

Influencia de las TIC en la calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) en adultos mayores de un Centro de salud

Influence of ICT on health-related quality of life (HRQOL) in older adults at a Health Center

Influência das TIC na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em idosos em um Centro de Saúde

Nancy Elsa Gonzales Zuñiga De las Casas

ngonzalesz@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-7792-3258>

Universidad César Vallejo Lima – Perú

Rafael Diego Pérez Collantes

rperezco@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-6318-8571>

Universidad César Vallejo Lima – Perú

Claudia Katherina Gonzales Remigio

kty.clau@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2074-8457>

Universidad San Martín de Porres, Lima – Perú

Recibido 26 de noviembre 2021 / Arbitrado y aceptado 23 de diciembre 2021 / Publicado 19 de Febrero 2022

RESUMEN

Cuando los individuos envejecen se vuelven más vulnerables a pasar por hechos que afectan su calidad de vida, estos sucesos pueden corresponder a aspectos sociales, ambientales, psicológicos y/o físicos; en este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la influencia de las TIC en la calidad de vida relacionada a la salud en los adultos mayores del centro materno infantil de Comas, Perú. La investigación es de tipo básica de nivel explicativo. El método es hipotético deductivo y el diseño fue no experimental. La población estuvo conformada por 256 adultos mayores y la muestra fue no probabilística de 100 individuos. Los instrumentos utilizados fueron el test WHOQOL-OLD diseñado por la OMS y el test de actitudes hacia las TIC. La aplicación de los instrumentos fue individual y tuvo una duración aproximada de 40 minutos. La validez fue dada por juicio de expertos, la confiabilidad se comprobó mediante el estadístico alfa de Cronbach obteniendo un valor de 0.935 Según los resultados se explica la incidencia de la variable actitud hacia las TIC en la variable dependiente, calidad de vida de los adultos mayores, ya que el chi cuadrado tiene un valor de 17.310 y p valor de significancia de 0.003, por lo que se concluye que las TIC tienen influencia en la calidad de vida relacionada a la salud de los adultos mayores de un centro de salud en Comas, Perú.

Palabras clave: Cognitivo; Componente afectivo; Componente conductual; Envejecimiento activo

ABSTRACT

When individuals grow older they become more vulnerable to events that affect their quality of life, these events may correspond to social, environmental, psychological and/or physical aspects; in this context, the present study aimed to determine the influence of ICTs on health-related quality of life in older adults in the maternal and child center of Comas, Peru. The research is of a basic type of explanatory level. The method was hypothetical-deductive and the design was non-experimental. The population consisted of 256 older adults and the sample was a non-probabilistic sample of 100 individuals. The instruments used were the WHOQOL-OLD test designed by the WHO and the ICT attitudes test. The application of the instruments was individual and lasted approximately 40 minutes. According to the results, the incidence of the variable attitude towards ICT on the dependent variable, quality of life of older adults, is explained by the chi-square value of 17.310 and p significance value of 0.003, so it is concluded that ICT have an influence on the health-related quality of life of older adults in a health center in Comas, Peru.

Key words: Cognitive; Affective component; Behavioral component; Active aging

RESUMO

Conforme os indivíduos envelhecem, tornam-se mais vulneráveis a eventos que afetam sua qualidade de vida, estes eventos podem corresponder a aspectos sociais, ambientais, psicológicos e/ou físicos; neste contexto, o presente estudo teve como objetivo determinar a influência das TICs na qualidade de vida relacionada à saúde de adultos idosos no centro materno-infantil de Comas, no Peru. A pesquisa é uma pesquisa básica a nível explicativo. O método era hipotético-dedutivo e o projeto era não experimental. A população consistia de 256 adultos mais velhos e a amostra era uma amostra não-probabilística de 100 indivíduos. Os instrumentos utilizados foram o teste WHOQOL-OLD projetado pela OMS e o teste de atitudes em relação às TIC. A aplicação dos instrumentos foi individual e durou aproximadamente 40 minutos. De acordo com os resultados, a incidência da atitude variável em relação às TIC sobre a variável dependente, qualidade de vida dos adultos idosos, é explicada pelo valor qui-quadrado de 17.310 e o valor p significativo de 0.003. Portanto, conclui-se que as TIC têm uma influência na qualidade de vida relacionada à saúde dos adultos idosos em um centro de saúde em Comas, Peru.

