulto mayor es que no producirá efectos en las competencias interpersonales en el uso de las Tic`s en el adulto mayor ($Mdn(pre) = 12,80$ $Mdn(post) = 12,80$; $Rp (+) = ,00$; $Sr (+) = 0$). Esto también no fue significativo a nivel estadístico ($z = ,000$; $sig. = 1,000$; $p > .005$). Por lo tanto, se aceptó la hipótesis nula. En cuanto a la comparación de los datos de la muestra pretest y posttest, se obtuvo que no encontramos adultos mayores en el nivel instrumental, el 27% en el nivel procesamiento y el 73% en el nivel avanzado. Estos datos se mantuvieron antes y luego de aplicar el programa de digitalización activa en el adulto mayor.

Los hallazgos no tienen similitud a los de Vázquez-Cano et al. (2017), ya que en sus resultados que obtuvieron mencionan que obtuvieron mejora en su segunda dimensión ya que, a los estudiantes les resulta fácil consultar con sus compañeros para absolver dudas sobre los recursos tecnológicos. También los resultados son similares a las de Reneland-Forsman (2018), quien concluyó en su investigación que las personas entrevistadas no manejan las Tic's por desconocimiento de la misma, tuvieron así que pedir ayuda a alguien para hacer uso de las redes sociales. A su vez, las cifras de nuestra investigación no tienen similitud a los de Jiménez-Cortés et al. (2017), quien concluyó que las mujeres son capaces de manejar variedad de estrategias para el aprendizaje de las Tic's y obtener un aprendizaje significativo. También estos resultados no son similares a las de Duyan et al. (2017), quienes concluyeron el apoyo grupal mejora los problemas de salud como la depresión.

En razón a la última hipótesis específica 3, se pretendió comprobar mejorar la dimensión herramientas virtuales y de comunicación social en adultos mayores mediante el programa de digitalización activa en el adulto mayor, de lo cual se obtuvieron puntuaciones positivas ($Mdn(pre) = 5,93$ $Mdn(post) = 7,27$ $54,20$; $Rp (+) = 6,00$; $Sr (+) = 66, 00$). Por último, existieron diferencias significativas ($Z = -2,989$; $sig.= ,003$; $p<.005$). Por lo tanto, se aceptó la hipótesis del investigador (H_1) o alterna. En relación al análisis de los datos de la muestra pretest, se obtuvo que el 73 % de adultos mayores se encontraba en el nivel instrumental, el 20 % en el nivel de procesamiento, y 7 % en nivel avanzado. Al término del programa de digitalización activa en el adulto mayor, las diferencias se remarcaron en el 33 % que alcanzaron el nivel instrumental, un 53 % en nivel de procesamiento, y un 13 % en nivel avanzado.

Estos hallazgos permiten aceptar que existieron similitudes a los resultados de Choudrie, Pheeraputtrangkoon & Davari (2018), los cuales encontraron que los adultos mayores serán quienes disfruten más la tecnología, sobre todo que el manejo de los teléfonos inteligentes, ayudará que a erradicar la brecha digital que existe en personas adultas. Además, estos resultados son similares a la de Talamo, et al. (2017), quienes concluyeron que existen varios recursos tecnológicos que contribuirán a que los adultos mayores hagan el uso del mismo como, los televisores, radios, etc., de esa manera se inculcara al manejo de los recursos

tecnológicos y este ayudara a que puedan recordar cosas con facilidad. A su vez, estos resultados son similares a las de Shala & Grajevci (2017), quien obtuvo que el contexto socio económico de las personas influyen en el proceso de adquirir las competencias digitales en las personas ya que ello permitirá el acceso a ellos o impedirá de acuerdo a su economía.

V. CONCLUSIONES

Primera:

En razón a la hipótesis general de estudio se hallaron diferencias significativas en la variable competencias digitales ($M=-15,600$; $D. E=5,804$; $T= -10,410$) ($gl= 14$; $sig.= ,000$; $p<.005$) Por ello, las dimensiones en las que se manifestó mejoras fueron: a) Competencias del uso de las tecnologías de información y comunicación (Tic's); b) Competencias interpersonales en el uso de las tecnologías de información y comunicación (Tic's) y c) Herramientas virtuales y de comunicación social. En las mediciones pretest el 7% en un nivel avanzado y en la etapa post test 53% en el nivel avanzado del total de adultos mayores.

Segunda:

En razón a la hipótesis específica 1 de la dimensión competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (Tic's) se evidenciaron diferencias significativas mayor ($W (+) = 15$; $Rp (+) = 8,00$; $Sr (+) = 120,00$). Por último, existieron diferencias significativas ($Z=-3,411$; $sig.= ,000$; $p<.005$). En el pretest ninguna persona alcanzó el nivel avanzado mientras que en el posttest el 27% de los adultos mayores.

Tercera:

Con relación a la hipótesis específica 2, sobre la dimensión competencias interpersonales en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (Tic's), no se manifestaron diferencias encontradas debido a los resultados del nivel estadístico ($W (+) = 0$; $Rp (+) = ,00$; $Sr (+) = 0$) y esto también fue significativo a nivel estadístico ($z = ,000$; $sig. = 1,000$; $p >.005$). Por esto los resultados del pretest y posttest se mantuvieron de manera que el 23% se encontró en el en el nivel intrumental antes y después de aplicar el proyecto a los adultos mayores.

Cuarta:

En cuanto a la hipótesis específica 3, sobre la dimensión herramientas virtuales y de comunicación, se obtuvieron cambios significativos positivas ($W (+) = 11$; $Rp (+) = 6,00$; $Sr (+) = 66, 00$). Por último, existieron diferencias significativas ($Z = -2,989$; $sig.= ,003$;

$p < .005$). = 11), en el pretest el 7% de la población logró un nivel avanzado, mientras que, en el posttest aumentó a un 13% en nivel avanzado.

VI. RECOMENDACIONES

Primera:

Respecto a la estructura, evaluación y tiempo del cuestionario se evidenciaron algunas falencias como el grado de educación de los participantes, algunos de ellos eran analfabetos lo cual jugó en contra del tiempo y a la vez se sugiere que el lenguaje aplicado en el cuestionario sea modificable en investigaciones a futuro para una mejor comprensión de los participantes.

Segunda:

Se recomienda que el estudio vuelva a ser aplicable bajo un corte longitudinal para la aplicación de más actividades y continuo seguimiento para que las competencias trabajadas se manifiesten con mayor destreza en la población y una atención más personalizada.

REFERENCIAS

- Alcalá, A. (2017). *Alfabetización mediática para la e inclusión de personas mayores*. Madrid: España, Dykinson.
- Arif, Sh.; Abulene, G. (2018). Digital Competencies among Student Populations in Kosovo: The Impact of Inclusion, Socioeconomic Status, Ethnicity and Type of Residence. *Education and Information Technologies*, 23 (3), 1203-1218, <http://dx.doi.org/10.1007/s10639-017-9657-3>
- Arroyave, C. (2014). *De las TICS al DCC Tecnologías de la Información y Comunicación: el nuevo escenario para el Desarrollo Cultural Comunitario*. Alemania: Editorial Académica Española.
- Burés, V.; Mickulecka, J. & Ponce, D. (2017). Digital Television as a Usable Platform for Enhancement of Learning Possibilities for the Elderly. *Sage Open Journal*, 7(2), 1-9, <http://dx.doi.org/10.1177/2158244017708817>
- Choudrie, J., Pheeraphuttharangkoon, S. & Davari, S. (2018). The digital divide and older adult population adoption, use and diffusion of mobile phones: A Quantitative Study. *Las fronteras de los sistemas de información*, 21(98), 1-29, <https://doi.org/10.1007/s10796-018-9875-2>
- Díaz-López, M.; López- Liria, R.; Aguilar – Parra, J. & Padilla.G. (2016). Keys to active ageing: new communication technologies and lifelong learning. *Journal Springer Plus*, 5(768), 986-981, <https://doi.org/10.1186/s40064-016-2434-8>
- Duyan, V.; Sahin-Kara, G.; Camur, G.; Ozdemir, B. & Megahead, H. (2017). The effects of group work with institutionalized elderly persons, *Research on Social Work Practice*, 23(3), 366-374, <http://dx.doi.org/10.1177/1049731516654572>

- Espino, M. y Nuñez, R. (2018). DIGITAAPRENDE: Una aplicación para la alfabetización digital de adultos mayores. *Revista Pistas Educativas*, 39(128), 1059-1075, <http://www.itcelaya.edu.mx/ojs/index.php/pistas/article/view/1116>
- Gatti, F.; Brivio, E. & Galimberti, C. (2017). “The future is ours too”: A training process to enable the learning perception and increase self-efficacy in the use of tablets in the elderly, *Educational Gerontology*, 43(3), 209-224, <http://dx.doi.org/10.1080/03601277.2017.1279952>
- Gray, C. & Palaiologou, I. (2019). *Early Learning in the Digital Age*. Londres: SAGE.
- Gutiérrez, A. & Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Revista Comunicar*, 38(19), 31-39, <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-03>
- Hasifa, J.; Hassan, W.; Hartini, W. & Rohana, S. (2016). Digital Divide among Elderly Workers -- A Comparative Study between Public and Private Sectors in Melaka. *Asian Journal of University Education*, 12(1), 53-81. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1207822.pdf>
- Hatlevik, O. (2017). Examining the Relationship between Teachers' Self-Efficacy, Their Digital Competence, Strategies to Evaluate Information, and Use of ICT at School. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 61(5), 555-567, <http://dx.doi.org/10.1080/00313831.2016.1172501>
- Hatlevik, O.; Guomundsdóttir, G. & Loi, M. (2015). Examining factors predicting students' digital competence. *Revista de Educación en Tecnologías de la Información: Investigación*, 14, 123-137, <http://www.jite.informingscience.org/documents/Vol14/JITEV14ResearchP123-137Hatlevik0873>

- Hernández, E.; Ramos, R.; Placencia, L.; Indacochea, G.; Quimis, G. & Moreno, P. (2018). *Metodología de la Investigación Científica*. España: 3Ciencias.
- Hernández, N. & Miguel-Hernández, M. (2017). Case of good practices in TIC training and promotion of digital competence in society, and especially in groups at risk of digital exclusion. *Revista de Educación Mediática y TIC*, 6(2), 47-59, <https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i2.6341>
- Hufh, F. (2014). *Technology and Social Transformation: a social and historical perspective*. London:Editorial Routledge.
- INEI. (2018). *Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. Lima, Perú
- López- Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Max- Neef, M.; Elizalde, A. & Hopenhayn, M. (1991). *Human scale development conception, application and further reflections*. New York: The Apex Press.
- Mohammad, R. (2017). *Information, Communication, and Space Technology*. London:Editorial CRC Press.
- Muñoz, R. (2015). *Metodología de la Investigación*. Reino Unido: Oxford Publisher.
- Nwokefor, U. (2015). *Information Communication Technology (ICT) integration to educational curricula*. EE.UU: British Library.
- Oppl, S. & Sary, Ch. (2018). Game playing as an effective learning resource for elderly people: encouraging experiential adoption of touchscreen technologies. *Universal Access in the Information Society*, 69(40); 1-16, <https://doi.org/10.1007/s10209-018-0638-0>
- OREALC. (2014). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en América Latina y el Caribe*. Unesco:Chile.

