

SALUD Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES DE UN ÁREA RURAL Y URBANA DEL PERÚ

Jean Hernandez-Huayta^{1,a}, Sofía Chavez-Meneses^{1,a}, Nilton Yhuri Carreazo^{1,b}

RESUMEN

Objetivos. Evaluar la calidad de vida relacionada a salud en una muestra de la población adulta mayor de un área rural y urbana del Perú. **Materiales y métodos.** Estudio transversal en población adulta mayor de cuatro distritos rurales y uno urbano realizado entre octubre del año 2014 a enero de 2016. Se evaluó la asociación entre el área de residencia y cinco variables sociodemográficas mediante la prueba de chi cuadrado. Utilizando la prueba de suma de rangos de Wilcoxon y evaluando magnitud de efectos se midieron y compararon los puntajes por dimensiones obtenidos en los instrumentos WHOQOL-BREF y WHOQOL-OLD y el puntaje total de este último. Se realizó regresión lineal simple y múltiple para hallar los valores ajustados a las diferencias sociodemográficas. **Resultados.** Se encuestaron a 447 adultos mayores con una media de edad de 69 años ($\pm 6,46$ años), 207 del área rural, los cuales, en su mayoría, trabajaban y tenían menos años de educación. La población adulta mayor del área rural tuvo mayor calidad de vida en las dimensiones "Física", "Psicológico" y "Medioambiente" del WHOQoL-BREF y en "Habilidades sensoriales", "Autonomía", "Actividades del pasado, presente y futuro", "Participación social" y en el puntaje total del WHOQoL-OLD; mientras que aquellos del área urbana sólo mostraron mayor calidad de vida en la dimensión "Intimidad". **Conclusiones.** El área de residencia ejerce un efecto diferencial en las distintas dimensiones de la calidad de vida relacionada a salud de la población adulta mayor estudiada.

Palabras clave: Calidad de vida; Anciano; Población Rural; Población Urbana; Perú (fuente: DeCS BIREME)

HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE OF THE ELDERLY POPULATION IN A RURAL AND URBAN AREA OF PERU

ABSTRACT

Objectives. To assess the health related quality of life in a sample of elderly population in a rural and urban Peruvian area. **Materials and methods.** A cross-sectional study was performed in elderly population from four rural districts and one urban from the period October 2014 to January 2016. The association between the area of residence and five sociodemographic variables was assessed with the chi square test. Using the Wilcoxon rank sum test and assessing size effect, WHOQoL-OLD and WHOQoL-BREF domain scores and global score of the former obtained in the survey were measured and compared. Then, simple and multiple regressions were performed to adjust values to the sociodemographic differences. **Results.** A total of 447 elderly people were surveyed with a mean age of 69 (DE=6,46), 207 from the rural area, most of whom worked and had less years of education. The elderly population from the rural area had a higher quality of life in the domains "Physical", "Psychological" and "Environment" from WHOQoL-BREF and in "Sensory abilities", "Autonomy", "Past, Present and Future Activities", "Social participation" and the total score from WHOQoL-OLD, while those from the urban area only had a higher quality of life in "Intimacy". **Conclusions.** The area of residency exerts a differential effect on the distinct domains of health related quality of life in the evaluated elderly population

Keywords. Quality of life; Aged; Rural Population; Urban Population; Peru (source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

El mundo está atravesando cambios demográficos y una de sus consecuencias es el aumento de la esperanza de vida y la disminución en la tasa de natalidad. Se estima que para el año 2047, por primera vez, la población

adulta mayor (PAM) definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como aquellos individuos de 60 años de edad o más, exceda a la población menor de 15 años a nivel mundial ⁽¹⁾. El incremento de este sector poblacional generaría mayores costos en salud y pensiones y un cambio en el mercado laboral ⁽²⁾. En

¹ Escuela de Medicina. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú

^a Médico cirujano; ^b Médico pediatra

Recibido: 22/02/2016 Aprobado: 23/11/2016

los países menos desarrollados, el crecimiento de esta población es más acelerado ⁽¹⁾. En el Perú, para el año 2015, la población adulta mayor representa el 10% de la población total del país, es mayoritariamente femenina y reside en mayor proporción en el área urbana (76,7%), siendo Moquegua, Arequipa y Lima los departamentos con más alto número de este grupo etario ⁽³⁾.

A medida que ocurre el envejecimiento, el ser humano es más vulnerable a experimentar sucesos que afecten su calidad de vida; la cual es definida por la OMS como la percepción del individuo sobre su posición en la vida, en el contexto de la cultura y el sistema de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones ⁽⁴⁾. Por otra parte, la calidad de vida relacionada a salud (CVRS) constituye un concepto más reducido, representando la percepción declarada por el individuo acerca de su salud y sus diferentes dimensiones, entre ellas cuatro: salud física, psicológica, social ⁽⁵⁾ y ambiental. Se trata, entonces, de un concepto multidimensional que ha probado ser un predictor de morbilidad y reingreso a servicios de salud para muchas enfermedades, convirtiéndolo en motivo de estudio de gran interés en diferentes contextos socioculturales y geográficos ⁽⁶⁾.