Palavras-chave: Cognitivo; Componente afetivo; Componente comportamental; Envelhecimento ativo

INTRODUCCIÓN

La proporción de adultos mayores de 60 años ha aumentado de manera mucho más rápida en comparación de otros grupos etarios, debido a que la tasa de fecundidad de la población en general ha disminuido y la esperanza de vida se ha incrementado. Esto constituye un desafío para el gobierno y la sociedad, ya que deben de adaptar los programas de salud y fomentar el desarrollo de las capacidades funcionales de los adultos mayores, así como asegurar su inclusión, seguridad y participación en la sociedad (1).

A medida que el individuo envejece, es más vulnerable a pasar por sucesos que afectan su calidad de vida, la cual según Quintero (2), es un concepto que abarca las condiciones de salud,

el estilo de vida, vivienda, situación económica, entorno social, satisfacción personal, entre otros. Por otro lado, en un concepto reducido, se suele vincular la calidad de vida a la salud, la cual abarca la percepción que tiene el individuo respecto a su salud y sus dimensiones: salud psicológica, social, física y ambiental (3). Tratándose entonces de un concepto multidimensional predictor de morbilidad y del reingreso del individuo a los servicios de salud debido a distintas enfermedades; en razón a lo sustentado, la calidad de vida relacionada a la salud es motivo de estudio en diferentes contextos geográficos y socioculturales (4).

La senectud en el ser humano es una etapa con peculiaridades y características propias, donde la salud mental y física adquieren vital importancia. En esta perspectiva, la psicología resalta la relevancia que tiene el comportamiento del individuo en la enfermedad y la salud, asimismo insita la enseñanza de estilos de comportamiento que promuevan la salud en la ancianidad y prevengan la demencia senil y la depresión, que son los principales trastornos mentales que afectan a los individuos de esta edad (5). Al respecto, Gabriel et al. (6), plantea las TIC como una alternativa para estimular los procesos cognitivos en la vejez, teniendo en cuenta que estas tecnologías han tenido diversos avances y aportado grandes soluciones a las diferentes necesidades de los pobladores (7).

Es así que, a consecuencia del aumento en la población de adultos mayores y el avance de la tecnología, la forma de interacción con estos ha variado, lo que demanda poner más atención

en el uso que los adultos mayores le dan a las herramientas tecnológicas y los beneficios que estas pueden traerles (8). En el área de la salud, las TIC prestan soporte en la atención a las enfermedades y ofrecen alternativas que simplifican los trámites administrativos dentro de los centros de salud. Asimismo, últimas investigaciones plantean aplicaciones móviles que permiten que los adultos mayores mantengan su capacidad cognitiva y funcional, permitiendo un envejecimiento saludable (9).

En el área de la salud, estas tecnologías cuando son implementadas y diseñadas de manera apropiada, se convierten en un habilitador positivo que permite la transformación de la atención médica (10). Además, tienen el potencial de aumentar el rendimiento de los servicios prestados, ahorrar costos e involucrar a los pacientes como socios efectivos de su propia atención médica (11). Sin embargo, es necesario tener en cuenta que se tiene que reducir la brecha digital intergeneracional existente (12), a fin de que los adultos mayores puedan beneficiarse de la implementación de las TIC en el sector salud y esto no les cause dificultades en el acceso a este servicio.

A lo largo de la pandemia, las TIC han sido fundamentales para continuar con los servicios de salud, en este contexto se ha redescubierto la telesalud y se ha acelerado la creación de plataformas digitales (13) ya que a través de estas disminuyen los tiempos de espera y los desplazamientos no necesarios (14), asimismo se reduce la exposición directa, en consecuencia, el riesgo de contagio (15).

Respecto a las tecnologías de información y comunicación Marqués (16), lo define como un grupo de avances tecnológicos que proporcionan herramientas, información y canales para la comunicación. Por otro lado, Benavides et al. (17) las define como herramientas y procesos que surgen gracias a la evolución en las telecomunicaciones, electrónica y computación, las cuales permiten que se integren los sistemas, servicios y soluciones relacionadas con la comunicación y manejo de información, a través del uso de dispositivos como celulares, computadoras, entre otros.