- Pachis, J. & Zonneveld, K. (2018). Comparison of Prompting Procedures to Teach Internet Skills to Older Adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 5(1), 173-187, <http://dx.doi.org/10.1002/jaba.519>
- Paredes-Parada, W. (2019). Brecha en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) básicas y modernas entre estudiantes y docentes en universidad ecuatorianas. *Revista Educación*, 43(1), 1-18, <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27423>
- Reneland-Forsman, L. (2018). Borrowed Access'--The Struggle of Older Persons for Digital Participation. *International Journal of Lifelong Education*, 37(3), 333-344, <http://dx.doi.org/10.1080/02601370.2018.1473516>
- Sánchez, R. (2018). *Expresión y Comunicación*. Madrid: Editex
- Soriano, A. (2014). Diseño y validación de instrumentos. *Diálogos* 14, 19-40, <https://core.ac.uk/download/pdf/47265078>
- Spector, M.; Ifenthaler, D.; Sampson, G. & Isaias, P. (2016). *Competencies in Teaching, Learning and Educational Leadership in the Digital Age*. Celda: Springer.
- Talamo, A.; Camilli, M.; Di Lucchio, L. & Ventura, S. (2017), Information from the past: how elderly people orchestrate presences, memories and technologies at home. *Universal Access in the Information Society*, 16(3), 1-18, <https://doi.org/10.1007/s10209-016-0508-6>
- The World Bank (2019). *Digital Development*. Whashington.DC.
- Vázquez-Cano, E.; Díaz, M.; Bera, M. & García-Garzón, E. (2017). La Competencia Digital del alumnado Universitario de Ciencias Sociales desde una Perspectiva de Género. *Prisma Social Journal*, 19, 347-367. <http://revistaprismasocial.es/issue/view/129>
- Vázquez-Cano, E.; Reyes, M.; Colmenares, L. y López, E. (2017). Competencia digital del alumnado de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. *Biblioteca digital*

repositorio *académico*, 83, 229-251.
<http://www.serbi.luz.edu.ve/index.php/biblioteca-digital>

Vázquez-Cano, E.; López, E. & Garcia-Garzòn, E. (2017). Differences in basic digital competences between male and female university students of social sciences in Spain, *International Journal Technology in Higher education*, 1(3), 1-16, <http://dx.doi.org/10.1186/s41239-017-0065>

Yaakob, H.; Wan, H. & Siti, R. (2016). Digital Divide Among Elderly Workers – a Comparative Study Between Public and Private Sectors in Melaka, *Asian Journal of University Education*, 12(1), 53-81, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1207822>

Zhou, J. & Salvendy, G. (2016). *Humans Aspects Of It for the Aged Population.Desing for Aging*. Toronto: Springer.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título de investigación: Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las TIC's, Lima, 2019

Autor: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella.

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Tipo de investigación	Aplicada	Población		Instrumento	
¿Cuáles son los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales en el adulto mayor, Lima, 2019?	Comprobar los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales en el adulto mayor, Lima, 2019.	Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las competencias digitales en el adulto mayor, Lima, 2019.	Diseño	Experimental	Distrito de procedencia	Cantidad de población	Nombre del instrumento	Cuestionario "Competencias básicas digitales de estudiantes universitarios y para personas no estudiantes"
Problema específico 1	Objetivo específico 1	Hipótesis específica 1	Tipo de diseño (nivel)	Experimental	Lima	15	Cantidad de preguntas	15
¿Cuáles son los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales del uso de las TIC en el adulto mayor, Lima, 2019?	Comprobar los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias del uso de las tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.	Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las competencias del uso de las tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.	Corte	Transaccional	Muestra		Tipo de instrumento	Politomica
Problema específico 2	Objetivo específico 2	Hipótesis específica 2			Cantidad de muestra	Tipo de muestra	% de validación	Índice de confiabilidad
¿Cuáles son los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales de las competencias interpersonales en el uso de las Tic's, en el adulto mayor, Lima, 2019?	Comprobar los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias interpersonales en el uso de las tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.	Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las competencias interpersonales en el uso de las tic's en el adulto mayor, Lima, 2019.			15	No probabilístico	100%	,755
Problema específico 3	Objetivo específico 3	Hipótesis específica 3			Muestreo Tipo de muestreo			
¿Cuáles son los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las competencias digitales de las herramientas virtuales y de la comunicación social en el uso de las Tic's, en el adulto mayor, Lima, 2019?	Comprobar los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) en las herramientas virtuales y de la comunicación social en el adulto mayor, Lima, 2019.	Los efectos de la regeneración cognitiva (Tic's) producirá efectos positivos en las herramientas virtuales y de comunicación social en el adulto mayor, Lima, 2019.			Por conveniencia			

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

Variable 1: Competencia Digital

Dimensiones	Indicadores	Preguntas / Ítems	Respuestas y puntuaciones
Competencias del uso de las TIC	Buscar información	1. ¿Me puedo comunicar con otras personas mediante correo electrónico? 2. ¿Utilizo el Chat para relacionarme con otras personas? 3. ¿Uso la mensajería instantánea como herramienta de comunicación con otras personas? 4. ¿Puedo comunicarme con otras personas participando en redes sociales (Facebook, Twitter, YouTube, Skype, etc.? WhatsApp, Instagram, etc.)	1 = Completamente ineficaz 2 = A veces Eficaz 3 = Casi siempre eficaz 4 = Domino completamente
	Planificar información	5. ¿Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional o social? 6. ¿Soy capaz de participar de modo apropiado en foros? 7. ¿Soy competente para participar en grupos de chat o en chat individual?	
	Organizar contenidos digitales	8. ¿Sé crear, subir y realizar comentarios en redes sociales (por ejemplo: Facebook, Instagram, etc.)?	
	Crear contenidos digitales	9. ¿Sé utilizar páginas de noticias (El comercio, La república, etc.)? 10. ¿Me considero competente para diseñar, crear o modificar un correo electrónico (gmail, hotmail, ... etc)?	Nivel
	Difundir contenidos digitales	11. ¿Sé usar en redes sociales, etiquetado, organizar álbum de fotos en redes sociales? 12. ¿Soy capaz de utilizar plataformas de educativas o informativas (internet, Apps, etc.)? 13. ¿Puedo navegar por Internet con diferentes navegadores (Mozilla, Opera, Explorer, etc.)? 14. ¿Soy capaz de usar distintos buscadores (google, google académico, google books, etc.)?	Instrumental = 23-39 Procesamiento = 40-56 Avanzado = 57-69

		<p>15. ¿Estoy capacitado para usar en google maps, google earth, etc.)?</p> <p>16. ¿Sé usar programas para planificar mi tiempo de estudio o de redes sociales (google calendar...)?</p> <p>17. ¿Trabajo con documentos en la red (google drive, ...)?</p> <p>18. ¿Soy capaz de organizar, analizar y sintetizar la información mediante mapas conceptuales utilizando alguna herramienta de software social (Word, Excel, Power Point, etc.)?</p> <p>19. ¿Puedo utilizar programas para difundir presentaciones interactivas en red (prezi, slideShare, power point , etc.)?</p> <p>20. ¿Me siento competente para trabajar con herramientas de software social que me ayudan a analizar y/o navegar por contenidos incluidos en los blogs?</p> <p>21. ¿Trabajo con imágenes mediante el uso de herramientas y/o aplicaciones de software social (Snapchat, instagram, B612, etc.)?</p> <p>22. ¿Me siento capaz de utilizar el Postcasting y video, (snaptube, youtube, etc.)?</p> <p>23. ¿Utilizo los códigos QR para difundir información?</p>	
<p>Competencias interpersonales en el uso de las TIC</p>	<p>Habilidades críticas y de autocrítica</p> <p>Habilidades trabajo colaborativo</p> <p>Identificación información y</p>	<p>24. ¿Consulto al profesor/a familiar o amistades por algún canal de comunicación en red?</p> <p>25. ¿Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta?</p> <p>26. ¿Hablo con algún compañero/a, familiares o amistades para ver si lo podemos solucionar juntos?</p> <p>27. ¿Espero y solicito una explicación presencial?</p>	<p>1 = Nunca utilizó</p> <p>2 = A veces utilizó</p> <p>3 = Casi siempre utilizó</p> <p>4 = Siempre utilizó</p>

	comunicación de sentimientos y emociones		Nivel Instrumental = 4 - 6 Procesamiento = 8 – 10 Avanzado = 11 - 12
Herramientas virtuales y de comunicación social	Sistemas informáticos Sistemas de comunicación y participación Interacción rápida, Interacción simple Interacción económica	28. ¿Utilizo el correo electrónico de la Universidad, centro de trabajo u otra entidad pública o privada? 29. ¿Uso la plataforma virtual de la Universidad o AFP, ONP, Essalud, ministerio de trabajo, etc.? 30. ¿Consulto el diario de la Universidad o de información social (El comercio, La república, Ojo) en la calle? 31. ¿Participo en redes sociales de la Universidad o con amistades?	1 = Completamente ineficaz 2 = A veces Eficaz 3 = Casi siempre eficaz 4 = Domino completamente Nivel Instrumental = 4 - 6 Procesamiento = 8 – 10 Avanzado = 11 - 12

Anexo 3. Instrumento de investigación

a- Instrumento adaptado

Cuestionario “Competencias básicas digitales de estudiantes universitarios y para personas no estudiantes”

Estamos realizando un estudio sobre las competencias digitales de los estudiantes universitarios y para personas no estudiantes y nos gustaría que participaras respondiendo a las preguntas que te presentamos. No se trata de un test, por lo que no hay preguntas correctas ni incorrectas. Sólo queremos conocer tu opinión sobre lo competente o hábil que te sientes respecto a una serie de cuestiones referidas a las competencias. El cuestionario es anónimo. Los resultados que obtengamos serán útiles si lo contestas con sinceridad. La escala va de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 que crees que lo dominas completamente. Además, puedes utilizar la opción NS/ NC/ NA por si desconoces lo que te estamos preguntando o si no es aplicable la pregunta. Para contestar sólo tienes que marcar la casilla de la escala con la que te sientas identificado/a. Antes de contestar lee con tranquilidad la pregunta y recuerda que no debes preocuparte si no te sientes muy competente en alguna cuestión. Te pedimos que contestes con sinceridad.