La OMS, a fin de contar con una medida internacional estandarizada de CVRS, creó el instrumento World Health Organization Quality of Life- Bref (WHOQOL-BREF) ⁽⁷⁾, el cual asigna puntajes según las dimensiones de salud. Sin embargo, en la evaluación de la calidad de vida de la población adulta mayor, se cuestionó si estos instrumentos, desarrollados para la población adulta joven, podrían usarse en la primera población mencionada y si existen dimensiones específicas de calidad de vida más importantes en la PAM. De esta forma, en el año 2000, la OMS desarrolló el instrumento World Health Organization Quality of life – OLD (WHOQOL-OLD), el cual se recomienda aplicar en conjunto con el WHOQOL-BREF ⁽⁸⁾.

Diversos estudios internacionales han encontrado asociación entre diferentes variables sociodemográficas y la CVRS de la PAM ^(5,6,9-13). En el caso del Perú, existen pocas investigaciones de CVRS en adultos mayores y no se halló alguna publicación nacional que evalúe comparativamente dos tipos de poblaciones, ni que haya empleado un cuestionario específico para población adulta mayor. Por tal motivo, se planteó como objetivo evaluar la diferencia entre las dimensiones de la calidad de vida relacionada a salud en una muestra de población adulta mayor en un área rural y urbana.

MATERIALES Y MÉTODOS

DISEÑO Y LUGAR DE ESTUDIO

Se realizó una investigación de corte transversal entre octubre del año 2014 a enero de 2016 en dos áreas

de residencia. El área urbana elegida fue el distrito de Santiago de Surco, perteneciente a la provincia y departamento de Lima. Está ubicado en la zona centro occidental de este departamento y en la zona sur oeste de la provincia del mismo nombre. La altitud varía desde los 68 hasta los 440 metros en el Cerro San Francisco. Es eminentemente residencial y turístico y está compuesta por población de nivel socioeconómico muy alto, y población de niveles socioeconómicos muy bajos en los asentamientos humanos ⁽¹⁴⁾.

El área rural evaluada comprendió cuatro distritos de la provincia de Huarochirí, situada en la parte central y oriental del departamento de Lima. El primero en cercanía a la ciudad de Lima es Santa Eulalia. Su jurisdicción incluye a ríos con regular caudal como el Lurín, Rímac y Santa Eulalia, lo que explica la división de su territorio por altas montañas; se encuentra a una altitud de 1030 m ⁽¹⁵⁾. El siguiente es San Jerónimo de Surco, ubicado en la cuenca del río Rímac, en el km 67 de la carretera central y su altitud es de 2018 m. Cuenta con una extensión es de 106 km² y una densidad poblacional de 20 hab/km² ⁽¹⁵⁾. El distrito de Matucana, capital de la provincia de Huarochirí, está ubicado en el curso medio del valle del río Rímac, a una altitud de 2390 m en el km 75 de la carretera central ⁽¹⁵⁾. Finalmente, el distrito de San Mateo está ubicado a 3149 m de altitud, en la cuenca alta del río Rímac, a 94 kilómetros de la ciudad de Lima. Tiene una extensión de 419 km² y una densidad poblacional de 11,4 hab/km² ⁽¹⁵⁾. Aquí existen importantes recursos hidrográficos que favorecen la agricultura, asociados a la presencia de la cuenca del río Rímac: hidroenergéticos, por la generación de energía eléctrica; recurso suelo; recursos agrostológico-pecuarios, caracterizándose por la crianza de ovinos y bovinos, y recursos turísticos ⁽¹⁵⁾.

POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio fue la adulta mayor residente de los distritos de Santa Eulalia, San Jerónimo de Surco, Matucana, San Mateo y Santiago de Surco, en el periodo mencionado. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la población total de 60 años, o más, para junio de 2015 fue de 5 4849 en Santiago de Surco, 1228 en Santa Eulalia, 283 en San Jerónimo de Surco, 587 en Matucana y 428 en San Mateo ⁽¹⁶⁾.

Las principales causas de morbilidad general en la PAM perteneciente a la Red IX Huarochirí para agosto de 2015 fueron las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, seguidas de las enfermedades de la cavidad bucal, dorsopatías y enfermedades crónicas de las vías respiratorias superiores ⁽¹⁷⁾. Por su parte, Santiago de Surco pertenece a la Dirección de Salud (DISA) II Lima Sur, la cual para el año 2009 tuvo

como principales causas de morbilidad en la PAM a la faringitis y amigdalitis aguda, seguida de la hipertensión esencial y dorsopatias ⁽¹⁸⁾.

Los participantes incluidos en el estudio fueron sujetos con 60 años de edad o más, residentes de los distritos mencionados durante los tres años previos a la entrevista, que hayan otorgado consentimiento informado. Se excluyeron aquellos con deterioro intelectual severo (ocho o más errores en el test de *Pffeifer*). Además, se eliminaron las encuestas con más del 20% de las preguntas sin responder ⁽¹⁹⁾.