Por su parte, en relación al acercamiento de los adultos mayores a las TIC, Abad (18), manifiesta que son necesarias tres fases: La primera comprende políticas que tengan como objetivo disminuir las brechas digitales generacionales a través de la dotación de infraestructuras de red; la segunda comprende la educación en las competencias digitales, por último, la tercera fase se centra en difundir y promocionar los beneficios de las TIC. Asimismo, las actitudes hacia las TIC, contemplan las dimensiones planteadas por Pou (19), quien dimensiona la actitud en tres componentes: afectivo relacionado a las emociones y sentimientos; cognitivo que implica los conocimientos que el individuo posee respecto a un hecho u objeto y el componente conductual que refiere a la predisposición que tiene el individuo a realizar alguna acción.

De la misma forma, respecto a las teorías de la calidad de vida, esta es la percepción que

tiene el individuo respecto a su situación de vida, tomando en cuenta sus valores, objetivos, metas y expectativas (20). Por su parte, Aponte (21) menciona que, si bien la esperanza de vida de la población se ha incrementado, esto no indica necesariamente que hay mejorado su calidad de vida.

En Perú, el centro materno infantil Santa Luzmila ubicado en Comas, creó el *taytawasy* (casa del abuelo en quechua) en el año 2018, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los pacientes adultos mayores, a partir del incremento en la oferta de servicios de Atención Integral de Salud, a través de la implementación del servicio diferenciado para la atención integral de salud de este grupo poblacional. Sin embargo, a pesar de que este centro de cuidados integrales pone énfasis en el adulto mayor, los servicios ofrecidos no llegaron a la cantidad de adultos mayores esperados (22).

Debido a la pandemia COVID-19 en el centro materno, la atención de los adultos mayores con enfermedades crónicas, comorbilidad, entre otros, se llevó a cabo a través de la teleconsulta, lo que implica una atención y asistencia médica a distancia con la finalidad de continuar con los servicios de salud. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados se presentaron dificultades respecto al seguimiento de los pacientes con enfermedades como diabetes, hipertensión, entre otros; los cuales antes de la cuarentena concurrían a consulta médica y control. Si bien a estos pacientes se les brindó consulta, seguimiento y evaluaciones a través de vía

telefónica, muchos de estos adultos mayores no tuvieron disponibilidad acceso o conocimiento respecto a las TIC, además existe un gran grupo de adultos mayores que tuvieron actitudes negativas hacia las TIC por lo que no es posible su atención.

Es en este contexto, se hace importante conocer la relación existente entre la actitud hacia las TIC y calidad de vida del adulto mayor del Centro Materno Infantil de Comas, de manera que por lo expuesto la investigación responde al problema general: ¿Cómo se relacionan las actitudes hacia las TIC con la calidad de vida en adulto mayor del centro materno infantil de Comas? Asimismo, se plantea las preguntas específicas ¿Cómo se relacionan las actitudes hacia las TIC en el componente cognitivo, afectivo y conductual con la calidad de vida en adulto mayor del centro materno infantil de Comas?

El estudio se justifica teóricamente ya que permite actualizar los conceptos relacionados con la calidad de vida de los adultos mayores y el uso que estos le dan a las TIC, así como la relevancia de estas tecnologías en su día a día; se justifica socialmente ya que el grupo de estudio comprende a adultos mayores de 60 años, buscando que estos desarrollen habilidades tecnológicas y mejoren su predisposición respecto al uso de las TIC; su justificación metodológica se sustenta ya que el estudio utiliza métodos validados y confiables, además los datos obtenidos son procesados para su posterior interpretación.

La hipótesis general de investigación plantea que existe una relación entre las

actitudes hacia las TIC con la calidad de vida en el adulto mayor del centro materno infantil de Comas. Por otro lado, las hipótesis específicas plantearon que existe una relación entre las actitudes hacia las TIC en el componente cognitivo, afectivo y conductual con la calidad de vida en el adulto mayor del centro materno infantil de Comas.

MÉTODO

El estudio fue de tipo básico, ya que de acuerdo con Hernández y Mendoza (23) este tipo de investigación tiene como objetivo incrementar las bases teóricas y los conocimientos científicos, es de nivel explicativo ya que pretende explicar las causas del problema observado. El enfoque es cuantitativo ya que recolecta y analiza los datos obtenidos a fin de dar respuesta a las preguntas de investigación (23). El método es hipotético deductivo con diseño no experimental, correlacional causal ya que establece relaciones causales entre las variables de estudio.