*Obligatorio

DATOS PERSONALES

En este apartado vamos a recoger datos personales, recordamos que el cuestionario es totalmente anónimo.

Género *

- Mujer
 Hombre

Edad *

Universidad o colegio donde cursas tus últimos estudios *

(Especificar el nombre de la Universidad o colegio Ej. I.E.P. “El pacifico”)

País *

Grado de instrucción*

- Educación Primaria
 Educación Secundaria
 Universitario

Grado que cursaste *

(Especificar Grado Ej. 2° de secundaria)

Curso que estas cursando o cursaste *

(Especificar el nombre oficial completo de la asignatura. Ej. Nuevas tecnologías y gestión de la información)

DATOS SOBRE CONSUMO DE TECNOLOGÍA

¿Has recibido formación sobre Software social? *

- Si
 No

En caso haber respondido de modo afirmativo a la anterior cuestión, por favor, señale:

- En la Universidad
 De forma autónoma (autodidacta)
 En cursos de formación privados
 Otros _____

Vamos a preguntar si posees o no los siguientes medios tecnológicos *

	Si	No
Tienes computadora		
Tienes laptop		
Tienes Tablet, Celular, (Ipad, Samsung Galaxi, etc)		
Dispones de Internet en casa		

¿Dónde te conectas habitualmente a Internet? *

Elige exclusivamente una de las opciones

- En casa
- En reuniones sociales
- En la Universidad
- En una cabina de internet
- En cualquier sitio porque dispongo de Internet en mi teléfono celular
- Otro: _____

¿Cuánto tiempo dedicas a navegar por Internet? *

- Entre 1 y 3 horas a la semana
- Entre 4 y 9 horas a la semana
- Más de 9 horas a la semana
- Otro: _____

¿Qué temas te interesan ver y/o buscar por Internet? *

¿En qué temas no perderías tu tiempo de consumo de Internet? *

Puedes decirme cuánto tiempo utilizas Internet para las siguientes

acciones: *

Nada (no lo utilizas nunca); Poco (menos de 5 horas semanales); Mucho (5 o más horas semanales)

	Nada	Poco	Mucho
1. Ver programas de Televisión.			
2. Escuchar música.			
3. Informarme sobre temas que me interesan a nivel académico y social.			
4. Jugar online.			
5. Buscar información para realizar las tareas universitarias o para comunicarme virtualmente.			
6. Publicar fotografías/vídeos.			
7. Bajar música, películas, juegos, etc.			
8. Hablar con los amigos a través de redes sociales, chat...			
9. Buscar amigos/as nuevos mediante el uso de redes sociales (Facebook, Twitter, YouTube, Skype WhatsApp, Instagram,...).			
10. Trabajar en grupo con compañeros/as de clase para realizar tareas académicas o reuniones sociales.			

BLOQUE I: Competencias en conocimiento y uso de las TIC

En esta sección del cuestionario debes responder en función de lo eficaz que te sientas respecto al enunciado recogido en cada uno de los ítems. Te recuerdo lo que significa la escala: La escala va de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 que crees que lo dominas completamente. Además, puedes utilizar la opción NS/NC (por si desconoces lo que te estamos preguntando). En algunos ítems, vas a encontrar, entre paréntesis, ejemplos de aplicaciones sobre lo que preguntamos para que tengas referencias, pero no estamos preguntando exclusivamente por esas aplicaciones.

Indica el nivel de eficacia que tienes en cada uno de los ítems. *

1 2 3 4 NS/NC

1. Me puedo comunicar con otras personas mediante correo electrónico.					
2. Utilizo el Chat para relacionarme con otras personas.					
3. Uso la mensajería instantánea como herramienta de comunicación con otras personas.					
4. Puedo comunicarme con otras personas participando en redes sociales (Facebook, Twitter, YouTube, Skype, WhatsApp, Instagram, etc.)					
5. Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional o social.					
6. Soy capaz de participar de modo apropiado en foros.					
7. Soy competente para participar en grupos de chat o en chat individual.					
8. Sé crear, subir y realizar comentarios en redes sociales (por ejemplo: Facebook, Instagram, etc.).					
9. Sé utilizar páginas de noticias (El Comercio, La República, etc.).					
10. Me considero competente para diseñar, crear o modificar un correo electrónico (Gmail, Hotmail,... etc).					
11. Sé usar en redes sociales, etiquetado, organizar álbum de fotos en redes sociales					
12. Soy capaz de utilizar plataformas de educativas o informativas (Internet, Apps, etc.).					

BLOQUE II: Competencias de uso de las TIC's para la búsqueda y tratamiento de la información

En esta sección del cuestionario debes responder en función de lo eficaz que te sientas respecto al enunciado recogido en cada uno de los ítems.

Te recuerdo lo que significa la escala: La escala va de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 que crees que lo dominas completamente. Además puedes utilizar la opción NS/NC (por si desconoces lo que te estamos preguntando). En algunos ítems, vas a encontrar, entre paréntesis, ejemplos de aplicaciones sobre lo que preguntamos para que tengas referencias, pero no estamos preguntando exclusivamente por esas aplicaciones.

Indica el nivel de eficacia que tienes en cada uno de los ítems. *

	1	2	3	4	NS/NC
1. Puedo navegar por Internet con diferentes navegadores (Mozilla, Opera, Explorer, etc.).					
2. Soy capaz de usar distintos buscadores (Google, Google Académico, Google Books, etc.).					
3. Estoy capacitado para usar en Google Maps, Google Earth, etc.).					
4. Sé usar programas para planificar mi tiempo de estudio o de redes sociales (Google Calendar...).					
5. Trabajo con documentos en la red (Google Drive, ...).					
6. Soy capaz de organizar, analizar y sintetizar la información mediante mapas conceptuales utilizando alguna herramienta de software social (Word, Excel, Power Point, etc.).					
7. Puedo utilizar programas para difundir presentaciones interactivas en red (Prezi, SlideShare, Power Point, etc.).					
8. Me siento competente para trabajar con herramientas de software social que me ayudan a analizar y/o navegar por contenidos incluidos en los blogs.					
9. Trabajo con imágenes mediante el uso de herramientas y/o aplicaciones de software social (Snapchat, Instagram, B612, etc.).					
10. Me siento capaz de utilizar el Postcasting y Video, (Snaptube, YouTube, etc.).					
11. Utilizo los códigos QR para difundir información.					

BLOQUE III: Competencias interpersonales en el uso de las TIC's en el contexto universitario o social

IMPORTANTE: Te recuerdo que aquí la escala tiene otro significado. Coloca la opción que siempre utilices la primera (4), después la segunda y en último lugar la que nunca uses (1) para solucionar una duda.

Cuando tengo una duda sobre la utilización de algún servicio/ aplicación en red explicada en el aula o por algún familiar. ¿Cómo pienso en solucionarla?

	1	2	3	4
1. Consulto al profesor/a familiar o amistades por algún canal de comunicación en red.				
2. Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta.				
3. Hablo con algún compañero/a, familiares o amistades para ver si lo podemos solucionar juntos.				
4. Espero y solicito una explicación presencial.				

BLOQUE IV: Herramientas virtuales y de comunicación social de la Universidad o social

Este bloque se centra en el conocimiento y uso que tengas sobre las herramientas virtuales y de comunicación social de tu Universidad.

Te recuerdo lo que significa la escala: La escala va de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 que crees que lo dominas completamente. Además, puedes utilizar la opción NS/NC (por si desconoces lo que te estamos preguntando).

Respecto a las herramientas que se enuncian a continuación, indica el nivel de eficacia que posees en su uso.

	1	2	3	4	NS/NC
1. Utilizo el correo electrónico de la Universidad, centro de trabajo u otra entidad pública o privada.					
2. Uso la plataforma virtual de la Universidad o AFP, ONP, Essalud, Ministerio de Trabajo, etc.					
3. Consulto el diario de la Universidad o de información social (El Comercio, La República, Ojo) en la calle.					
4. Participo en redes sociales de la Universidad o con amistades.					

b- Instrumento original

9/7/2019

Cuestionario "Competencias básicas digitales 2.0 de estudiantes universitarios" COBADI 2013 (Marca registrada: 2970648).

Cuestionario "Competencias básicas digitales 2.0 de estudiantes universitarios" COBADI 2013 (Marca registrada: 2970648).

Estamos realizando un estudio sobre las competencias digitales 2.0 de los estudiantes universitarios y nos gustaría que participaras respondiendo a las preguntas que te presentamos. No se trata de un test, por lo que no hay preguntas correctas ni incorrectas. Sólo queremos conocer tu opinión sobre lo competente o hábil que te sientes respecto a una serie de cuestiones referidas a las competencias 2.0. El cuestionario es anónimo. Los resultados que obtengamos serán útiles si lo contestas con sinceridad. La escala va de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 que crees que lo dominas completamente. Además, puedes utilizar la opción NS/ NC/ NA por si desconoces lo que te estamos preguntando o si no es aplicable la pregunta. Para contestar sólo tienes que marcar la casilla de la escala con la que te sientas identificado/a. Antes de contestar lee con tranquilidad la pregunta y recuerda que no debes preocuparte si no te sientes muy competente en alguna cuestión. Te pedimos que contestes con sinceridad.