En febrero de 2014 se realizó un piloto en dos comunidades similares a la muestra del estudio, con estos datos se estimó, con el programa PASS v13.0, el tamaño de muestra para una regresión lineal múltiple con cinco variables de control, con un nivel de confianza del 95%, una potencia de 90% y un r^2 de 0,20 se requería incluir por lo menos a 412 participantes, es decir, por lo menos a 206 adultos mayores por grupo. Para ello, el tipo de muestreo utilizado fue por conveniencia, hasta alcanzar el tamaño de muestra requerido. En ambas áreas se abordó a la PAM que acudía a Centros del Adulto Mayor, donde se realizan múltiples actividades recreativas y de integración, además de parques, eventos sociales dirigidos a este grupo etario, lugares de cobro de pensión y domicilios.

VARIABLES E INSTRUMENTOS

Las variables sociodemográficas consideradas fueron la edad, sexo, tener pareja, estado laboral y educación. La edad se separó en terciles, obteniendo rangos de 60 a 66, 67 a 72 y 73 a 89 años. Los adultos mayores casados y convivientes fueron incluidos en la variable "Con Pareja" y los solteros, separados y viudos, en la variable "Sin Pareja". Del mismo modo, se categorizó el grado de instrucción según los años de educación recibidos: menos de 7 años, de 7 a 11 años, de 12 a 15 años, o 16 a más años.

La variable principal, calidad de vida relacionada a salud, fue medida a través de dos encuestas, WHOQOL-OLD y WHOQOL-BREF, creados por la OMS. Estos cuestionarios sirven para conocer la opinión del adulto mayor acerca de su calidad de vida, salud y otras áreas de su vida en las últimas dos semanas previas a la aplicación de las encuestas.²⁰ Estas fueron heteroaplicadas, siendo llenadas por los encuestadores. Cabe mencionar que estos instrumentos no han sido validados en población peruana, a pesar de haber sido utilizado en otras investigaciones ⁽²²⁾, empero, sí en población chilena adulta mayor chilena.

El WHOQOL-BREF es una versión abreviada de 26 ítems del WhoQOL-100 y evalúa la calidad de vida en cuatro dimensiones: salud física, psicológica, relaciones sociales y ambiente. Este instrumento no acepta una puntuación total de calidad de vida, pues considera que es un constructo multidimensional. Por ello, cada dimensión tiene un puntaje independiente, que es transformado en una escala del 0-100. Las escalas de respuesta son tipo Likert, con cinco opciones; las puntuaciones mayores indican una mayor calidad de vida ⁽²⁰⁾. Es importante mencionar que todas las dimensiones del instrumento mostraron un alfa de Cronbach mayor a 0,70, garantizando su fiabilidad.

Para poder evaluar la calidad de vida del grupo etario estudiado, se consideró aplicar también el WHOQOL-OLD. Este contiene seis dimensiones: habilidades sensoriales; autonomía; actividades del pasado, presente y futuro; participación social; muerte y el morir e intimidad. Las respuestas también son tipo Likert con cinco opciones y los valores se transforman en una escala del 0-100 ⁽⁸⁾. El WHOQOL-OLD, sí arroja un puntaje total de calidad de vida y cada dimensión mostró un alfa de Cronbach mayor a 0,70, a excepción de la dimensión Participación Social, donde se obtuvo 0,62.

ANÁLISIS DE DATOS

Se utilizó el programa STATA 11.0 (StataCorp, TX, US) para el análisis de datos. Se describieron las frecuencias absolutas y relativas (porcentajes) para las variables categóricas consideradas en el actual estudio y se evaluó la asociación entre estas y el área de residencia con la prueba de chi cuadrado.

Se usó la prueba no paramétrica de suma de rangos de Wilcoxon para evaluar asociación entre el área de residencia y las diferentes dimensiones de calidad de vida. Para comprobar si las diferencias halladas fueron clínicamente relevantes, se calculó la magnitud del efecto ⁽²¹⁻²³⁾. Este permite que los resultados puedan ser contrastados entre las distintas dimensiones. Asimismo, permite comparar efectos medidos por otras escalas de CVRS, como se encontraron en múltiple bibliografía. Por otro lado, con una magnitud de efecto basada en las medias obtenidas previas a alguna intervención, se pueden evaluar los efectos de estas en el futuro, así como contribuir a la creación de metaanálisis posterior. El valor de la magnitud de efecto resulta de la división de las diferencias de las medias entre la desviación estándar (DE) del grupo de comparación ⁽²²⁾. Para su interpretación, se consideró la aproximación de Cohen: 0,20 representa un efecto pequeño, traduciéndose en que la diferencia no puede ser notada a simple vista al ojo clínico; 0,50 un efecto moderado, que sí se podría notar a simple vista y $\geq 0,80$ un efecto mayor, que es bastante perceptible y grande ⁽²⁴⁾.

Asimismo, se realizó regresión lineal simple y múltiple para hallar los puntajes de calidad de vida ajustados a las diferencias sociodemográficas.

ASPECTOS ÉTICOS

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética e Investigación (CEI) de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú. Los sujetos de estudio fueron invitados a participar previa explicación detallada de los objetivos y el proceso. La participación fue completamente voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado escrito. El adulto mayor fue libre de retirarse del estudio en cualquier momento de la entrevista. Las encuestas que se realizaron fueron anónimas y únicamente los investigadores tuvieron acceso a las bases de datos obtenidos, usadas exclusivamente con fines académicos.