Se utilizó como instrumento el test WHOQOL-OLD el cual fue diseñado por la OMS para la medición de la calidad de vida de los adultos mayores, este instrumento consideró las dimensiones intimidad, autonomía, mortalidad, actividades en el tiempo y habilidades sensoriales, cada dimensión tuvo 4 ítems, con un total de 24 ítems adaptados. La validación de los instrumentos fue dada por los autores Hernández et al. (24), y Molina y Cambillo (25). Asimismo, para la variable

actitud hacia las TIC se utilizó un test, el cual comprendió de 30 ítems y consideró tres dimensiones: Afectivo, conductual y cognitivo con 10 ítems respectivamente. La aplicación de los instrumentos fue individual y tuvo una duración aproximada de 40 minutos cada uno. Se comprobó la confiabilidad del test de actitud hacia las TIC, mediante el estadístico alfa de Cronbach el cual fue aplicado a una muestra de 20 individuos del mismo grupo etario, teniendo como resultado un valor de 0.935. Los datos fueron recolectados y procesados en el programa SPSS v.27.

La población fue de 256 adultos mayores pacientes del centro materno infantil Santa Luzmila, la muestra fue aleatoria y estuvo formada por 100 adultos mayores. Se realizó las pruebas de hipótesis utilizando el estadígrafo de regresión ordinal, para demostrar la influencia de la variable independiente y sus dimensiones en una variable dependiente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las pruebas de hipótesis general y específicas, presentan los resultados a través de tablas de ajuste de modelos, bondad de ajuste, Pseudo R cuadrado y estimaciones de parámetro. Todos en función de enlace Logit, el cual es un modelo lineal generalizado.

Prueba de Hipótesis general

Hipótesis General

La información de ajuste de los modelos explica la incidencia de la variable actitud hacia

las TIC en la variable dependiente, calidad de vida de los adultos mayores, ya que el chi cuadrado tiene un valor de 17.310 y p valor de significancia de 0.003 encontrándose dentro

de los valores aceptados, concluyendo que las actitudes hacia las TIC inciden en la calidad de vida de los adultos mayores (Tabla 1).

Tabla 1. Información de ajuste de los modelos.

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	52.434			
Final	35.071	17.310	4	0.003

Según la Tabla 2, el valor de la desviación es de 13.704 y el chi-cuadrado de Pearson es 16.878, con un p valor de 0.085 y 0.03

respectivamente, demostrando la incidencia moderada de la variable independiente en la dependiente.

Tabla 2. Bondad de ajuste.

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	16.878	8	.031
Desviación	13.704	8	.085

Función de enlace: Logit.

Respecto al pseudo R cuadrado, en la Tabla 3 se tiene de al coeficiente de Nagelkerke, se tiene que la variabilidad de la calidad de vida de los adultos mayores se debe al 10.8% de

incidencia de las variables independientes por lo que se deduce que, la actitud hacia las TIC incide en la calidad de vida de los adultos mayores.

Tabla 3. Pseudo R cuadrado.

	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Resultado	.079	.108	.064

Respecto a las estimaciones de parámetro, en la Tabla 4 se tiene el valor p de 0.000 en la intersección del inicio para la variable calidad de vida del adulto, en el nivel poco adecuado

se tiene los valores de Wald de 33.076 siendo el p valor de 0.000 menor. Asimismo para [V1=3] el parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Tabla 4. Estimaciones de parámetro.

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[V3 = 1]	-4.073	.534	58.262	1	.000	-5.119	-3.027
	[V3 = 2]	-1.270	.221	33.076	1	.000	-1.703	-.837
Ubicación	[V1=1]	1.488	2.149	.480	1	.488	-2.723	5.699
	[V1=2]	-.073	.358	.042	1	.838	-.774	.628
	[V1=3]	0a	.	.	0	.	.	.
	[V2=1]	-4.160	.936	19,762	1	.000	-5.994	-2,326
	[V2=2]	-.016	.385	.002	1	.966	-.770	.737
	[V2=3]	0a	.	.	0	.	.	.