*Obligatorio

DATOS PERSONALES

En este apartado vamos a recoger datos personales, recordamos que el cuestionario es totalmente anónimo.

Género *

Mujer

Hombre

Edad *

Tu respuesta

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeuwpX1rmhW1XUUQTL_FUz16OujR0JnquyGNvg2nepwEbR0w/viewform?formkey=dHZhcFk5NU... 1/12

Universidad donde cursas tus estudios *

(Especificar el nombre de la Universidad. Pej. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla)

Tu respuesta

País *

Tu respuesta

Titulación que estás cursando *

(Especificar Grado en. P ej. Grado en Educación Social)

Tu respuesta

Curso *

(escribe el curso con número. P. ej. Si cursas segundo de grado, indica 2)

Tu respuesta

Asignatura *

(Especificar el nombre oficial completo de la asignatura. P ej. Nuevas tecnologías y gestión de la información)

Tu respuesta

DATOS SOBRE CONSUMO DE TECNOLOGÍA

¿Has recibido formación sobre Web 2.0. o Software social? *

Sí

No



En caso haber respondido de modo afirmativo a la anterior cuestión, por favor, señale:

Elige 

Vamos a preguntar si posees o no los siguientes medios tecnológicos *

	SI	NO
Tienes ordenador	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tienes tablet (Ipad, samsung galaxi, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dispones de Internet en casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Dónde te conectas habitualmente a Internet ? *

Elige exclusivamente una de las opciones

- En casa
- En casa de amistades
- En la Universidad
- En un cibercafé
- En cualquier sitio porque dispongo de Internet mi móvil
- Otro:

¿Cuánto tiempo dedicas a navegar por Internet? *

- Entre 1 y 3 horas a la semana
- Entre 4 y 9 horas a la semana
- Más de 9 horas a la semana
- Otro:



¿Qué temas te interesan ver y/o buscar por Internet? *

Tu respuesta

¿En qué temas no perderías tu tiempo de consumo de Internet?

*

Tu respuesta



Puedes decirme cuánto tiempo utilizas Internet para las siguientes acciones: *

Nada (no lo utilizas nunca); Poco (menos de 5 horas semanales); Mucho (5 o más horas semanales)

	Nada	Poco	Mucho
Ver programas de Televisión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escuchar música	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informarme sobre temas que me interesan a nivel académico y profesional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jugar on line	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscar información para realizar las tareas universitarias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Publicar fotografías/ vídeos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bajar música, películas, juegos, etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hablar con los amigos a través de redes sociales, chat...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscar amigos/as nuevos mediante el uso de redes sociales (Facebook, Tuenti, Twitter, MySpace, Orkut, Hi5, Google plus...).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar en grupo con compañeros/as de clase para realizar tareas académicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



BLOQUE I: Competencias en conocimiento y uso de las TIC en la comunicación social y aprendizaje colaborativo

En esta sección del cuestionario debes responder en función de lo eficaz que te sientas respecto al enunciado recogido en cada uno de los ítems.

Te recuerdo lo que significa la escala: La escala va de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 que crees que lo dominas completamente. Además puedes utilizar la opción NS/NC (por si desconoces lo que te estamos preguntando). En algunos ítems, vas a encontrar, entre paréntesis, ejemplos de aplicaciones sobre lo que preguntamos para que tengas referencias, pero no estamos preguntando exclusivamente por esas aplicaciones.



Indica el nivel de eficacia que tienes en cada uno de los ítems. *

	1	2	3	4	NS/NC
Me puedo comunicar con otras personas mediante correo electrónico.	<input type="radio"/>				
Utilizo el Chat para relacionarme con otras personas.	<input type="radio"/>				
Uso la mensajería instantánea como herramienta de comunicación con otras personas.	<input type="radio"/>				
Puedo comunicarme con otras personas participando en redes sociales (ning, facebook, twitter, hi5, myspace, tuenti, etc).	<input type="radio"/>				
Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional (linked in, xing).	<input type="radio"/>				
Soy capaz de participar de modo apropiado en foros.	<input type="radio"/>				
Me considero competente para participar en blogs.	<input type="radio"/>				
Sé diseñar, crear y modificar Blogs o bitácoras (por ejemplo: blogger, wordpress, etc.).	<input type="radio"/>				
Sé utilizar las Wikis (wikipedia, aulawiki21, etc).	<input type="radio"/>				
Me considero competente para diseñar, crear o	<input type="radio"/>				

modificar una wiki (wikispace, nirewiki, PbWorks..., etc).

Uso el sistema de sindicación (RSS).

Sé usar los marcadores sociales, etiquetado, "social bookmarking" (del.icio.us, blinklist,...).

Soy capaz de utilizar plataformas de educativas, (WebCt, campus on line, intranet, Moodle, Dokeos, etc).

BLOQUE II: Competencias de uso de las TICs para la búsqueda y tratamiento de la información

En esta sección del cuestionario debes responder en función de lo eficaz que te sientas respecto al enunciado recogido en cada uno de los ítems.

Te recuerdo lo que significa la escala: La escala va de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 que crees que lo dominas completamente. Además puedes utilizar la opción NS/NC (por si desconoces lo que te estamos preguntando). En algunos ítems, vas a encontrar, entre paréntesis, ejemplos de aplicaciones sobre lo que preguntamos para que tengas referencias, pero no estamos preguntando exclusivamente por esas aplicaciones.



Indica el nivel de eficacia que tienes en cada uno de los ítems. *

	1	2	3	4	NS/NC
Puedo navegar por Internet con diferentes navegadores (Mozilla, Opera, Explorer, etc.)	<input type="radio"/>				
Soy capaz de usar distintos buscadores (google, ixquick, mashpedia, etc.)	<input type="radio"/>				
Me siento capacitado para trabajar algún programa de cartografía digital para buscar lugares (google maps, google earth, vpike, tagzania, etc.)	<input type="radio"/>				
Sé usar programas para planificar mi tiempo de estudio (google calendar...)	<input type="radio"/>				
Trabajo con documentos en la red (google drive, skydrive...)	<input type="radio"/>				
Soy capaz de organizar, analizar y sintetizar la información mediante mapas conceptuales utilizando alguna herramienta de software social (cmaptool, mindomo, text2mindmap, bubbl...)	<input type="radio"/>				
Puedo utilizar programas para difundir presentaciones interactivas en red (prezi, slideShare, scribd, etc.)	<input type="radio"/>				
Me siento competente para	<input type="radio"/>				

trabajar con herramientas de software social que me ayudan a analizar y/o navegar por contenidos incluidos en los blogs (wordle, Tagxedo, ...)

Trabajo con imágenes mediante el uso de herramientas y/o aplicaciones de software social (gloster, picmonkey, animoto...)

Me siento capaz de utilizar el Postcasting y videocasts (flicks, odeo, youtube, etc.)

Utilizo los códigos QR para difundir información.

<input type="radio"/>				
<input type="radio"/>				
<input type="radio"/>				

BLOQUE III: Competencias interpersonales en el uso de las TICs en el contexto universitario

IMPORTANTE: Te recuerdo que aquí la escala tiene otro significado. Coloca la opción que más utilices la primera (1), después la segunda y en último lugar la que menos uses (4) para solucionar una duda.



Quando tengo una duda sobre la utilización de algún servicio/ aplicación en red explicada en el aula. ¿Cómo pienso en solucionarla? *

	1	2	3	4
Consulto al profesor/a por algún canal de comunicación en red	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hablo con algún compañero/a para ver si lo podemos solucionar juntos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espero y solicito una tutoría presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Indica algunas sugerencias para que la docencia con apoyo tecnológico sea más eficaz y de calidad

Tu respuesta

BLOQUE IV: Herramientas virtuales y de comunicación social de la Universidad

Este bloque se centra en el conocimiento y uso que tengas sobre las herramientas virtuales y de comunicación social de tu Universidad.

Te recuerdo lo que significa la escala: La escala va de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 que crees que lo dominas completamente. Además puedes utilizar la opción NS/NC (por si desconoces lo que te estamos preguntando).



Respecto a las herramientas que se enuncian a continuación, indica el nivel de eficacia que posees en su uso. *

	1	2	3	4	NS/NC
Utilizo el correo electrónico de la Universidad	<input type="radio"/>				
Uso la plataforma virtual de la Universidad	<input type="radio"/>				
Consulto el diario de la Universidad	<input type="radio"/>				
Participo en redes sociales de la Universidad	<input type="radio"/>				

Indica otros aspectos, no referidos en los apartados anteriores, que conozcas y/ o domines sobre esta temática

Tu respuesta

ENVIAR

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Notificar uso inadecuado](#) - [Condiciones del servicio](#)

Google Formularios



c- Tabla de Baremación

Tabla de Baremación			
Categorías	Instrumental	Procesamiento	Avanzado
Competencias de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	23-39	40-56	57-69
Competencias interpersonales en el uso de las TIC	4 -6	7– 10	11 - 12
Herramientas virtuales y de comunicación social	4 -6	7– 10	11 - 12
Variable	31-53	54-76	77-93

Anexo 4. Validación de instrumentos (contenido)

Investigación: Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019.