RESULTADOS

Se abordaron a 272 adultos mayores en Santiago de Surco; 77 en Santa Eulalia; 87 en Matucana; 30 en San Jerónimo de Surco, y 41 en San Mateo, de los cuales 32, 9, 11, 5 y 3 rechazaron participar en el estudio, respectivamente, quedando 240 de Santiago de Surco; 68 de Santa Eulalia; 76 de Matucana; 25 de San Jerónimo, y 38 de San Mateo, es decir, 240 del área urbana y 207 del área rural.

En el área rural evaluada, la mayoría de la población adulta mayor contaba con un trabajo y con menos años de educación ($p < 0,001$). Otras diferencias respecto a las características sociodemográficas se pueden apreciar en la Tabla 1. Al aplicar el método de suma de rangos de Wilcoxon (Tabla 2), se halló que la población adulta mayor del área rural tiene mayor calidad de vida en todas las dimensiones del WHOQoL-BREF ($p < 0,05$), excepto en relaciones sociales y en la mayoría de dimensiones del WHOQoL-OLD y en el puntaje total de este último, mientras que los residentes urbanos tienen mayor calidad de vida en "Muerte y el morir" ($p < 0,05$) e "Intimidad" ($p < 0,001$). Cabe resaltar que la dimensión con una magnitud de efecto moderada fue "habilidades sensoriales" (0,47), mientras que "Física" y "Participación social" mostraron una magnitud de efectos casi alta (0,74).

Debido a las diferencias significativas encontradas, se realizó un ajuste por edad, sexo, tener pareja, estado laboral y nivel de educación en un modelo de regresión lineal múltiple (Tabla 3), encontrando que la PAM del área rural, en el cuestionario WHOQoL-BREF, tienen 8,4 puntos más en la dimensión "Física" ($p < 0,001$), 6,9 puntos más en la dimensión "Psicológico" ($p < 0,001$) y 7,8 puntos más en la dimensión "Medioambiente" ($p < 0,001$). Del mismo modo, se observó con el

instrumento WHOQoL-OLD que los residentes del área rural tienen 9,3 puntos más en la dimensión "Habilidades sensoriales" ($p < 0,001$), 4,4 puntos más en la dimensión "Actividades del presente, pasado y futuro" ($p = 0,002$), 11,1 puntos más en la dimensión "Participación social" ($p < 0,001$), 7,1 puntos menos en la dimensión "Intimidad" y 3,3 puntos más en el puntaje total del cuestionario ($p = 0,012$).

DISCUSIÓN

En la mayoría de áreas rurales del Perú, la transición hacia la jubilación es un proceso más lento, independiente de la edad del individuo, ya que en esta área suelen ocuparse en actividades independientes, principalmente agrícolas o artesanales. Por esto, el adulto mayor continúa trabajando hasta edades avanzadas, siendo la presencia de enfermedades una variable con mayor importancia que la edad para la jubilación⁽²⁵⁾. Asimismo, las labores agropecuarias, por ejemplo, exigen la participación de todos los grupos etarios de la familia y de la comunidad para asegurar su propia subsistencia⁽²⁶⁾. Agregado a esto, existe una mayor proximidad física y relacional, debido a que los individuos de esta área deben recorrer distancias más cortas para entablar relaciones, además de pertenecer a un grupo más reducido de personas, implicando una constante interacción. Por otro lado, en las áreas urbanas existe una mayor lejanía relacional y espacial con otros individuos, lo cual limita las relaciones sociales en este grupo etario. Además, problemas como la delincuencia y la inseguridad urbana, así como la mayor cantidad de barreras arquitectónicas, hacen que este hábitat sea inadecuado para la interacción de la población en general, siendo esto más acentuado para los adultos mayores^(25,27). En tal sentido, es posible postular que la población adulta mayor rural está predispuesta a una mayor autonomía y participación social y comunitaria, en contraste con los adultos mayores urbanos, lo cual se refleja en los resultados obtenidos en esta investigación, los cuales son congruentes con los encontrados por Tavares DMS⁽²⁷⁾ en una población rural y urbana de Brasil.

El proceso de envejecimiento implica una serie de cambios fisiológicos en el sistema músculo-esquelético y cardiovascular, además de desregulaciones neuroendocrinas y disfunción inmune, entre otros. Se observan fenómenos como la sarcopenia, al reducirse la masa muscular en aproximadamente 30 a 50%, a predominio de los miembros inferiores. Muchos son los sucesos que están involucrados en este fenómeno: denervación muscular o "nuevas" inervaciones inestables, actividad enzimática energética alterada, infiltración grasa y de tejido conectivo, etc. Asimismo, existen cambios estructurales en el ámbito cardiovascular como la calcificación valvular, hipertrofia de los ventrículos por aumento de la postcarga

Tabla 1. Características sociodemográficas de los adultos mayores del área rural y urbana

	Rural (n=207)		Urbano (n=240)		Valor p*
	n	(%)	n	(%)	
Grupos de edad					0,957
60 a 66	71	34,3	81	33,8	
67 a 72	74	35,7	84	35,0	
73 a 89	62	30,0	75	31,3	
Sexo					0,937
Masculino	101	48,8	118	49,2	
Femenino	106	51,2	122	50,8	
Con pareja					0,702
Sí	133	64,3	150	62,5	
No	74	35,7	90	37,5	
Estado laboral					<0,001
No trabaja	61	29,5	139	57,9	
Trabaja	146	70,5	101	42,1	
Educación					<0,001
<7 años	64	30,9	8	3,3	
7 a 11 años	108	52,2	85	35,4	
12 a 15 años	28	13,5	55	22,9	
16 a más años	7	3,4	92	38,3	

* obtenido mediante prueba de chi cuadrado

secundaria a la arterioesclerosis y la disminución de células a predominio de los marcapasos naturales. Estos cambios deterioran la dimensión física del adulto mayor, así como la dimensión de habilidades sensoriales, y repercuten en las demás dimensiones de calidad de vida, caracterizando así el síndrome de fragilidad^(25,27,28). Este concepto es definido como un síndrome complejo de vulnerabilidad incrementada en el adulto mayor por una pobre respuesta al estrés, predisponiéndolos

a la discapacidad, al aumento de caídas, morbilidad y mortalidad.

En el Perú, aproximadamente el 7,7% de adultos mayores en Lima son frágiles⁽²⁹⁾. Asimismo, el grado de dependencia funcional aumenta con estos cambios fisiológicos. Entiéndase como estado funcional a la capacidad del individuo de realizar actividades de la vida diaria, como son alimentarse, vestirse o asearse⁽³⁰⁾.

Tabla 2. Distribución de resultados de puntuación en los instrumentos WHOQoL-BREF y WHOQoL-OLD de los adultos mayores del área rural y urbana

	Rural (n= 207)		Urbano (n=240)		Valor p*	Magnitud de efectos
	Media	(DE)	Media	(DE)		
WHOQoL- BREF						
Física	63,9	14,1	53,4	15,0	<0,001	0,74
Psicológico	62,4	13,7	57,1	16,4	<0,001	0,39
Relaciones sociales	49,1	17,7	50,0	16,5	0,797	-0,05
Medioambiente	54,3	13,8	50,1	16,8	0,011	0,30
WHOQoL - OLD						
Total	61,3	12,0	59,3	11,4	0,012	0,17
Habilidades sensoriales	64,1	18,2	55,5	18,6	<0,001	0,47
Autonomía	58,7	14,7	54,7	15,6	0,005	0,27
Actividades del pasado, presente y futuro	56,2	13,6	53,4	13,3	0,026	0,21
Participación social	58,9	14,9	47,9	12,4	<0,001	0,74
Muerte y el morir	71,3	22,8	77,1	20,6	0,006	-0,25
Intimidad	58,9	20,5	67,1	18,6	<0,001	-0,40

* obtenido mediante prueba no paramétrica de suma de rangos de Wilcoxon

Tabla 3. Asociación entre el área de residencia rural y las dimensiones de calidad en los adultos mayores del área rural y urbana: modelo de regresión lineal crudo y ajustado

	Modelo crudo*			Modelo ajustado**		
	coef	(IC 95%)	Valor p*	coef	(IC 95%)	Valor p***
WHOQoL- BREF						
Física	10,4	(7,7- 13,2)	<0,001	8,4	(5,3- 11,5)	<0,001
Psicológico	5,3	(2,4- 8,1)	<0,001	6,9	(3,5- 10,2)	<0,001
Relaciones sociales	-0,9	(-4,1- 2,3)	0,577	2,1	(-1,6- 5,9)	0,267
Medioambiente	4,2	(1,4- 7,1)	0,004	7,8	(4,5- 11,2)	<0,001
WHOQoL - OLD						
Total	2,1	(-0,1- 4,2)	0,063	3,3	(0,7- 5,8)	0,012
Habilidades sensoriales	8,6	(5,2-12,0)	<0,001	9,3	(5,2- 13,3)	<0,001
Autonomía	4,0	(1,2- 6,9)	0,005	4,4	(1,0- 7,8)	0,011
Actividades del pasado, presente y futuro	2,7	(0,2- 5,2)	0,034	4,8	(1,8- 7,8)	0,002
Participación social	11,0	(8,5- 13,6)	<0,001	11,1	(8,1- 14,2)	<0,001
Muerte y el morir	-5,8	(-9,9- -1,8)	0,005	-2,8	(-7,6- 2,1)	0,262
Intimidad	-8,2	(-11,8- -4,6)	<0,001	-7,3	(-11,6- -3,0)	0,001

* Prueba de regresión lineal simple

**Modelo ajustado por edad, género, tener pareja, estado laboral y educación

*** Prueba de regresión lineal múltiple

Una investigación reciente en San Martín de Porres, un distrito urbano de Lima, reveló que el 27,7% de adultos mayores estudiados, presentaba algún grado de dependencia parcial o total funcional⁽³¹⁾. Sin embargo, existen intervenciones “anti envejecimiento”, entre las que destaca la actividad física, practicada predominantemente en la PAM rural. Cabe destacar que la principal actividad económica en la población rural estudiada es la agropecuaria y ganadera, explicando la mayor CVRS en la dimensión física y de habilidades sensoriales. Este resultado es consistente con otros estudios que demuestran que los adultos mayores que realizan altos niveles de actividad física diaria tienen un menor deterioro del sistema pulmonar, cardiovascular y musculoesquelético⁽³²⁾, mejorando su rendimiento físico y su capacidad laboral.