Prueba de hipótesis específica 1

Se muestra en la Tabla 5 la incidencia de la dimensión cognitiva de la actitud hacia las TIC en la calidad de vida de los adultos mayores, puesto que el valor del chi cuadrado de 25.9429

y el p valor de 0.000, por lo que la hipótesis de investigación es aceptada, concluyendo que la dimensión cognitiva de la actitud hacia las TIC incide de manera positiva en la calidad de vida.

Tabla 5. Información de ajuste de los modelos.

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	51.020			
Final	25.429	25.942	4	.000

En la Tabla 6, el valor de chi- cuadrado de desviación es de 5,354 y de Pearson es de 5,209, además tienen un p valor de 0,856 y 0.844

respectivamente, por lo que se demuestra que no hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula.

Tabla 6. Bondad de ajuste.

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	5.209	8	.844
Desviación	5.354	8	.856

Respecto al Pseudo R cuadrado, en la Tabla 7 se tiene el valor de Nagelkerke de .157, lo cual indica que el 15.7% de incidencia de la

dimensión cognitiva de la actitud hacia las TIC en la calidad de vida del adulto mayor.

Tabla 7. Pseudo R cuadrado.

	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
	.116	.157	.091

En la Tabla 8, se muestra los valores de Wald de 28,404 para la expresión de regresión

respecto a la calidad de vida del adulto mayor, expresando un nivel poco adecuado.

Tabla 8. Estimaciones de parámetro.

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%		
						Límite inferior	Límite superior	
Umbral	[v3d1 = 1]	-5.778	1.048	30.401	1	.000	-7.831	-3.724
	[v3d1 = 2]	-1.127	.211	28.404	1	.000	-1.541	-.712
Ubicación	[V1=1]	1.593	2.776	.328	1	.565	-3.847	7.033
	[V1=2]	-.555	.324	2.925	1	.086	-1.190	.081
	[V1=3]	0a	.	.	0	.	.	.
	[V2=1]	-5.045	1.305	14.956	1	.000	-7.602	-2.488
	[V2=2]	-.093	.355	.069	1	.793	-.788	.602
	[V2=3]	0a	.	.	0	.	.	.

Prueba de hipótesis específica 2

Según los resultados presentados en la Tabla 9, el chi cuadrado tiene un valor de 19,011 y el p valor de .001, por lo que se concluye que

la dimensión afectiva de la actitud hacia las TIC incide en la calidad de vida de los adultos mayores.

Tabla 9. Información de ajuste de los modelos.

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	51.958			
Final	32.949	19.011	4	.001

Tabla 10. Bondad de ajuste.

		Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	14.463	8	.068	.844
Desvianza	11.358	8	.184	.856

Para el Pseudo R cuadrado en la Tabla 11, se tiene el valor de Nagelkerke es de 0,112, lo que indica que el 11,2 % de incidencia de la

dimensión afectivo de la actitud hacia las TIC en la calidad de vida del adulto mayor.

Tabla 11. Pseudo R cuadrado.

	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
	.086	.112	.064

Respecto a las estimaciones de parámetro, en Tabla 12 se tiene que la dimensión afectiva y la variable calidad de vida tiene un p valor de 0,000, encontrándose dentro de los márgenes

de p valor 0.05, por lo que se concluye que la dimensión afectiva de la actitud hacia las TIC incide en la calidad de vida del adulto mayor.

Tabla 12. Estimaciones de parámetro.

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[v3d2 = 1]	-4.234	.592	50.875	1	.000	-5.393	-3.070
	[v3d2 = 2]	-.796	.198	16.126	1	.000	-1.187	-.406
Ubicación	[V1=1]	-20.175	.000	.	1	.	-20.176	-20.178
	[V1=2]	.285	.347	.707	1	.401	-.382	.952
	[V1=3]	0a	.	.	0	.	.	.
	[V2=1]	-3.460	.872	13.736	1	.000	-5.445	-1.650
	[V2=2]	.022	.343	.004	1	.940	-.676	.720
	[V2=3]	0a	.	.	0	.	.	.

Prueba de hipótesis específica 3

Respecto a la información de ajuste de modelos presentada en la Tabla 13, el valor

de Chi-cuadrado es de 12.437 y el p-valor conductual de la actitud hacia las TIC incide positivamente en la calidad de vida.

Tabla 13. Información de ajuste de los modelos.

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	48.676			
Final	37.337	12.437	4	.023

Respecto a la bondad de ajuste, en la Tabla 14 se presenta el valor de chi-cuadrado de Pearson es de 13.595 y el valor de desviación es

de 13.247 y tienen un p valor de 0.128 y 0.143 respectivamente.

Tabla 14. Bondad de ajuste.

		Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	13.595	8	.128	.844
Desviación	13.247	8	.143	.856

Respecto al Pseudo R cuadrado, en la Tabla 15 se presenta el valor de Nagelkerke es de 0,068 indica que el 6,8 % de la variación de la

calidad de vida de los adultos mayores se debe a la incidencia de la dimensión conductual.

Tabla 16. Pseudo R cuadrado.

	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
	,052	,068	,038

Según se aprecia en la Tabla 16 de estimaciones de parámetros, el valor de Wald es de 20,634 y el p valor 0,000 ($p < 0.05$), por

lo que evidencia influencia de la dimensión conductual en la variable calidad de vida.

Tabla 17. Estimaciones de parámetro.

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[v3d3 = 1]	-3,830	,479	63,874	1	,000	-4,769	-2,891
	[v3d3 = 2]	-,921	,203	20,634	1	,000	-1,319	-,524
Ubicación	[V1=1]	,742	2,163	,118	1	,732	-3,498	4,981
	[V1=2]	,071	,336	,045	1	,832	-,587	,730
	[V1=3]	0a	.	.	0	.	.	.
	[V2=1]	-3,117	,886	12,369	1	,000	-4,854	-1,380
	[V2=2]	-,040	,355	,013	1	,911	-,736	,657
	[V2=3]	0a	.	.	0	.	.	.

Discusión

De acuerdo a los resultados, las actitudes hacia las TIC inciden en la calidad de vida de los adultos mayores del Centro Materno Infantil de Comas, por lo que teniendo en cuenta que la calidad de vida es un concepto multidimensional que considera las condiciones de salud, el estilo de vida, vivienda, entorno social, satisfacción personal, entre otros (2) y está estrechamente vinculado a la salud y sus dimensiones: salud psicológica, social, física y ambiental (3). Se desprende que los resultados obtenidos están alineados a los resultados de Padial et al (7), quienes en su estudio concluyeron que las TIC ayudan a los adultos mayores a empoderarse en el autocuidado, mejorando su autoeficacia y autonomía. Sin embargo, los usos de estas están condicionadas al compromiso que tienen los respecto a la utilidad percibida, adaptación de los entornos, comprensibilidad, entre otros. Estas conclusiones están fuertemente relacionadas con las dimensiones conductual, cognitiva y afectiva de la actitud hacia las TIC

ya que implican los conocimientos que tiene el individuo hacia las TIC, las emociones que tienen los adultos mayores respecto a estas tecnologías y la predisposición que tienen hacia mejorar sus habilidades tecnológicas.

Asimismo, según Jara (26) uno de los procesos de mejora de la calidad de vida es la psico-estimulación cognitiva, ya que los individuos favorecen su memoria, atención y su orientación espacial y temporal, además el autor recomienda asegurar que el adulto mayor tenga una adecuada adaptación a los cambios ambientales, administrándoles estrategias compensatorias que le permitan mantener sus competencias sociales. En ese sentido, Aldana et al (6) en su investigación ha demostrado beneficios en la estimulación de los procesos cognitivos a través del uso de las TIC. Del mismo modo, Martínez et (9) plantean que las intervenciones de salud orientadas a los adultos mayores a través del uso de dispositivos móviles, es una forma oportuna de ofrecer una atención médica segura, es

así que en su investigación realizaron una revisión bibliográfica de artículos relacionados a la estimulación cognitiva de adultos mayores sanos a través de aplicaciones móviles, llegando a la conclusión que se deberían de crear más aplicaciones para la estimulación cognitiva de los adultos mayores sanos, ya que en su mayoría, las aplicaciones de estimulación existentes están enfocadas a adultos mayores que presentan algún deterioro cognitivo.

En esta perspectiva, la psicología ínsita la enseñanza de estilos de comportamiento que promuevan la salud en la ancianidad y prevengan la demencia senil y la depresión, que son los principales trastornos mentales que afectan a los individuos de esta edad (5). Es así que Miralles et al (27) en su revisión sistemática del uso de teléfonos inteligentes para realizar intervenciones psicológicas, encontró que existe un creciente interés en las intervenciones basadas en teléfonos inteligentes, encontrando que la mayoría de estudios estuvieron centrados en trastornos con alta prevalencia, es decir, trastornos depresivos y de ansiedad, por lo que el autor recomienda el diseño de intervenciones para una amplia gama de trastornos mentales.

Por otro lado, respecto a la participación social para la mejora de la calidad de vida de los adultos mayores, Sepúlveda et al. (28) resalta la importancia de la inclusión y participación social de este grupo ya que protege su salud mental y física. En ese sentido, destaca la investigación de Pino et al., (29) quien concluye que la importancia que le dan los adultos mayores a las TIC radica en que

esta herramienta les permite comunicarse con sus familiares y amigos, es decir permiten la interacción con su entorno social.

CONCLUSIONES

Se concluye que las actitudes hacia las TIC inciden en la calidad de vida de los adultos mayores del centro materno infantil de Comas. Por lo que es importante que se desarrollen políticas que permitan la disminución de las brechas tecnológicas generacionales y que permitan la inclusión de estas tecnologías en diferentes áreas, analizando las maneras más óptimas en las que los adultos mayores puedan aprovechar las TIC para cumplir sus objetivos y tareas.

Asimismo, se concluye que las actitudes hacia las TIC en sus componentes conductual, cognitivo y afectivo influyen en la calidad de vida de los adultos mayores del centro materno infantil de Comas, es así que al implementar programas que vinculen a los adultos mayores con las TIC, se tiene que tomar en cuenta como punto de partida la percepción, deseos y necesidades que estos tienen a fin de que tengan un envejecimiento activo y una mejor calidad de vida.

REFERENCIAS

1. OMS. Temas de salud: Envejecimiento. (2020). Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
2. Quintero G, González U. Calidad de vida, contexto socioeconómico y salud en personas de edad avanzada. En: Buendía J, editor.

Gerontología y salud: perspectivas actuales. Madrid: Biblioteca Nueva; 1997

3. Tsai SY, Chi LY, Lee CH, Chou P. Health-related quality of life as a predictor of mortality among community-dwelling older persons. *Eur J Epidemiol.* 2007; 22(1): 19-26.

4. Hernandez-Huayta, Jean, Chavez-Meneses, Sofía, Yhuri Carreazo, Nilton, Salud y calidad de vida en adultos mayores de un área rural y urbana del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet].* 2016;33(4):680-688. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36349330010>

5. Ramos F. Salud y calidad de vida en las personas mayores. *Tabanque Rev Pedagógica.* 2001; 16:83-104.

6. Aldana G, García L, Jacobo A. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como alternativa para la estimulación de los procesos cognitivos en la vejez. *CPU-e, Rev Investig Educ [Internet].* 2012;14:153-66. Available from: <http://www.uv.mx/>

7. Padiál M, Pinzón S, Espinosa J, Kalache A, Garrido F. Longevidad y revolución digital. Contribución de las tecnologías de la información y de la comunicación al envejecimiento saludable. *Gerokomos [Internet].* 2020;31(1):6-14. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2020000100003

8. Sunkel G, Ullmann H. Las personas mayores de América Latina en la era digital: superación de la brecha digital. *Rev la CEPAL.* 2019;2019(127):243-68.

9. Martínez CI, Rosales A, Jiménez B, López JS. Aplicaciones móviles para la estimulación cognitiva de adultos mayores sanos: Una revisión para identificar aplicaciones centrada en el paciente. *Conv Int Salud Pública "Cuba Salud 2018" 23 al 27 abril 2018 [Internet].* 2018;1-8. Recuperado de: <http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/2108/745>

10. Institute of Medicine (2012). Health IT and Patient Safety. Building Safer Systems for Better Care. Washington, DC: National Academies Press.

11. Wienert J. Understanding health information technologies as complex interventions with the need for thorough implementation and monitoring to sustain patient safety. *Front ICT.* 2019;6(APR):1-5.

12. Letelier Loyola, E. (2019). Acceso a la justicia y brecha digital en los adultos mayores. Informe sintético sobre la cuestión en Chile. <https://www.unilim.fr/trahs>, 5. <https://doi.org/10.25965/trahs.1374>

13. Curioso WH, Galán E. El rol de la telesalud en la lucha contra el COVID-19 y la evolución del marco normativo peruano. 2020;37(3):366-75.

14. Curioso WH. E-Salud en Perú: implementación de políticas para el fortalecimiento de sistemas de información en salud. *Rev Panam Salud Publica.* 2014;35(5/6):437-41

15. Smith AC, Thomas E, Snoswell CL, Haydon H, Mehrotra A, Clemensen J, Caffery LJ. Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (COVID-19). *J Telemed Telecare.* 2020 Mar 20:1357633X20916567. doi: 10.1177/1357633X20916567.

16. Marqués, P. Las Tic y sus aportaciones a la sociedad. 2015.

17. Benavides Román, A. M., y Chipana Fernández, Y. M. M. Competencias digitales en adultos mayores y acceso a la justicia: una revisión sistemática. *Revista De Derecho;* 2021,6(1), 182-194. <https://doi.org/10.47712/rd.2021.v6i1.121>

18. Abad, L. Diseño de programas de e-inclusión para alfabetización mediática de personas mayores. *Comunicar;* 2014, 42(XXI), 173-180.

19. Pou, S. (2004) Cambio de actitudes hacia el aprendizaje constructivo, utilizando la computadora. Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo. Universidad Autónoma de Baja California; 2004. Disponible en:

<https://studylib.es/doc/7253505/cambio-de-actitudes-hacia-el-aprendizaje-constructivo--ut>.

20. Nieto, J., Abad, M., Esteban, M. y Tejerina, M. *Psicología para ciencias de la salud: estudio del comportamiento humano ante la enfermedad*, 2015. Madrid: McGraw Hill –Interamericana

21. Aponte, V. Calidad de vida en la tercera edad. *Ajayu*, 2015. 13 (2), p.p. 152-182. Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2077-21612015000200003&script=sci_abstract

22. INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Población adulta mayor. Julio-agosto-setiembre. [Internet]. 2018;(1)

23. Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

24. Hernández, J., Guadarrama, R., Castillo, S., Arzate, G., y Márquez, O. Validación del WHOQOL-OLD en adultos mayores de México; 2015. 7, 397–405. <https://www.redalyc.org/pdf/3331/333143435001.pdf>

25. Molina, A., y Cambillo, E. Validación del módulo WHOQOL-OLD en personas atendidas en organizaciones para el adulto mayor; 2021, 24(1), 9–22.

26. Jara, M. La estimulación cognitiva en personas adultas mayores. *Revista Cúpula*, 2008, 22(2), 4-14.

27. Miralles I, Granell C, Díaz-Sanahuja L, van Woensel W, Bretón-López J, Mira A, et al. Smartphone apps for the treatment of mental disorders: Systematic review. *JMIR mHealth uHealth*. 2020;8(4).

28. Sepúlveda W, Dos Santos R, Pires R, Suziane V. Participación social, un factor a considerar en la evaluación clínica del adulto mayor: una revisión narrativa. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2020;37(2):341–9.

29. Pino M, Soto J, Rodríguez B. Las personas mayores y las TIC. Un compromiso para reducir la brecha digital. *Pedagog Soc Rev Interuniv*. 2015;(30):95–109.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado por los autores.

Financiación: Los autores declaran si recibieron financiamiento.

Agradecimiento: Ninguno manifestado por los autores

ACERCA DE LOS AUTORES

Nancy Elsa Gonzales Zuñiga De las Casas. Médico de profesión, Universidad de Stavropol, Rusia. Maestra en gestión de los servicios de salud, UCV. Docente en la Universidad Privada San Juan Bautista, Universidad Norbert Wiener, facultad de medicina.

Rafael Diego Pérez Collantes. Magister en Física, Universidad Nacional de Ingeniería. Profesor ordinario asociado de Mecánica Cuántica y Electromagnetismo en la Escuela Profesional de Ingeniería Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Ingeniería. Experiencia en fenómenos cuánticos y electromagnéticos e innovación educativa.

Claudia Katherina Gonzales Remigio. Licenciada de enfermería. Magister en gestión de los servicios de la salud. Docente universitaria. Especialista en salud familia y comunidad.