Variable: Competencias Digitales

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Competencias de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	1	¿Puedo navegar por Internet con diferentes navegadores (Mozilla, Opera, Explorer, etc.) ?	X		X		X		
	2	¿Soy capaz de usar distintos buscadores (Google, Google Académico, Google Books, etc.)?	X		X		X		
	3	¿Me siento capacitado para trabajar algún programa de cartografía digital para buscar lugares (Google Maps, Google Earth, etc.)?	X		X		X		
	4	¿Sé usar programas para planificar mi tiempo de estudio o de redes sociales (Google Calendar...)?	X		X		X		
	5	¿Trabajo con documentos en la red (Google Drive,...)?	X		X		X		
	6	¿Soy capaz de organizar, analizar y sintetizar la información mediante	X		X		X		

	mapas conceptuales utilizando alguna herramienta de software social (Word, Excel, Power Point, etc.)?	X		X		X	
7	¿Puedo utilizar programas para difundir presentaciones interactivas en red (Prezi, SlideShare, Power Point, etc.)?	X		X		X	
8	¿Me siento competente para trabajar con herramientas de software social que me ayudan a analizar y/o navegar por contenidos incluidos en los blogs?	X		X		X	
9	¿Trabajo con imágenes mediante el uso de herramientas y/o aplicaciones de software social (Snapchat, Instagram, B612, etc.)?	X		X		X	
10	¿Me siento capaz de utilizar el Postcasting y video, (Snaptube, YouTube, etc.)?	X		X		X	
11	¿Utilizo los códigos QR para difundir información?	X		X		X	

Competencias interpersonales en el uso de las TIC	12	¿Consulto al profesor/a familiar o amistades por algún canal de comunicación en red?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	13	¿Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	14	¿Hablo con algún compañero/a, familiares o amistades para ver si lo podemos solucionar juntos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	15	¿Espero y solicito una tutoría presencial?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	16	¿Consulto al profesor/a, familiar o amistades por algún canal de comunicación en red?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	17	¿Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	18	¿Hablo con algún compañero/a, familiar o amistades para ver si lo podemos solucionar juntos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	19	¿Espero y solicito una tutoría presencial?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	20	¿Utilizo el correo electrónico de la Universidad o Gmail, Hotmail?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Herramientas virtuales y de comunicación social	21	¿Uso la plataforma virtual de la Universidad o AFP, Ssalud, etc.?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	22	¿Consulta el diario de la Universidad o de información social (El Comercio, La República, Ojo)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	23	¿Participo en redes sociales de la Universidad o con amistades?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Apellidos y nombres del juez: Dyaga Pinedo, Susana

Especialidad: Educación Primaria Fecha de validación: 5/06/19

Firma: [Firma] DNI / CNI: 06952594



Investigación: Competencias Digitales en el Adulto Mayor: Efectos de la Regeneración Cognitiva desde el Uso de las Tics, Lima, 2019.

Variable: Competencias Digitales

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Competencias de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	1	¿Puedo navegar por Internet con diferentes navegadores (Mozilla, Opera, Explorer, etc.) ?	X		X		X		
	2	¿Soy capaz de usar distintos buscadores (Google, Google Académico, Google Books, etc.)?	X		X		X		
	3	¿Me siento capacitado para trabajar algún programa de cartografía digital para buscar lugares (Google Maps, Google Earth, etc.)?	X		X		X		
	4	¿Sé usar programas para planificar mi tiempo de estudio o de redes sociales (Google Calendar...)?	X		X		X		
	5	¿Trabajo con documentos en la red (Google Drive,...)?	X		X		X		
	6	¿Soy capaz de organizar, analizar y sintetizar la información mediante	X		X		X		

	mapas conceptuales utilizando alguna herramienta de software social (Word, Excel, Power Point, etc.)?	X		X		X		
7	¿Puedo utilizar programas para difundir presentaciones interactivas en red (Prezi, SlideShare, Power Point, etc.)?	X		X		X		
8	¿Me siento competente para trabajar con herramientas de software social que me ayudan a analizar y/o navegar por contenidos incluidos en los blogs?	X		X		X		
9	¿Trabajo con imágenes mediante el uso de herramientas y/o aplicaciones de software social (Snapchat, Instagram, B612, etc.)?	X		X		X		
10	¿Me siento capaz de utilizar el Postcasting y video, (Snaptube, YouTube, etc.)?	X		X		X		
11	¿Utilizo los códigos QR para difundir información?	X		X		X		

Competencias interpersonales en el uso de las TIC	12	¿Consulto al profesor/a familiar o amistades por algún canal de comunicación en red?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13	¿Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14	¿Hablo con algún compañero/a, familiares o amistades para ver si lo podemos solucionar juntos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	15	¿Espero y solicito una tutoría presencial?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16	¿Consulto al profesor/a, familiar o amistades por algún canal de comunicación en red?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	17	¿Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	18	¿Hablo con algún compañero/a, familiar o amistades para ver si lo podemos solucionar juntos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	19	¿Espero y solicito una tutoría presencial?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20	¿Utilizo el correo electrónico de la Universidad o Gmail, Hotmail?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Herramientas virtuales y de comunicación social	21	¿Uso la plataforma virtual de la Universidad o AFP, Ssalud, etc.?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	22	¿Consulta el diario de la Universidad o de información social (El Comercio, La República, Ojo)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	23	¿Participo en redes sociales de la Universidad o con amistades?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Apellidos y nombres del juez: Hedgwin Alvarez, Jhon Alexander

Especialidad: Psicología Educativa. Fecha de validación: 05-06-2019

Firma:  DNI / CNI: 42641226



Anexo 4. Validación de instrumentos (contenido)

Investigación: Competencias Digitales en el Adulto Mayor: Efectos de la Regeneración Cognitiva desde el Uso de las Tics, Lima, 2019.

Variable: Competencias Digitales

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Competencias de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	1	¿Puedo navegar por Internet con diferentes navegadores (Mozilla, Opera, Explorer, etc.) ?	×		×		×		
	2	¿Soy capaz de usar distintos buscadores (Google, Google Académico, Google Books, etc.)?	×		×		×		
	3	¿Me siento capacitado para trabajar algún programa de cartografía digital para buscar lugares (Google Maps, Google Earth, etc.)?	×		×		×		
	4	¿Sé usar programas para planificar mi tiempo de estudio o de redes sociales (Google Calendar...)?	×		×		×		
	5	¿Trabajo con documentos en la red (Google Drive,...)?	×		×		×		
	6	¿Soy capaz de organizar, analizar y sintetizar la información mediante	×		×		×		

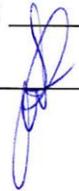
	mapas conceptuales utilizando alguna herramienta de software social (Word, Excel, Power Point, etc.)?	X		X		X		
7	¿Puedo utilizar programas para difundir presentaciones interactivas en red (Prezi, SlideShare, Power Point, etc.)?	X		X		X		
8	¿Me siento competente para trabajar con herramientas de software social que me ayudan a analizar y/o navegar por contenidos incluidos en los blogs?	X		X		X		
9	¿Trabajo con imágenes mediante el uso de herramientas y/o aplicaciones de software social (Snapchat, Instagram, B612, etc.)?	X		X		X		
10	¿Me siento capaz de utilizar el Postcasting y video, (Snaptube, YouTube, etc.)?	X		X		X		
11	¿Utilizo los códigos QR para difundir información?	X		X		X		

Competencias interpersonales en el uso de las TIC	12	¿Consulto al profesor/a familiar o amistades por algún canal de comunicación en red?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	13	¿Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	14	¿Hablo con algún compañero/a, familiares o amistades para ver si lo podemos solucionar juntos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	15	¿Espero y solicito una tutoría presencial?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	16	¿Consulto al profesor/a, familiar o amistades por algún canal de comunicación en red?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	17	¿Busco tutoriales por internet e intento solucionarlo por mi cuenta?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	18	¿Hablo con algún compañero/a, familiar o amistades para ver si lo podemos solucionar juntos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	19	¿Espero y solicito una tutoría presencial?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	20	¿Utilizo el correo electrónico de la Universidad o Gmail, Hotmail?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Herramientas virtuales y de comunicación social	21	¿Uso la plataforma virtual de la Universidad o AFP, Ssalud, etc.?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	22	¿Consulto el diario de la Universidad o de información social (El Comercio, La República, Ojo)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	23	¿Participo en redes sociales de la Universidad o con amistades?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Apellidos y nombres del juez: Samame Camarra Silvia

Especialidad: Mgtr. Psicóloga Educativa. Fecha de validación: 5/06/19

Firma:  DNI / CNI: 46179250



Anexo 5

Tabla de Normalidad

Análisis de normalidad

Los resultados de los análisis de normalidad relativos a la medición de la variable competencia digital en el adulto mayor, sus dimensiones competencias del uso de las TIC, competencias interpersonales en el uso de las TIC y herramientas virtuales y de comunicación social, nos permitieron disponer por una prueba paramétrica (T-Student).

Variable: Competencia digital en el adulto mayor

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VAR_PRE	,132	15	,200*	,953	15	,579
VAR_POS	,214	15	,062	,904	15	,110

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

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos Spss

Dimensión 1: Competencias de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's)

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
D1_PRE	,173	15	,200*	,943	15	,422
D1_POS	,292	15	,001	,880	15	,047

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

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos Spss

Dimensión 2: Competencias interpersonales en el uso de las TIC's

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
D2_PRE	,196	15	,127	,880	15	,047
D2_POS	,196	15	,127	,880	15	,047

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos Spss

Dimensión 3: Herramientas virtuales y de comunicación social

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
D3_PRE	,220	15	,050	,835	15	,011
D3_POS	,277	15	,003	,868	15	,031

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Base de datos Spss

Anexo 6. Datos de fiabilidad

material practico - ESTADISTICA2 24-06 (2).xlsx - Excel (Error de activación de productos)

ARCHIVO INICIO power view INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA DESARROLLADOR