Por lo general, los problemas sociales y estresores medioambientales son más prevalentes en el área urbana. Ello, debido a que las áreas con mayor densidad poblacional se caracterizan por tasas más altas de criminalidad, mortalidad, aislamiento social, contaminación aérea y auditiva. Esto se correlaciona con el estudio epidemiológico de salud mental en Lima rural del 2007⁽³³⁾, que informó que, entre los estresores psicosociales, el 53,7% de adultos mayores señala a la salud, el 49,2% a la delincuencia y el 40% al terrorismo. Asimismo, usualmente se asume que las tasas de trastornos psiquiátricos también están correlacionadas con la urbanización⁽³⁴⁾. Uno de los trastornos psiquiátricos más comunes en la PAM es la demencia que, junto con

la depresión, constituyen problemas de salud pública en los ancianos. La demencia es un síndrome de naturaleza progresiva causado por una variedad de enfermedades cerebrales que afectan la memoria, el pensamiento, el comportamiento y la habilidad para realizar actividades diarias⁽³⁵⁾. Además de la demencia, el envejecimiento por sí solo genera una disminución de la capacidad de atención y concentración, incluso para las tareas simples. En este contexto, las deficiencias de las habilidades cognitivas están comúnmente acompañadas o precedidas por un deterioro del control emocional, del comportamiento social o de la motivación⁽³⁵⁾. La presente investigación encontró que la PAM rural tiene mayor calidad de vida en las dimensiones Psicológico y Medioambiente, hallazgo secundado por Mudey *et al.*⁽¹¹⁾.

La dimensión intimidad permite saber si los adultos mayores experimentan un sentido de compañía y amor en sus vidas, como también si se sienten amados o si creen tener oportunidades para amar. En esta investigación, se encontró que los adultos mayores del área urbana presentaron mayor CVRS en la dimensión Intimidad. Estos resultados contrastan con los obtenidos por dos investigaciones brasileñas, quienes refieren que en el área rural persiste la tendencia a preservar las relaciones interpersonales, especialmente dentro de la misma familia, y que la mayoría de adultos mayores residentes del área rural vive con su familia^(12,27). Sin embargo, un factor importante que considerar en el Perú es la migración de los jóvenes a las grandes ciudades,

que deja a muchos adultos mayores viviendo con los nietos, o solos y abandonados. Ello, aunado a las diferentes condiciones climáticas y las particularidades culturales, revela que la población adulta mayor de las áreas rurales se encuentra en situación de gran vulnerabilidad en cuanto a esta dimensión ⁽²⁶⁾.

Los hábitos, costumbres, y estilo de vida durante la etapa de adulto mayor están supeditados por estas mismas vividas durante años anteriores. Atchley sostiene que, si el geronte mantiene sus costumbres y estilo de vida previos, experimentará un envejecimiento más satisfactorio. Es así como cobra importancia la teoría de la continuidad, basándose en los principios que acaban de ser mencionados. Cabe mencionar que el 90% de adultos mayores no inicia actividades que no haya realizado antes ⁽²⁵⁾. Como ya se mencionó, en el área urbana, el adulto mayor inicia un proceso de desvinculación del aspecto familiar y laboral con mayor velocidad. Esto explica que los adultos mayores de esta área geográfica presenten menor calidad de vida en la dimensión de Actividades del pasado, presente y futuro, en comparación con los gerontes provenientes del área rural, los cuales siguen realizando actividades que acostumbraban en etapas anteriores.

La presente investigación no encontró diferencias significativas en la dimensión "Muerte y el morir" en ambas poblaciones. Estos resultados difieren de los obtenidos por Dos Santos Ea *et al.* ⁽¹²⁾, al igual que Tavares DMS, quien sostiene que los adultos mayores del área rural, al estar más alejados de su familia y de centros de salud, tienen mayor inseguridad y miedo acerca de estos factores relacionados a la muerte, mientras que en el área urbana hay una mayor tranquilidad respecto a este tema ⁽²⁷⁾. Una explicación es la teoría del ocultismo propuesta por Phillippe Aries: *En la ciudad todo sigue como si nadie muriese* ⁽³⁶⁾. Con ello, se puede inferir que la población adulta mayor urbana ve la muerte como un proceso natural, al que no debería tomársele mucha importancia. A pesar de lo encontrado en estas investigaciones, el morir es un proceso individual y circunstancial, pero que afecta a todas las personas relacionadas con quien ha muerto. Por ende, las actitudes y comportamientos que cada persona adopta ante la muerte son resultados de la conjunción de las características individuales y del concepto y sentido de muerte en la sociedad que lo rodea ⁽³⁷⁾, explicando así la ausencia de diferencias significativas en esta dimensión en las áreas rural y urbana estudiadas en esta investigación.

Los autores de esta investigación reconocen limitaciones en la realización del trabajo. Primero, la selección de

los lugares de estudio no fue aleatoria. Esto no permite inferir que los resultados obtenidos sean iguales en toda la población rural y urbana del Perú. Segundo, se observaron dificultades en la aplicación de los instrumentos en los participantes con menor grado de instrucción, lo cual fue subsanado explicando el significado de cada pregunta por los encuestadores. Asimismo, el muestreo realizado fue por conveniencia, lo cual aumenta el sesgo de selección. Por ello, los hallazgos son válidos únicamente para los participantes en la investigación y no extrapolables a las áreas estudiadas. Además, no se obtuvo información sobre los niveles socioeconómicos ni sobre enfermedades de cada participante, variables que influyen en la CVRS del adulto mayor. Por último, el diseño de este estudio es de tipo corte transversal, por lo que no se puede postular una causalidad directa entre las variables analizadas. A pesar de ello, identificar la asociación entre estas variables es importante, puesto que se pueden atender necesidades específicas de salud según el lugar de residencia.

En conclusión, se encontró que el área de residencia ejerce un efecto diferencial en la calidad de vida relacionado a salud de la población adulta mayor evaluada, siendo el área rural la que obtuvo mayor calidad de vida para la mayoría de dimensiones. De esta forma, se presenta una perspectiva inicial, intentando contribuir a posteriores investigaciones acerca del tema, en el cual existe un vacío bibliográfico. Como se mencionó líneas atrás, la CVRS ha probado ser un predictor de morbimortalidad y reingreso a servicios de salud para muchas enfermedades, convirtiéndolo en motivo de estudio de gran interés en diferentes contextos socioculturales y geográficos. Por esta razón, los hallazgos de la presente investigación permitirán proponer programas dirigidos a subsanar las dimensiones de la CVRS con puntajes más bajos, interviniendo directamente en la salud mental de este grupo etario.

Agradecimientos: los autores de la investigación agradecen a René Pérez Elías por su colaboración en el análisis estadístico y a Vanessa Eyzaguirre Mendoza por su colaboración en la recolección y digitación de datos.

Contribuciones de los autores: JHH y SCM tuvieron la idea del estudio, recolectaron la data y realizaron el análisis estadístico, NYC colaboró con el análisis estadístico e interpretación de datos. Todos los autores participaron en la redacción, aportes críticos y aprobación de la versión final a publicar.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés con la publicación de este artículo.

Fuentes de Financiamiento: autofinanciada

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- United Nations. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. *World Population Ageing 2013*. New York: UN; 2013.
- García Núñez, L. *Desprotección en la tercera edad: ¿Estamos preparados para enfrentar el envejecimiento de la población?* Lima: Departamento de Economía, Pontificia Universidad Católica del Perú. Documento de trabajo CISEPA N.º 330, 2012.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Estado de la Población Peruana 2015*. Lima: INEI; 2015.
- Espinoza I, Osorio P, Torrejón MJ, Lucas-Carrasco R, Bunout D. Validación del cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) en adultos mayores chilenos. *Rev Med Chil*. 2011; 139(5): 579-86.
- 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.
- Hutchinson A, Rasekaba TM, Graco M, Berlowitz DJ, Hawthorne G, Lim WK. Relationship between health-related quality of life, and acute care readmissions and survival in older adults with chronic illness. *Health Qual Life Outcomes*. 2013; 11:136.
- Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA; WHOQOL Group. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. *A report from the WHOQOL group*. *Qual Life Res*. 2004;13(2): 299-310
- Power M, Quinn K, Schmidt S; WHOQOL-OLD Group. Development of the WHOQOL-old module. *Qual Life Res*. 2005; 14(10): 2197-214
- Torres HM, Quezada VM, Riosco HR, Ducci V ME. *Calidad de vida de adultos mayores pobres de viviendas básicas: Estudio comparativo mediante uso de WHOQOL-BREF*. *Revista médica de Chile* 2008; 136: 325-333.
- Qadri SS, Ahluwalia SK, Ganai AM, Bali spS, Wani FA, Bashir H. An epidemiological study on quality of life among rural elderly population of northern India. *Int J Med Sci Public Health* 2013; 2(3):514-22.
- Mudey A, Ambekar S, Goyal RC, Agarekar S, Wagh VV. *Assessment of Quality of Life among Rural and Urban Elderly Population of Wardha District, Maharashtra, India*. *Ethno Med* 2011; 5(2): 89-93
- Dos Santos EA, Tavares DMS, Rodrigues LR, Dias FA, Ferreira PCS. *Morbidity and quality of life of elderly individuals with diabetes mellitus living in urban and rural areas*. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2013; 47(2): 388-95.
- Apidechkul T. *Comparison of quality of life and mental health among elderly people in rural and suburban areas, Thailand*. *Southeast Asian J of Trop Med and Public Health* 2011 Sep; 42(5): 1282-92.
- Municipalidad de Santiago de Surco [Internet]. Plan Distrital de Seguridad Ciudadana del Distrito de Santiago de Surco 2013. Lima, Perú: Municipalidad de Santiago de Surco; 2013 [Citado el 7 de enero 2015]. Disponible en: http://www.munisurco.gob.pe/municipio/surcoSeguro/planDistritalSeguridadCiudadana/Plan_distrital_SC_2013.pdf
- Gobierno Regional de Lima. [Internet]. Análisis de la situación de salud de la provincial de Huarochiri. Lima, Perú: Red de Salud Huarochiri; 2014 [Citado el 27 de enero 2015]. Disponible en: <http://www.redhuarochiri.gob.pe/public/pdf/asis2014.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población total y edades quinquenales, según Departamento, provincial y distrito, 2005-2015. Lima, Perú: INEI; 2015 [Citado el 27 de enero 2015] Disponible en: <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1010/index.htm>
- Gobierno regional de Lima – Dirección Regional de Salud [Internet]. Información estadística: Atendidos y atenciones, morbilidad, emergencias y desastres. Lima, Perú: DIRESA; 2015 [Citado el 27 de enero 2015]. Disponible en: <http://www.diresalima.gob.pe/diresa/index.php?pag=7>
- Ministerio de Salud. [Internet] Análisis de situación de salud 2012. Oficina de Epidemiología. Dirección de Salud II Lima Sur. Lima, Perú: MINSA; 2015 [Citado el 27 de enero 2015] Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3358.pdf>
- World Health Organization. Programme on Division of Mental Health. *WHOQOL user manual*. Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse. Health Organization. 1998
- WHOQOL-Group. *Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment*. The WHOQOL Group. *Psychol Med*. 1998; 28(3): 551-8.
- Crosby RD, Kolotkin RL, Williams GR. *Defining clinically meaningful change in health-related quality of life*. *J Clin Epidemiol*. 2003; 56(5): 395-407.
- Márquez-Montero G, Loret de Mola C, Bernabé-Ortiz A, Smeeth L, Gilman RH, Miranda J. *Calidad de vida vinculada a salud en población migrante rural-urbana y población urbana en Lima, Perú*. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2011; 28(1): 35-41
- Sullivan GM, Feinn R. *Using Effect Size or Why the P Value Is Not Enough*. *J Grad Med Educ*. 2012; 4(3):279-82
- Cohen J. *Statistical power analysis in the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc; 1988.
- Mª Silveria Agulló Tomás. *Mayores, actividad y trabajo en el proceso de envejecimiento y jubilación: una aproximación psico-sociológica*. [Tesis doctoral] Madrid: Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, Universidad Complutense de Madrid; 1999.
- Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. *Autocuidado de la salud para personas adultas mayores de zona rural*. Manual para profesionales, técnicos y promotores de la salud. 2010. Fondo de Población de las Naciones Unidas, Perú.
- Tavares DMS, Bolina AF, Dias FA, Ferreira PCS, Haas VJ. *Quality of life of elderly. Comparison between urban and rural areas*. *Invest Educ Enferm*. 2014; 32(3):401-3.
- Alessio H.M. *Physiology of Human Aging*. En: Morgan L, Kunkel S. *Aging: The Social Context*. 2nd ed. California:

Pine Forge; 2001. P.107-137.

29. Varela Pinedo L, Ortiz Saavedra PJ, Chávez Jimeno H. **Velocidad de la marcha como indicador de fragilidad en adultos mayores de la comunidad en Lima, Perú.** Rev Esp Geriatr Gerontol. 2010; 45(1):22-5.

30. Moquillaza-Risco M; León El; Dongo, M, Munayco, CV. **Características sociodemográficas y de salud de los adultos mayores en situación de calle en Lima, Perú.** Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015;32(4):693-9

31. Varela-Pinedo L, Chávez-Jimeno H, Tello-Rodríguez T, Ortiz-Saavedra P, Gálvez-Cano M, Casas-Vasquez P, et al. **Perfil clínico, funcional y sociofamiliar del adulto mayor de la comunidad en un distrito de Lima, Perú.** Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015; 32(4):709-16.

32. Estela-Ayamamani D, Espinoza-Figueroa J, Columbus-Morales M, Runzer-Colmenares F, Parodi JF, Mayta-Tristán P. **Rendimiento físico de adultos mayores residentes en zonas rurales a nivel del mar y a gran altitud en Perú.** Rev Esp Geriatr Gerontol. 2015; 50(2):56-61.

33. Instituto Nacional de Salud Mental “Honorio Delgado- Hideyo Noguchi”. **Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Rural 2007.** Informe General. Anales de Salud Mental. Vol XXIV. 2008 números 1 y 2 Lima.

34. Peen J, Schoevers RA, Beekman AT, Dekker J. **The current status of urban-rural differences in psychiatric disorders.** Acta Psychiatr Scand. 2010; 121(2):84-93

35. **Demencia: una prioridad de salud pública.** Washington, DC: OPS, 2013.

36. Ariès P. **Morir en Occidente, desde la edad media hasta nuestros días.** Segunda edición. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora, 2007.

37. Blanco PA, Antequera JR. **La muerte y el morir en el anciano.** En: Astudillo AW, Clavé AE, Urdaneta E (eds.) Necesidades psicosociales en la terminalidad. San Sebastián, España: Sociedad Vasca de Cuidados Paliativos, 2001. P. 285

Correspondencia: Jean Hernández-Huayta:
 Dirección: Alameda San Marcos cuadra 2, Chorrillos. Lima, Perú.
 Teléfono: 933889401
 Correo electrónico: jeanh1796@gmail.com



PERÚ Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud

Inclusión social en salud: acercando el diagnóstico de dengue a las poblaciones afectadas



**KIT PARA EL DIAGNÓSTICO DE DENGUE
 “TARIKI - DENGUE IgM”**



Investigar para proteger la salud