Calibri 11 Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

Moneda Moneda [0] Porcentaje

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

T23 : X ✓ fx =T19/U19

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
	D1_PRE	Categoría	D2_PRE	Categoría	D3_PRE	Categoría	VAR_PRE	D1_POS	Categoría	D2_POS	Categoría	D3_POS	Categoría	VAR_POS								
2	28	Instrumental	12	avanzado	7	procesamiento	47	53	procesamiento	12	avanzado	7	procesamiento	72								
3	36	Instrumental	12	avanzado	5	instrumental	53	53	procesamiento	12	avanzado	7	procesamiento	72								
4	45	Procesamiento	9	procesamiento	6	instrumental	60	58	avanzado	9	procesamiento	7	procesamiento	74								
5	40	Procesamiento	11	avanzado	5	instrumental	56	64	avanzado	11	avanzado	6	instrumental	81								
6	41	Procesamiento	15	avanzado	5	instrumental	61	53	procesamiento	15	avanzado	5	instrumental	73								
7	43	Procesamiento	13	avanzado	4	instrumental	60	53	procesamiento	13	avanzado	8	procesamiento	74								
8	36	Instrumental	10	procesamiento	4	instrumental	50	48	procesamiento	10	procesamiento	5	instrumental	63								
9	53	Procesamiento	13	avanzado	11	avanzado	77	76	avanzado	13	avanzado	12	avanzado	101								
10	39	Instrumental	16	avanzado	7	procesamiento	62	53	procesamiento	16	avanzado	10	procesamiento	79								
11	42	Instrumental	16	avanzado	9	procesamiento	67	52	procesamiento	16	avanzado	12	avanzado	80								
12	45	Procesamiento	16	avanzado	4	instrumental	65	60	avanzado	16	avanzado	4	instrumental	80								
13	37	Instrumental	9	procesamiento	5	instrumental	51	41	procesamiento	9	procesamiento	5	instrumental	55								
14	38	Instrumental	8	procesamiento	6	instrumental	52	46	procesamiento	8	procesamiento	7	procesamiento	61								
15	37	Instrumental	16	avanzado	5	instrumental	58	50	procesamiento	16	avanzado	7	procesamiento	73								
16	39	Instrumental	16	avanzado	6	instrumental	61	53	procesamiento	16	avanzado	7	procesamiento	76								
17																						
18		Instrumental	Procesamien	Avanzado				Instrumental	Procesamien	Avanzado			Instrumental	Procesamien	Avanzado			Instrumental	Procesamien	Avanzado		
19	Pretest	9	6	0	15			Pretest	0	4	11	15	Pretest	11	3	1	15	Pretest	11	3	1	15
20	Posttest	0	11	4	15			Posttest	0	4	11	15	Posttest	5	8	2	15	Posttest	5	8	2	15
21																						
22		Instrumental	Procesamien	Avanzado				Instrumental	Procesamien	Avanzado			Instrumental	Procesamien	Avanzado			Instrumental	Procesamien	Avanzado		
23	Pretest	60,00%	40,00%	0,00%				Pretest	0,00%	27%	73%		Pretest	73%	20,00%	7%		Pretest	73%	20,00%	7%	
24	Posttest	0%	73%	27%				Posttest	0,00%	27%	73%		Posttest	33%	53%	13%		Posttest	33%	53%	13%	
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						

EXPPRE-INF EXPPOST-INF Hoja1 DESCRIP TOTAL PRESET POST

LISTO PROMEDIO: 10% RECUENTO: 2 SUMA: 20%

Escribe aquí para buscar

ESP 20:15
LAA 05/07/2019

material practico - ESTADISTICA2 24-06 (2).xlsx - Excel (Error de activación de productos)

ARCHIVO INICIO power view INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA DESARROLLADOR Iniciar sesión

Cortar Copiar Copiar formato Pegar

Times New Roman 12 Fuente

Ajustar texto Combinar y centrar

General Número

Formato condicional Dar formato como tabla

Normal Buena Incorrecto Neutral Estilos

Insertar Eliminar Formato Celdas

Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

AF16

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	
1	codigo	items1	items2	items3	items4	items5	items6	items7	items8	items9	items10	items11	items12	items13	items14	items15	items16	items17	items18	items19	items20	items21	items22	items23	items24	items25	items26	items27	items28	items29	items30	items31	D1	
2	P1	4	3	4	3	3	2	2	4	3	3	2	2	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	3	4	1	1	1	1	4		
3	P2	1	2	4	4	4	4	1	2	1	1	1	1	2	4	4	4	1	4	4	1	1	1	1	4	3	4	1	1	1	1	1	4	
4	P3	4	1	1	1	1	1	4	4	4	4	3	4	4	2	1	1	1	1	4	2	2	4	1	4	2	2	1	1	1	1	1	4	
5	P4	4	4	4	4	3	1	3	4	1	2	3	4	4	4	4	4	1	4	4	1	1	2	1	4	2	4	1	1	1	1	1	3	
6	P5	2	3	4	3	4	1	3	4	2	2	3	3	2	1	1	1	2	1	1	4	4	1	4	3	4	4	1	1	1	1	2		
7	P6	3	4	3	3	3	1	1	3	3	3	2	2	3	2	2	1	3	1	2	2	2	1	3	4	3	3	3	1	2	2	3		
8	P7	3	4	2	3	2	1	1	4	3	2	1	1	1	3	4	3	2	1	1	1	1	1	3	4	1	2	3	1	1	1	2		
9	P8	2	4	4	4	3	2	2	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	4	3	4	4	4	4	1	3	2	1	4	
10	P9	3	3	4	1	4	4	1	1	3	4	1	4	1	4	4	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	4	1	4	4	1	4	
11	P10	3	3	3	3	2	1	1	3	3	3	2	2	1	3	2	3	3	3	1	1	1	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3		
12	P11	4	3	3	3	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1	2	1	1	1	4	4	4	4	1	1	1	1		
13	P12	2	2	3	2	2	1	1	3	2	4	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	1	1	2	1		
14	P13	4	4	3	3	3	1	1	2	2	1	2	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	1	1	3	2		
15	P14	3	3	4	2	2	1	1	4	3	3	4	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	1	1	3	2		
16	P15	4	3	4	3	1	3	1	2	3	4	4	1	2	4	3	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	1	1	2	3		
17																																		
18																																		
19																																		
20																																		
21	D1_PRE	D2_PRE	D3_PRE	VAR_PRE					D1_POS	D2_POS	D3_POS	VAR_POS																						
22	28	12	7	47					53	12	7	72																						
23	36	12	5	53					53	12	7	72																						
24	45	9	6	60					58	9	7	74																						
25	40	11	5	56					64	11	6	81																						
26	41	15	5	61					53	15	5	73																						
27	43	13	4	60					53	13	8	74																						
28	36	10	4	50					48	10	5	63																						
29	53	13	11	77					76	13	12	101																						
30	39	16	7	62					53	16	10	79																						
31	42	16	9	67					52	16	12	80																						
32	45	16	4	65					60	16	4	80																						
33	37	9	5	51					41	9	5	55																						
34	38	8	6	52					46	8	7	61																						
35	37	16	5	58					50	16	7	73																						
36	39	16	6	61					53	16	7	76																						

Anexo 7.

Alfa de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido	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
,755	4

Anexo 8.

Consentimientos informados

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo... Mario Badojes Poma
identificado con N° DNI: 06578331 domiciliado en
Asoc. Pro vivienda Santa Clara H2 "E" lote 10'

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019

Mario Badojes Poma
Firma del participante

Apellidos y nombres: Badojes Poma maria
DNI: 06578331
Domicilio: Asoc. pro vivienda Santa Clara H2 "E" lote 10'
Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo... Lucía ACHIC SALINAS
identificado con N° DNI: 04082062 domiciliado en
M. E. L. 2 ASOCIACION PRO VIVIENDA SANTA CLARA

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019

Lucía Achic
Firma del participante

Apellidos y nombres: Achic Solvas hno
DNI: 04082062
Domicilio: H2 E lote 2 asociación pro vivienda Santa Clara
Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo... Rosa María Moreno Quicavía
identificado con N° DNI: 06560166 domiciliado en
Asoc. Pro Vv. Santa Clara H2 A LT 11 - ATE

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019

Rosa Moreno Quicavía
Firma del participante

Apellidos y nombres: Moreno Quicavía ROSA MARÍA
DNI: 06560166
Domicilio: Asoc. Pro Vv. Sta. Clara H2 A LT 11
Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo... Rosa Manuela Quispe
identificado con N° DNI: 07677109 domiciliado en
Asoc. pro vivienda Sta. Clara H2 E LT 4

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019

Rosa Manuela Quispe
Firma del participante

Apellidos y nombres: Manuela Quispe Rosa
DNI: 07677109
Domicilio: Asoc. Pro vivienda Santa Clara H2 E lote 4
Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo MAXIMILIANO CASIMIR VICUÑA
 identificado con N° DNI: 0657732 domiciliado en
ASOC. PRO VIV. SANTA CLARA - ATE - VITARTE

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria - Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019


 Firma del participante

Apellidos y nombres: CASIMIR VICUÑA MAXIMILIANO
 DNI: 0657732
 Domicilio: ASOC. PRO VIV. SANTA CLARA - ATE - M2 E. LTO 4
 Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Betty De la Cruz Riquéz
 identificado con N° DNI: 07557548 domiciliado en
M2 E Lote 7, ASOC. PRO VIVIENDA SANTA CLARA

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria - Lima.

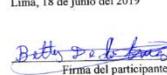
Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019


 Firma del participante

Apellidos y nombres: Betty De la Cruz Riquéz
 DNI: 07557548
 Domicilio: M2 E Lote 7, Asociación Pro Vivienda Santa Clara
 Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Sonia Poucar Mendoza
 identificado con N° DNI: 09066717 domiciliado en
Asociación Santa Clara M2 E lote 13

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria - Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019


 Firma del participante

Apellidos y nombres: Poucar Mendoza Sonia
 DNI: 09066717
 Domicilio: Asociación Santa Clara M2 E lote 13
 Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo BERNARDINO SIMÓN QUISPE
 identificado con N° DNI: 07557547 domiciliado en
LA M2 E LOTE 7, ASOC. PRO VIVIENDA SANTA CLARA

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria - Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019


 Firma del participante

Apellidos y nombres: Bernardino Simón Quispe
 DNI: 07557547
 Domicilio: M2 E Lote 7, Asoc. Pro Vivienda Santa Clara
 Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Juana Salazar Orrego
 identificado con N° DNI: 97817352 domiciliado en
Asoc. Pto de Santa Clara H2 A lote 17

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019


 Firma del participante

Apellidos y nombres: Juana Salazar Orrego
 DNI: 97817352

Domicilio: Asoc. Pto de Santa Clara H2 A lote 17

Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Jesús Romero Montenegro
 identificado con N° DNI: 06578334 domiciliado en
H2 A lote 6 Santa Clara

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019


 Firma del participante

Apellidos y nombres: Romero Montenegro Jesús
 DNI: 06578334

Domicilio: H2 A lote 6 Santa Clara

Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Tictia Alvarado Virginia
 identificado con N° DNI: 40425855 domiciliado en
H2 E lote 1 Cooperativa Santa Clara

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019


 Firma del participante

Apellidos y nombres: Tictia Alvarado Virginia
 DNI: 40425855

Domicilio: H2 E lote 1 Cooperativa Santa Clara

Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Vila Minaya Felicita
 identificado con N° DNI: 10427712 domiciliado en
Asociación Santa Clara H2 B lote 12

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019


 Firma del participante

Apellidos y nombres: Vila Minaya Felicita
 DNI: 10427712

Domicilio: Asociación Santa Clara H2 B lote 12

Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Digma Guigdo Mariano.....
 identificado con N° DNI: 06578942..... domiciliado en
Asoc. Pro. Viv. Sta. Clara MZ E. 1

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019

Digma Guigdo
 Firma del participante

Apellidos y nombres: ELIZADO MARIÑO DIGNA
 DNI: 06578942
 Domicilio: ASOC. PRO VIV. STA. CLARA
 Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Teodora Muraylla Nuñez.....
 identificado con N° DNI: 10598689..... domiciliado en
Asoc. P.o.v.v. Sta. Clara MZ E. 1

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019

Teodora Muraylla Nuñez
 Firma del participante

Apellidos y nombres: MURAYLLA NUÑEZ TEODORA
 DNI: 10598689
 Domicilio: ASOC. PRO VIV. STA. CLARA MZ E. 1
 Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Zenobia Condorero Marquez.....
 identificado con N° DNI: 06583404..... domiciliado en
Asociación para Vivienda Sta. Clara MZ E. 1

Certifica que ha leído y comprendido a mi mayor capacidad a información sobre el trabajo de investigación Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tics, Lima, 2019, que ejecuta la Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Educación Primaria – Lima.

Autorizo mi participación en la referida investigación, así mismo, autorizo al autor o autores de la referida investigación a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en textos e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación docente para mejorar los procesos de la educación primaria.

El investigador me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y el investigador me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dejar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.

Lima, 18 de junio del 2019

Zenobia Condorero Marquez
 Firma del participante

Apellidos y nombres: ZENOBIA CONDORERO MARQUEZ
 DNI: 06583404
 Domicilio: Asoc. Pro Vivienda Sta. Clara MZ E. 1
 Nombre de los autores de la investigación: Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth; Garay Rodríguez, Paola Rocío y Quispe Díaz, Evelin Fiorella

Anexo 9. Permiso para el ingreso a la Asociación Pro Vivienda



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Los Olivos, 15 de junio de 2019

Sr.
JOSE MANUEL BORJAS PILPE
Presidente de la Asociación de Pro Vivienda Santa Clara - Ate

Presente.-

De nuestra mayor consideración:

Por la presente tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente en representación de la Universidad César Vallejo – filial Lima manifestarle que, nuestras estudiantes están desarrollando un Proyecto de Informe de Trabajo de Investigación; por lo que recurrimos a su reconocida Asociación de Vivienda para solicitarle a usted tenga a bien autorizar el consentimiento e ingreso a nuestras alumnas a fin de aplicar el instrumento de Trabajo de Investigación: **"Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las TIC'S, Lima, 2019"**, información que será de suma importancia para elaborar su trabajo de investigación para la obtención del grado de bachiller.

Por lo anteriormente expuesto y para dicho fin, me permito presentar a las alumnas **VASTI RUTH AMASIFUEN SANCHEZ, PAOLA ROCIO GARAY RODRIGUEZ y EVELYN QUISPE DÍAZ**, de la escuela de Educación **PRIMARIA** del **VIII** ciclo, con código de matrícula N° **6700288000, 6700270976 y 6700289349**.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente me despido de usted deseándole mis mejores deseos.



Atentamente,

Mgr. Gloria María Villa Córdova
Coordinadora de la E.P. de Educación Primaria



Carta de constancia de aplicación del programa en la Asociación Pro Vivienda

“Año contra la lucha de la corrupción e impunidad”

Ate, 15 de julio del 2019

Constancia de aplicación del programa denominado “Digitalización activa en el adulto mayor”

Yo José Manuel Borjas Pilpe presidente de la Asociación Pro vivienda Santa Clara – Ate

Hace constar:

Que, las estudiantes: Amasifuén Sánchez Ruth, Garay Rodríguez Paola y Quispe Díaz Evelyn, del VIII ciclo de la Facultad Educación e Idiomas de la escuela académico profesional de Educación Primaria de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, aplicaron el instrumento de investigación “Competencias básicas digitales de estudiantes universitarios y para personas no estudiantes” correspondiente al trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller denominada **“Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic’s, Lima, 2019”**, por haber realizado de manera satisfactoria a los adultos mayores de la Asociación Pro Vivienda Santa Clara – Ate.

Se expide la presente solicitud de las interesadas para los fines que estime conveniente.

Lima, 15 de julio del 2019


José Manuel Borjas Pilpe
Presidente

Asociación Pro Vivienda Santa Clara – Ate.

Anexo 10. Evidencias

Programa:

Digitalización activa en el adulto mayor

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Las tecnologías de la información y comunicación son consideradas como una necesidad humana para generar una mejora en la calidad de vida de las personas y están vinculados con el desarrollo constante de los seres humanos ya que considera que no son las sociedades las que evolucionan sino las personas, partiendo de esta idea se analiza dos conceptos necesidades y la satisfacción de los bienes propios en la cual las TIC's pertenecen a un punto medio de ambas dado que en algunas partes del mundo o sociedades son consideradas como parte de la vida diaria (necesidad) y en algunas otras es un bien que solo algunos pueden poseer. Sin embargo, el uso de las tecnologías de la información y comunicación dentro del ámbito educativo, laboral y social cada vez es más demandante, esto dependiendo del contexto social y sus propias culturas. Las tecnologías de información y comunicación son bienes económicos que adquieren las personas para la satisfacción de alguna necesidad humana y que van en constante y rápido cambio las cuales dependen de los estratos sociales. El uso de las tecnologías de información y comunicación brinda una respuesta a las necesidades de cada sujeto (Neef et al., 1991).

Cronograma de actividades

N°	Título de la actividad	Objetivo de la actividad	Temporalidad	Recursos
1	Gmail la puerta hacia otras aplicaciones.	Aprender a crear una cuenta Gmail y comprendan su importancia para hacer uso de las demás aplicaciones tecnológicas.	Martes 18 de junio	TV Laptop Celulares
2	Play Store tiene todo lo que necesito.	Aprender a descargar aplicaciones dentro de Play Store	Martes 18 de junio	TV Celulares Laptop
3	Facebook para unirme más con mis amistades.	Aprender a crearse una cuenta de Facebook y hacer uso de ella como agregar amigos descargar fotos videos, abrir una conversación etc.	Martes 18 de junio	Celulares Laptop TV
4	¡WhatsApp!	Aprender a conversar con sus contactos en Wspp y realizar llamadas gratuitas.	Martes 18 de junio	Celulares Laptop TV
5	¡WhatsApp! Y mis grupos.	Aprender a crear grupos de Wspp y hacer videollamadas grupales, tomar fotos instantáneas, grabar videos y enviar audíos de voz	Sábado 22 de junio	Celulares Laptop TV
6	La última información a mi alcance.	Aprender a buscar noticiar reciente por Google entrando a páginas de periódicos.	Sábado 22 de junio	Celulares Laptop TV
7	Pagar mis servicios desde casa.	Aprender a descargar aplicaciones que lo ayuden en sus actividades diarias (BCP, BBVA, INTERBANK)	Sábado 22 de junio	Laptop Celulares TV
8	Aprendo a cocinar en 6 min.	Aprender a usar el Youtube para ver videos según sus gustos y/o necesidades.	Sábado 22 de junio	Celulares Laptop TV
9	Comparto mi negocio en Facebook.	Aprender a crear páginas de negocios en Facebook y promocionar sus productos.	Sábado 22 de junio	Celulares Laptop TV
10	Google que todo lo sabe	Aprender a buscar la información que desea en Google.	Sábado 22 de junio	Celulares Laptop TV

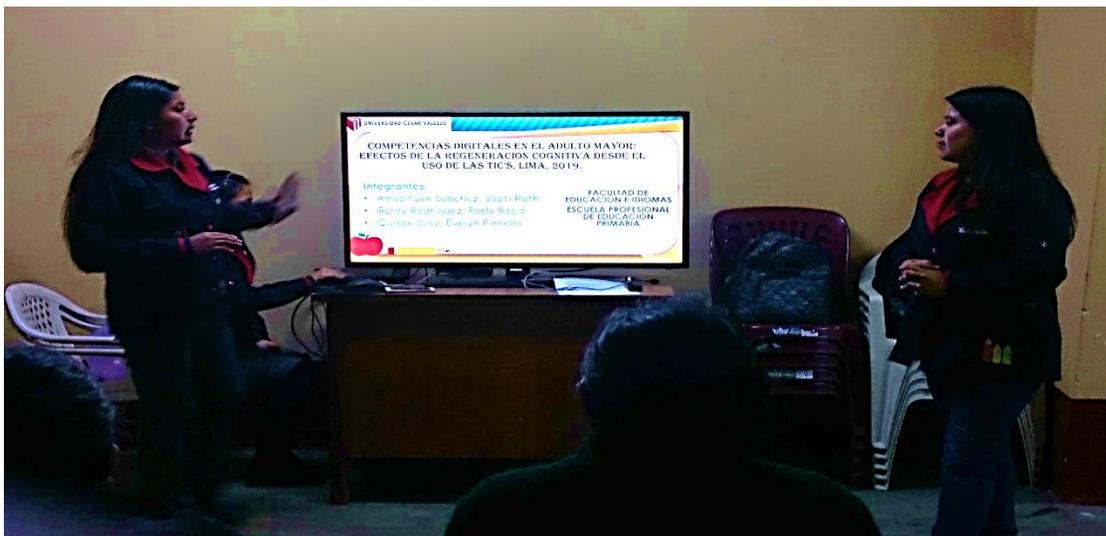
Evidencias del programa digitalización activa en adultos mayores



Invitación a los vecinos de la comunidad para participar del programa digitalización activa.



Aplicación del pretest a los participantes



Presentación del programa



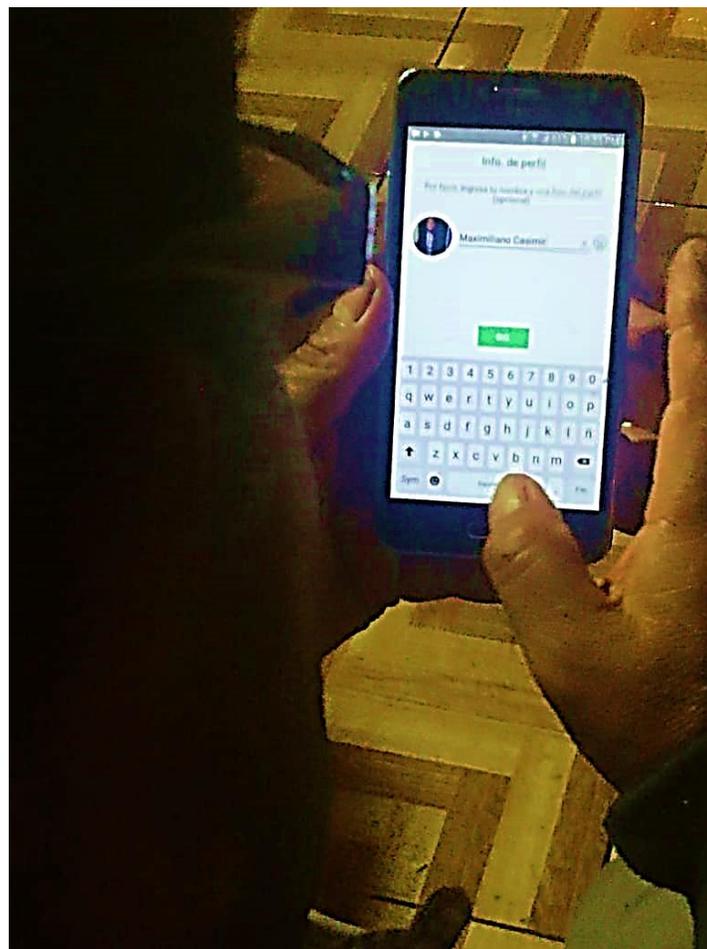
Dinámica de socialización





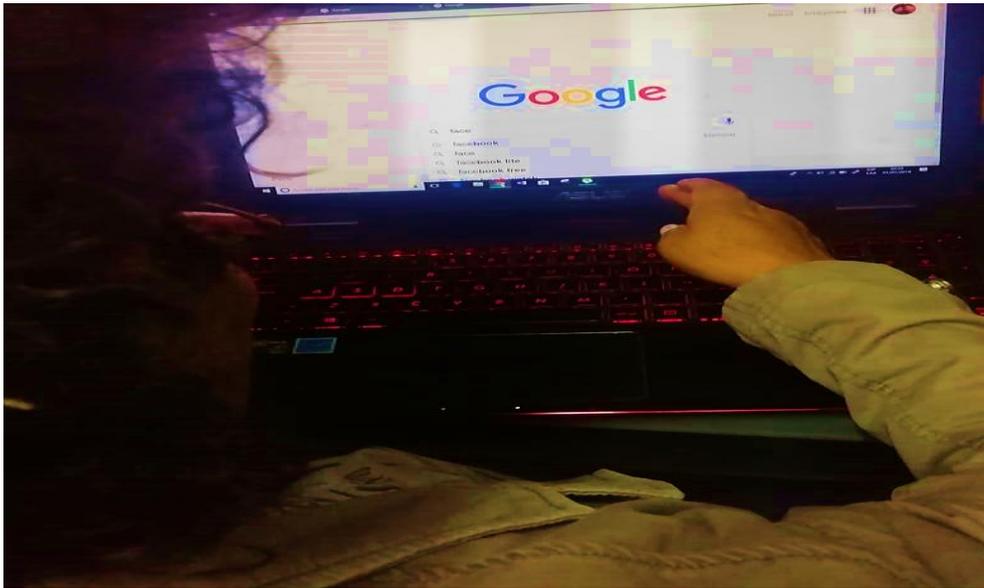


Exposición y presentación de las actividades a realizar

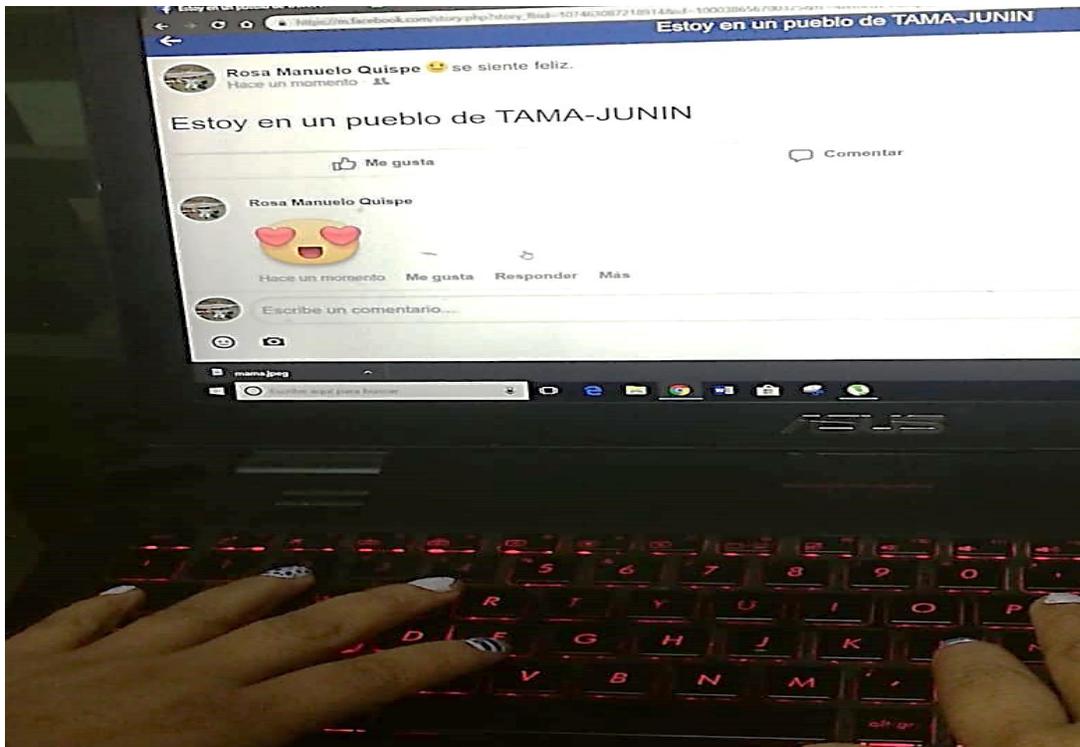


Adulto mayor haciendo uso de la aplicación WhatsApp

Haciendo uso del buscador Google



Haciendo uso de la aplicación Facebook.



Anexo 11. Reporte individual TURNITIN

Feedback Studio - Google Chrome
https://ev.turnitin.com/app/carta/es/?o=11562233215e=1&u=1000032468&ro=1034&lang=es

feedback studio | Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
BACHILLER EN EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTOR:
Amasifuen Sánchez, Vasti Ruth (ORCID: 0000-0003-3736-5225)
Garay Rodríguez, Paola Rocío (ORCID: 0000-0001-6405-2457)
Quispe Díaz, Evelin Fiorella (ORCID: 0000-0003-0517-7123)

ASESOR:
Mtro. Jhon Alexander Holguin Alvarez (ORCID: 0000-0001-5786-0763)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Inclusión y Educación Ambiental

LIMA - PERÚ

2019

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
EAP DE EDUCACIÓN PRIMARIA
CAMPUS TACNA

Resumen de coincidencias

16 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias	Porcentaje
1 idus.us.es Fuente de Internet	3 %
2 repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3 www.ago.es Fuente de Internet	1 %
4 Entregado a CONACYT Trabajo del estudiante	1 %
5 Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	1 %
6 docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
7 www.ago.es Fuente de Internet	<1 %
8 Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %
9 revistas.usc.org Fuente de Internet	<1 %
10 Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %
11 Lara Bernal-Mercedes, J. Publicación	<1 %

Página: 1 de 47 | Número de palabras: 11766 | Text-only Report | High Resolution | Activado

Anexo 12. Acta de aprobación de similitud.

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 3
--	---	---

Yo, Jhon Holguin Álvarez, docente de la Facultad de Educación e Idiomas y Escuela Profesional de la escuela profesional de Educación Primaria de la Universidad César Vallejo – Lima Norte, revisor(a) del trabajo de investigación titulado:

“Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019” del (de las) estudiantes Amasifuén Sánchez Ruth, Garay Rodríguez Paola y Quispe Díaz Evelyn, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 17 de julio de 2019


Firma
Jhon Holguin Álvarez
DNI: 42641226

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------

Anexo 13. Autorización de publicación.

	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 2 de 3
---	---	---

Yo Vasti Ruth Amasifuén Sánchez, identificado con DNI N° 46914558, egresado de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derechos de Autor, Art. 23 y Art. 33



FIRMA

DNI: 46914558

FECHA: 17 de julio del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN
REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02
Versión : 10
Fecha : 10-06-2019
Página : 3 de 3

Yo Paola Rocío Garay Rodríguez, identificado con DNI N° 76454754, egresado de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derechos de Autor, Art. 23 y Art. 33

FIRMA

DNI: 76454754

FECHA: 17 de julio del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN
REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02
Versión : 10
Fecha : 10-06-2019
Página : 1 de 3

Yo Evelyn Fiorella Quispe Díaz, identificado con DNI N° 75975028, egresado de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derechos de Autor, Art. 23 y Art. 33

FIRMA

DNI: 75975028

FECHA: 17 de julio del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------

Anexo 14. Visto bueno de trabajo de investigación.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

Facultad de Educación e Idiomas: Escuela Profesional de Educación Primaria

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Amasifuén Sánchez, Vasti Ruth

INFORME TITULADO:

Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Bachiller en Educación Primaria

SUSTENTADO EN FECHA: 17 de julio del 2019

NOTA O MENCIÓN: UNIVERSIDAD - 15



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

Facultad de Educación e Idiomas: Escuela Profesional de Educación Primaria

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Garay Rodríguez, Paola Rocío

INFORME TITULADO:

Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Bachiller en Educación Primaria

SUSTENTADO EN FECHA: 17 de julio del 2019

NOTA O MENCIÓN: UNANIMIDAD -16


FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

Facultad de Educación e Idiomas: Escuela Profesional de Educación Primaria

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Quispe Díaz, Evelyn Fiorella

INFORME TÍTULADO:

Competencias digitales en el adulto mayor: efectos de la regeneración cognitiva desde el uso de las Tic's, Lima, 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Bachiller en Educación Primaria

SUSTENTADO EN FECHA: 17 de julio del 2019

NOTA O MENCIÓN:

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
UCV
EAP DE EDUCACIÓN PRIMARIA
CAMPUS LIMA NOROCCIDENTAL
AUTORIZACIÓN - 15
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN