

## ESTUDIO ORIGINAL: ESTUDIO OBSERVACIONAL

Prevalencia de depresión en adultos mayores de la consulta externa de un hospital público.

Prevalence of depression in elderly adults of the outpatient clinic of a public hospital.

**Diego Fernando Calderón Masón<sup>1</sup>, Gabriela Fernanda Calderón Suasnávás<sup>2</sup>, Vanessa Alexandra Calderón Suasnávás<sup>3</sup>, Juan Carlos Checa Villamar<sup>4</sup>.**

<sup>1</sup>Unidad Técnica de Ginecología, Hospital Carlos Andrade Marín. Quito-Ecuador.

<sup>2</sup>Postgrado de Geriatría, Pontificia Universidad Católica. Quito-Ecuador.

<sup>3</sup>Pontificia Universidad Católica. Quito-Ecuador.

<sup>4</sup>Ministerio del Deporte, Universidad de las Américas. Quito-Ecuador.

### RESUMEN

**INTRODUCCIÓN.** La depresión es uno de los trastornos neuropsiquiátricos más frecuentes en el adulto mayor y no debe ser considerada como parte del envejecimiento normal. La prevalencia varía según la población estudiada, es más frecuente en países de menor desarrollo y se asocia a varios factores considerados de riesgo, muchos de ellos modificables. **OBJETIVO.** Estimar la prevalencia de depresión e identificar factores asociados en personas mayores de 65 años en la consulta externa de un hospital público. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Estudio descriptivo, transversal. La muestra fue de 365 pacientes adultos mayores y el muestreo no probabilístico, secuencial, realizado durante los primeros cuatro meses del año 2018. Fueron excluidos pacientes con deterioro cognitivo importante, índice de morbilidad de 3 o más personas que se negaron a participar. Se aplicó encuesta elaborada en que constaban datos demográficos, índice de Katz, Escala sociofamiliar de Gijón y para realizar el diagnóstico se usó la entrevista International Neuropsychiatric Interview. Se calculó proporción de depresión y se estableció asociación con  $\chi^2$  de homogeneidad y Odds ratio de prevalencia. **RESULTADOS.** La prevalencia de depresión actual en la muestra estudiada fue 25,80% (94; 365) con un 15,10% (55; 365) de episodio depresivo leve. Un 24,47% (23; 94) de personas deprimidas presentaron episodio recurrente. Se encontró asociación significativa entre depresión y dependencia con OR de 3,107 (1,250 - 7,722), situación de riesgo social con OR de 2,853 (1,746 - 4,659) y malas relaciones sociales con OR de 1,748 (1,064 - 2,872). **CONCLUSIÓN.** La prevalencia de depresión en la población estudiada es alta y los adultos mayores dependientes y en riesgo social son más proclives a deprimirse.

**Palabras clave:** Depresión; Anciano; Actividades Cotidianas; Encuesta Socioeconómica; Factores de Riesgo; Visita a Consultorio Médico.

### ABSTRACT

**INTRODUCTION.** Depression is one of the most frequent neuropsychiatric disorders in the elderly and should not be considered as part of normal aging. The prevalence varies according to the population studied, is more frequent in less developed countries and is associated with several risk factors, many of them modifiable. **OBJECTIVE.** Estimate the prevalence of depression and identify associated factors in people over 65 in the outpatient clinic of a public hospital. **MATERIALS AND METHODS.** Descriptive, cross-sectional study. The sample was 365 elderly patients and the non-probabilistic, sequential sampling, performed during the first four months of 2018. Patients with significant cognitive impairment, morbidity index of 3 or more people who refused to participate were excluded. A survey was carried out, which included demographic data, Katz Index, Gijón socio-family scale and the International Neuropsychiatric Interview interview was used to make the diagnosis. Depression ratio was calculated and association was established with  $\chi^2$  homogeneity and Odds prevalence ratio. **RESULTS.** The prevalence of current depression in the sample studied was 25,80% (94; 365) with a 15,10% (55; 365) mild depressive episode. 24,47% (23; 94) of depressed people had recurrent episode. A significant association was found between depression and dependence with OR of 3,107 (1,250 - 7,722), social risk situation with OR of 2,853 (1,746 - 4,659) and poor social relations with OR of 1,748 (1,064 - 2,872). **CONCLUSION.** The prevalence of depression in the population studied is high and dependent and socially risky older adults are more likely to become depressed.

**Keywords:** Depression; Aged; Activities of Daily Living; Socioeconomic Survey; Risk Factors; Office Visits.



#### Cómo citar este artículo:

Calderón DF, Calderón GF, Calderón VA, Checa JC.

Prevalencia de depresión en adultos mayores de la consulta externa de un hospital público. Cambios. rev méd 2020, 19(1): 6-13.

**DOI:** <https://doi.org/10.36015/cambios.v19.n1.2020.445>

#### Correspondencia:

Dr. Diego Fernando Calderón Masón.  
Urbanización. Ribera de la Hacienda C 137,  
Sangolquí-Ecuador.  
Código Postal: 171102

Correo: dfcalderonm@yahoo.es

Teléfono: (593) 994230264

Recibido: 2019-10-13

Aprobado: 2020-06-18

Publicado: 2020-06-30

Copyright: ©HECAM



## INTRODUCCIÓN

La esperanza de vida ha aumentado a nivel mundial, tal vez por la disminución de la tasa de fecundidad, la mortalidad materna y el mejor tratamiento para las enfermedades de niños y adultos mayores<sup>1</sup>. Las personas mayores son el grupo de mejor crecimiento a nivel mundial, se espera que la población mayor de 60 años alcance el 21% para el año 2050. La esperanza de vida es más alta en países de mejor desarrollo, en Japón las mujeres viven hasta los 87 años y en España los hombres esperan vivir hasta los 83 años<sup>2</sup>. En Ecuador la esperanza de vida en mujeres es de 78,7 años y en hombres de 72,7 años<sup>3</sup>. La mujer tiene mayor esperanza de vida, esta “feminización de la vejez” ocurre en todo el mundo<sup>4</sup>. Tanto la esperanza de vida como la esperanza de vida saludable, es decir, los años que esperan las personas vivir con buen estado de salud, son menores en países en vías de desarrollo, en Latinoamérica es de 58 años y en Europa de 66,1 años<sup>5</sup>.

Las personas mayores de 65 años de edad tienen alta morbilidad y son usuarios frecuentes de los servicios de salud, las enfermedades crónicas son las más prevalentes y pueden llevar a la dependencia para realizar actividades básicas<sup>6</sup>. La depresión según el Código Internacional de Enfermedades (CIE - 10), se clasifica dentro de los trastornos del humor o afectivos (F30 - F39) como episodio depresivo y episodio depresivo recurrente. El paciente con episodio depresivo tiene decaimiento del ánimo, reducción de la energía y disminución de la actividad, se deteriora la capacidad de disfrutar, interés, hay cansancio fácil y desconcentración, sueño perturbado, disminución del apetito y autoestima. En el trastorno depresivo recurrente hay episodios anteriores de depresión<sup>7</sup>. La depresión no debe considerarse como parte del envejecimiento fisiológico, el cual es un proceso global<sup>8</sup>.

La prevalencia de depresión en el adulto mayor es alta, varía de acuerdo al tipo de población y al desarrollo de los países, a nivel general se estima en 13,5%<sup>9</sup>. El estudio Eurodep reportó prevalencias de depresión desde 8,8% para Islandia hasta 23,6% para Alemania<sup>10</sup>.

Guerra et al<sup>11</sup>, en su estudio de prevalencia en nueve países de mediano desarrollo, utilizando criterios CIE-10, informó prevalencia en Cuba 4,9%, República Dominicana 13,8%, Puerto Rico 2,3%, China urbana 0,3%, China rural 0,7%, India urbana 3,9%, India rural 12,6% y Nigeria 0,5%, los valores aumentaron de manera considerable al utilizar la encuesta Eurodep, considerada de tamizaje. En Ecuador la encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento reportó un 39,1% de adultos mayores deprimidos. No se encontró estudios en adultos mayores afiliados a la seguridad social quienes constituyen el 40% de esta población. La depresión es una enfermedad multifactorial, entre los factores de riesgo asociados tenemos el sexo mujer, aislamiento, separación marital (viudez, divorcio), bajo estatus económico, comorbilidad, dolor no controlado, insomnio, discapacidad funcional y discapacidad cognitiva<sup>12</sup>.

El presente estudio tuvo por objetivo estimar la prevalencia de depresión en adultos mayores con afiliación a la seguridad social en un hospital de Quito y describir además sus características demográficas asociadas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal. Población adultos mayores con depresión, la muestra de estudio, adultos mayores que acudieron a la consulta externa en la Unidad Técnica de Medicina Interna del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín de Quito. El muestreo fue no probabilístico, secuencial y se realizó durante los primeros cuatro meses del año 2018. El tamaño muestral se calculó mediante fórmula para estimación de frecuencias con marco muestral desconocido y una proporción de depresión de 39%, reportada en la encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) de Ecuador para una población de 1 220 089 adultos mayores. La muestra estudiada fue de 365 pacientes. Se elaboró hipótesis de trabajo para describir asociación de las variables estudiadas con depresión.

Se incluyó a pacientes mayores de 65 años de ambos sexos que acudieron a consulta y que accedieron a contestar una encuesta elaborada, después de firmar un Consentimiento Informado. Se excluyeron pacientes

en situación de emergencia médica, con demencia y alteraciones del lenguaje que impidieron contestar la encuesta, aquellos con tratamiento antidepresivo, con índice de comorbilidad igual y mayor de 3, lo último con la finalidad de excluir una variable confusa pues quienes son diagnosticados con enfermedades catastróficas pueden tener bajo estado de ánimo como respuesta a su situación y no como enfermedad.

La recolección de datos se realizó mediante encuesta elaborada en la que se incluyó variables demográficas, se aplicó Índice de Comorbilidad de Charlson, Índice de Katz, Escala Sociofamiliar de Gijón y la Mini Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional (MINI) para diagnóstico de depresión. Todas las escalas tienen estudios de validación.

En cuanto al Índice de Comorbilidad de Charlson, se utilizó la versión abreviada para aplicarlo como criterio de exclusión en pacientes con elevada comorbilidad (valor  $\geq 3$ )<sup>13</sup>. El índice se elaboró mediante reporte directo del paciente y tomó en cuenta un listado de 8 enfermedades, donde la Insuficiencia Renal Crónica y el cáncer obtuvieron una puntuación de 2 y el resto de 1. Se excluyó a pacientes con valores de 3 o más.

El Índice de Katz fue creado en 1958, valora actividades de la vida diaria y consta de seis preguntas dicotómicas (lo hace solo/a o con ayuda) sobre aseo, vestido, uso de baño, movilidad, control de esfínteres y alimentación. Según la puntuación total, los pacientes se clasifican en siete grupos nombrados con las letras A hasta la G, en que la letra A corresponde a la máxima independencia y la G a la máxima dependencia. En el estudio se consideró dependiente al paciente con puntuación de 2 o más. Las propiedades psicométricas del Índice de Katz se mostraron en un estudio en Mar del Plata en que se mostró una confiabilidad del interevaluador de 0,93 intraevaluador de 0,95, al igual que un grado de coherencia aceptable evaluado por el Alpha de Cronbach<sup>14</sup>.

La Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional, en su versión castellana CIE-10 MINI, elaborada por Sheehan-Lecrubier<sup>15</sup>, se basa en los criterios CIE-10. En Europa la validación realizada en cuatro países, comparada con el diagnóstico por expertos,

encontró un 85% de concordancia. No requiere ser aplicada por especialista, su duración promedio es de quince minutos, lo cual permite el ahorro de 50% del tiempo que lleva realizar otras entrevistas y se ha reportado en Estados Unidos y Francia un Kappa de 0,68, sensibilidad de 86% y especificidad de 84%<sup>16</sup>.

Para la valoración socio-familiar se usó la Escala de Gijón, elaborada para la valoración social en ancianos y que toma en cuenta cinco parámetros: situación familiar, situación económica, vivienda, relaciones sociales y apoyo de la red social. La puntuación óptima para cada parámetro es 1 y la peor es 5, se considera aceptable situación social con puntaje de 5 a 9, riesgo social con puntaje de 9 a 14 y, problema social con 15 o más puntos<sup>17</sup>. En un estudio de validación en 1 062 personas mayores de 65 años, se encontró un coeficiente de correlación intra-clase de 0,957 y un Alfa de Cronbach de 0,4467, es decir, demostró un grado de fiabilidad alto y validez aceptable<sup>18</sup>.

Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva para datos demográficos: proporciones para variables categóricas y medidas de tendencia central y dispersión para las numéricas. Se calculó proporción de depresión, de dependencia y de condiciones socioeconómicas. Para establecer asociación con depresión se dicotomizaron las variables y se calculó  $\chi^2$  de homogeneidad y OR de prevalencia.

## RESULTADOS

La prevalencia de depresión fue de 25,80% (94; 365) pacientes. Se encontró episodio depresivo recurrente en 24,47% (23; 94) pacientes deprimidos.

**Tabla 1. Frecuencia de depresión en los pacientes de acuerdo a la escala MINI.**

Dignóstico	Frecuencia	% (100%)
Sin depresión	271	74,20
Episodio depresivo leve	55	15,10
Episodio depresivo moderado	28	7,70
Episodio depresivo severo	11	3,00
Total	365	100

**Fuente.** Base de datos de la investigación. Encuesta estructurada, 2018. Elaborado por. Autores.

Las variables numéricas de la muestra estudiada se aprecian en la tabla 2, se puede observar que la media de edad fue de 72,86 años.

y secundaria, casados, jubilados, no pertenecientes a grupos de la tercera edad y, una tercera parte en situación de riesgo-problema social. Cabe resaltar que

**Tabla 2. Caracterización demográfica: variables numéricas**

Variable	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Desviación estándar	Intervalo de confianza (IC)
Edad	72,86	71	65	96	6,55	72,2-73,5
Escala de Gijón	8,54	8	5	18	2,336	8,3-8,8

**Fuente.** Base de datos de la investigación. Encuesta estructurada, 2018. Elaborado por. Autores.

Las variables demográficas se resumen en la tabla 3. La mayoría de pacientes fueron mujeres, de instrucción primaria

apenas hubo un 5,5% (20; 365) de personas con dependencia para realizar actividades básicas de la vida diaria.

**Tabla 3. Caracterización de variables demográficas\***

Variable	Categoría	Frecuencia (n)	% (100%)
Sexo	Hombre	162	44,40
	Mujer	203	55,60
Grupo etario	Tercera edad	299	81,90
	Cuarta edad	66	18,10
Grado de instrucción	Ninguna	7	1,90
	Primaria	131	35,90
	Secundaria	145	39,70
	Superior	76	20,80
	Postgrado	6	1,60
Estado civil	Casado/a	236	64,70
	Viudo/a	53	14,50
	Divorciado/a	34	9,30
	Soltero/a	36	9,90
Ocupación	Conviviente	6	1,60
	Jubilado/a	308	84,40
	Empleo formal	27	7,40
	Subempleo	17	4,70
	Desempleo	13	3,60
Pertenencia a grupos	No	239	65,50
	Sí	126	34,50
Dependencia	No	345	94,50
	Sí	20	5,50
Situación social	Aceptable	259	71,00
	Riesgo social	101	27,70
	Problema social	5	1,40

\*Total 365 pacientes

**Fuente.** Base de datos de la investigación. Elaborado por. Autores.

En la tabla 4 se puede apreciar la asociación entre depresión y todas las demás variables dicotomizadas. El 50% (10; 20) de personas dependientes presentaron depresión, frente al 24% (84; 345) de personas no dependientes, el p valor fue significativo y se puede decir que las personas dependientes presentaron 2,8 veces más posibilidad de deprimirse. La valoración socio familiar, medida por escala de Gijón, también resultó significativa, un 40% (45; 111) de personas con riesgo social presentaron depresión frente a un 19,3% (49; 254) de personas en buena situación social. Los pacientes adultos mayores en situación de riesgo y problema social tuvieron 2,9 veces mayor probabilidad de desarrollar depresión. Los pacientes con malas re-

laciones sociales presentaron 1,8 veces mayor probabilidad de presentar depresión, la asociación fue significativa.

## DISCUSIÓN

Encontramos una prevalencia de depresión alta y el episodio depresivo leve fue el diagnóstico más frecuente; sin embargo, es menor que la reportada en la encuesta SABE quizás porque nuestro estudio se realizó en pacientes con derecho a la seguridad social y la mencionada encuesta se aplicó a la población general. Las prevalencias son más altas en países en vías de desarrollo y cuando se usan pruebas de tamizaje en lugar de pruebas con criterios diagnósticos como CIE-10, y la diferencia, como lo demostró Gonçalves-Pereira<sup>19</sup>, parece ser importante. Sán-

chez García<sup>20</sup> en su estudio de prevalencia de depresión en adultos mayores del Instituto Mexicano de Seguridad Social reportó una prevalencia de síntomas depresivos de 21,7% medido por Escala de Depresión Geriátrica y de 6,5% medido por la Escala Center for Epidemiological Studies- Depression (CES-D) con criterios diagnósticos Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 5 (DSM5). Los valores difieren tal vez porque nuestra muestra correspondió a adultos mayores en consulta médica hospitalaria.

La diferencia de prevalencia entre varones y mujeres no fue significativa lo que no concuerda con la mayoría de estudios, en los cuales la prevalencia en mujeres es mayor y se considera al sexo mujer como factor de riesgo de depresión en adultos mayores<sup>21</sup>; sin embargo, un estudio en Japón con encuestas a 137 736 adultos mayores de varias comunidades, encontró una prevalencia de síntomas depresivos ligeramente mayor en varones y los valores fueron más altos en personas con poca participación social, cifras que concuerdan con las nuestras por el tipo de población<sup>22</sup>. El trastorno depresivo recurrente coincide con valores reportados en el estudio mencionado anteriormente de Guerra et al., para República Dominicana y Puerto Rico, en Cuba fue mayor y el resto de países presentaron cifras significativamente menores. La prevalencia de depresión en adulto mayor varía según el grado de desarrollo de los países, el tipo de población y la forma de realizar el diagnóstico. En países latinoamericanos las prevalencias difieren, Perú 3,8% en el último mes<sup>23</sup>, en Chile 22,13% para adultos mayores en el Hospital Militar de Santiago (comparable a esta muestra)<sup>24</sup>, en Colombia 15,5% en la consulta de un hospital público<sup>25</sup> y, en México 71% para la población general<sup>26</sup> y 47,6% para personas con seguro social<sup>27</sup>.

En cuanto al análisis bivariado, se encontró asociación significativa de depresión y dependencia para realizar actividades de la vida diaria, dato que concuerda con varios trabajos de investigación. Un estudio realizado en adultos mayores del Centro Geriátrico Naval en

**Tabla 4. Asociación de depresión con factores sociales, familiares y dependencia en el adulto mayor beneficiario de seguro social en la consulta externa de un hospital público de la ciudad de Quito.**

Variable	Categoría	Sin	Con	Total	p	OR*
		depresión	depresión			
Edad	<80 años	221 (81,5)	78 (26,1)	299(100)	0,756	0,907(0,488-1,684)
	>80 años	50(75,8)	16(24,2)	66 (100)		0,929(0,580-1,488)
Sexo	Hombre	119(73,5)	43(26,5)	162(100)	0,758	
	Mujer	152(74,9)	51(25,1)	203(100)		
Nivel académico	Alto	174(76,7)	53(23,3)	227(100)	0,178	1,388(0,861-2,237)
	Bajo	97(70,3)	41(29,7)	138(100)		
Tener pareja	Tiene	178(73,6)	64(26,4)	242(100)	0,671	0,897(0,544-1,481)
	No tiene	93(75,6)	30(24,4)	123(100)		
Jubilado/a	Sí	228(74,0)	80(26,0)	308(100)	0,823	0,928(0,482-1,786)
	No	43(75,4)	14(24,6)	57(100)		
Pertenencia a grupos	Sí	101(80,2)	25(19,8)	126(100)	0,061	1,640(0,975-2,757)
	No	170(71,1)	69(28,9)	239(100)		
Dependencia	Independiente	261(75,7)	84(24,3)	345(100)	0,011	3,107(1,250-7,722)
	Dependiente	10(50,0)	10(50,0)	20(100)		
Valoración socio-familiar <sup>‡</sup>	Sin riesgo	205(80,7)	49(19,3)	254(100)	0	2,853(1,746-4,659)
	Con riesgo	66(59,5)	45(40,5)	111(100)		
Relaciones sociales	Buenas	200(77,5)	58(22,5)	258(100)	0,026	1,748(1,064-2,872)
	Malas	71(66,4)	36(33,6)	107(100)		

\*Odds Ratio de prevalencia. <sup>‡</sup>Escala de Gijón, incluida en la tabla

Fuente. Base de datos de la investigación. Elaborado por. Autores.

Perú concluyó que existe asociación independiente y fuerte entre depresión y dependencia funcional<sup>28</sup>. En Brasil un estudio de cohorte a 15 años reportó un valor predictivo independiente de la depresión para la aparición de discapacidad a largo plazo<sup>29</sup>. Se encontró en el estudio que vivir en situación de riesgo social y malas relaciones sociales aumenta la probabilidad de desarrollar depresión, varios estudios han reportado esta asociación<sup>30-34</sup>, lo cual pone en primer plano a la situación social para el manejo de la depresión en el adulto mayor.

No se encontró asociación con la edad, vivir solo, nivel de instrucción y pertenencia a grupos. El estudio de Sandoval Garrido<sup>35</sup> en Chile tampoco encontró asociación de depresión con vivir solo y nivel de instrucción; sin embargo, otra investigación en Brasil concluyó que un nivel alto de instrucción atenúa los síntomas depresivos<sup>36</sup>.

La principal limitación del estudio fue que al ser realizado en una muestra poblacional específica, con características propias como lo son los adultos mayores con derecho a la seguridad social, los resultados no pueden ser generalizados a la población y son válidos solo para la población estudiada. Además, el muestreo secuencial no es el óptimo para un estudio de prevalencia; sin embargo, al ser realizado en un hospital de referencia y de amplia cobertura, el efecto se minimiza.

## CONCLUSIONES

La prevalencia de depresión en adultos mayores con derecho a la seguridad social fue menor que en la población general pero alta en comparación con otros países.

En la población estudiada, las personas con dependencia y riesgo social tuvieron mayor probabilidad de desarrollar depresión.

## RECOMENDACIONES

Realizar estudios para establecer factores de riesgo en adultos mayores con seguridad social para llevar la investigación a un nivel más alto.

Utilizar herramientas diagnósticas y no de tamizaje para el diagnóstico de de-

presión en el adulto mayor pues la diferencia puede ser importante.

Realizar intervenciones sobre los factores relacionados con depresión, en especial sobre la situación social de los adultos mayores.

## ABREVIATURAS

CIE: Código Internacional de Enfermedades; DSM: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales; MINI: Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional; OR: Odds Ratio; SABE: Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

DC: Concepción y diseño del trabajo. Análisis estadístico. Aporte de material de estudio. CG: Recolección y obtención de resultados. Revisión crítica del manuscrito. CV: Asesoría estadística y administrativa. Análisis e interpretación de datos. CHJ: Recolección y obtención de resultados. Análisis e interpretación de resultados. Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del artículo.

## INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

Calderón Masón Diego Fernando. Doctor en Medicina y Cirugía, Universidad Central del Ecuador. Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica de Salud, Universidad Técnica Particular de Loja. Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local, Universidad Técnica Particular de Loja. Diploma Superior en Gestión del Talento Humano, Universidad Técnica Particular de Loja. Diploma Superior de cuarto Nivel en Desarrollo local y Salud, Universidad Técnica Particular de Loja. Especialista en Ginecología y Obstetricia, Universidad Técnica Particular de Loja. Magíster en Gestión y Desarrollo Social, Universidad Técnica Particular de Loja. Médico Ginecólogo-Obstetra, Área de Cuidado Materno Infantil del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Docente de pregrado en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito-Ecuador.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7333-033X>.

Calderón Suasnavas Gabriela Fernanda. Médica Cirujana, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Magíster en Gerencia de Salud para el Desarrollo Local, Universidad Técnica Particular de Loja. Postgrado de Geriatría, Pontificia Universidad Católica de Quito. Quito-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7814-654X>.

Calderón Suasnavas Vanessa Alexandra. Psicóloga Clínica, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7199-3658>.

Checa Villamar Juan Carlos. Psicólogo Mención Clínico, Universidad de las Américas. Quito-Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3636-9005>.

## DISPONIBILIDAD DE DATOS Y MATERIALES

Se utilizaron recursos bibliográficos de uso libre e ilimitado. La información recolectada está disponible bajo requisición al autor principal.

## APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA Y CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPACIÓN

El artículo científico fue aprobado por revisión de pares y por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos – CEISH/HCAM.

## CONSENTIMIENTO PARA PUBLICACIÓN

La publicación fue aprobada por el Comité de Política Editorial de la Revista Médica Científica CAMBIOS del HECAM.

## FINANCIAMIENTO

Se trabajó con recursos propios de los autores.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores reportaron no tener ningún conflicto de interés personal, financiero, intelectual, económico y de interés corporativo.

## AGRADECIMIENTOS

Al Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín por las facilidades brindadas para la realización de la investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Acción multisectorial para un envejecimiento sano basado en el ciclo de vida: proyecto de estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud: Informe de la Secretaría. 69<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 22 de abril del 2016 (A69/17) 2009 [citado 15 octubre 2018]. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_17-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_17-sp.pdf).
2. Naciones Unidas. La situación demográfica en el mundo. informe conciso ST/ESA/SER.A/354. Nueva York 2014 2009 [citado 15 septiembre 2018]. Disponible en: <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/trends/Concise%20Report%20on%20the%20World%20Population%20Situation%202014/es.pdf>
3. Ecuador. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Salud, Bienestar y Envejecimiento. (2009): [citado 15 octubre 2018]; p. 17-18. ISBN: 978-9978-92-908-7. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Presentaciones/estadisticas\\_adulto\\_mayor.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Presentaciones/estadisticas_adulto_mayor.pdf).
4. Freire W. SABE, encuesta de salud, bienestar y envejecimiento. Ecuador 2009-2010, presentación de resultados. Ministerio de Inclusión Económica y Social Quito; 2009 [citado 15 octubre 2018]. Disponible en: <https://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/Ecuador-Encuesta-SABE-presentacion-resultados.pdf>
5. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Envejecimiento, solidaridad y protección social en América Latina y El Caribe: la hora de avanzar hacia la igualdad. Huenchuan S, editora. Enero 2013. Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile. p. 192. ISBN: 978-92-1-221104-6. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2617/1/LCG2553P\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2617/1/LCG2553P_es.pdf)
6. Rivera Casado JM. Aspectos demográficos, sociosanitarios y biológicos del envejecimiento. En: Gómez C, Reuss J. editores. Manual de Recomendaciones nutricionales en pacientes geriátricos. Madrid: Editores Médicos SA; 2004. p.25-30. ISBN: 84-95076-41-1. Disponible en: <http://datos.bne.es/edicion/bimo0001954968.html>
7. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud. CIE-10. 2a. Ed. OPS, editor. Washington DC; 2018. ISBN: 978-84-340-2438-0. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/CIE10/CIE10ES\\_2018\\_diag\\_pdf\\_20180202.pdf](https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/CIE10/CIE10ES_2018_diag_pdf_20180202.pdf)
8. Penny Montenegro E. Cambios anatómicos y fisiológicos durante el envejecimiento y su impacto clínico. En: Penny Montenegro E, Megar Cuéllar F, editores. Geriatría y Gerontología para el médico internista. La Paz: Grupo Editorial La Hoguera; 2012; p.37-38. ISBN: 978-99954-801-4-1. Disponible en: [http://librodigital.sangregorio.edu.ec/opac\\_css/index.php?lvl=notice\\_display&id=10642](http://librodigital.sangregorio.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=10642)
9. Beekman AT, Copeland JR, Prince MJ. Review of community prevalence of depression in later life. Br J Psychiatry. 1999; 174: p. 307-11. DOI: <https://doi.org/10.1192/bjp.174.4.307>. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/review-of-community-prevalence-of-depression-in-later-life/353EFA091655D01ABE-0C26EDF79D7CA7>
10. Copeland J, Beekman A, Braam A, Dewey M, Delespaul P, et al. Depression among older people in Europe: the EURODEP studies. World Psychiatry. 2004 Feb; 3(1): p. 45-49. PMC1414664. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1414664/>
11. Guerra M, Prina AM, Ferri CP, Acosta D, Gallardo S, Huang Y, et al. A comparative cross-cultural study of the prevalence of late life depression in low and middle income countries. J Affect Disord. 2016; 190:362-8. doi: 10.1016/j.jad.2015.09.004. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26544620/>
12. Bock JO, Luppa M, Brettschneider C, Riedel-Heller S, Bickel H, Fuchs A, et al. Impact of depression on health care utilization and costs among multimorbid patients-from the MultiCare Cohort Study. PLoS One. 2014; 9(3). doi: 10.1371/journal.pone.0091973. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0091973>
13. Olmedo M, Muñoz B, Del Olmo B, Demelo P, García C, Ayala A, et al. Validez actual del índice de Charlson para predecir la mortalidad a un año en los pacientes ingresados en Medicina Interna. Rev Clin Esp. 2014 (Espec congr): [citado 15 octubre 2018]: 482. Disponible en: <https://www.revclinesp.es/es-congresos-xxxv-congreso-nacional-sociedad-espanola-15-sesion-paciente-pluripatologico-edad-avanzada-1348>.
14. Andrada MA, Gonorazky S, Roumec BS. Escala por interrogatorio de las actividades de la vida diaria: validación y correlación con escalas de severidad de deterioro cognitivo en pacientes con demencia tipo Alzheimer. Rev. HPC. 2009 [citado 15 octubre 2018]; 12(1): p.5-9. DOI: 10.1016/j.neuarg.2014.04.002. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-escala-por-interrogatorio-las-actividades-S185300281400055X>.
15. Sheehan DV, Lecribier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The Development and Validation of a Structured Diagnostic Psychiatric Interview for DSM-IV and ICD-10. J Clin Psychiatry. 1998 [citado 15 octubre 2018]; 59 (Suppl. 20): 22-33. Disponible en: <https://www.psychiatrist.com/jcp/article/pages/1998/v59s20/v59s2005.aspx>.
16. Amorim P. Mini International Neuropsychiatric Interview

- (MINI): validation of a short structured diagnostic psychiatric interview. *Rev Bras Psiquiatr* 2000 [citado 15 octubre 2018]; 22(3):106-15. ISSN 1516-4446. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462000000300003>.
17. Alarcón T, González J. La Escala Socio-Familiar de Gijón, instrumento útil en el hospital general. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1998 [citado 15 octubre 2018]; 33(3):175-179. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-estadisticas-13006000>.
18. García J, Díaz E, Salamea A, Cabrera D, Menéndez A, Fernández A, Aceval V. Evaluación de la fiabilidad y validez de una escala de valoración social en el anciano. *Atención Primaria*. 1999 [citado 15 octubre 2018]; 23(7). P. 434-440. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-evaluacion-fiabilidad-validez-una-escala-14810>.
19. Gonçalves-Pereira M, Prina AM, Cardoso AM, da Silva JA, Prince M, Xavier M, et al. The prevalence of late-life depression in a Portuguese community sample: A 10/66 Dementia Research Group study. *J Affect Disord*. 2019; 21(246); p. 674-681. doi: 10.1016/j.jad.2018.12.067. Disponible en: <https://novaresearch.unl.pt/en/publications/the-prevalence-of-late-life-depression-in-a-portuguese-community>
20. De los Santos P, Carmona Valdez S. Prevalencia de depresión en hombres y mujeres mayores en México y factores de riesgo. *Población y Salud en Mesoamérica. Revista electrónica semestral*. 2018; 15(2); pp. 95-119. DOI: <https://doi.org/10.15517/psm.v15i2.29255>. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1659-02012018000100095&lng=en&nrm=iso&tlang=es](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1659-02012018000100095&lng=en&nrm=iso&tlang=es)
21. Barry L, Allore H, Guo Z, et al. Higher burden of depression among older women: the effect of onset, persistence and mortality over time. *Arch Gen Psychiatry*. 2008 February; 65(2): p. 172-178. DOI: [10.1001/archgenpsychiatry.2007.17](https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2007.17). Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamapsychiatry/fullarticle/482584>
22. Haseda M, Kondo N, Ashida T, et al. Community Social Capital, Built Environment, and Income-Based Inequality in Depressive Symptoms Among Older People in Japan: An Ecological Study From the JAGES Project. *J Epidemiol*. 2018; 28(3): 108-116. DOI: [10.2188/jea.JE20160216](https://doi.org/10.2188/jea.JE20160216). Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/29093358>
23. Instituto Nacional de Salud Mental. Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Metropolitana y Callao. Replicación 2012. Informe General. *Anales de Salud Mental*. 2013; XXIX Suplemento 1. ISSN-1023-389X. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/ses/resource/pt/pru-7409>
24. Mühlenbrock F, Gómez R, González M, Rojas A, Vargas L, Mühlenbrock C. Prevalencia de Depresión en Adultos Mayores de 60 años hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Militar de Santiago. *Rev.chil.neuro-psiquiat*. 2011; 49(4): 331-7. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0717-92272011000400004>. Disponible en : [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272011000400004&lng=en&nrm=iso&tlang=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272011000400004&lng=en&nrm=iso&tlang=en)
25. Reyes C, Moreno C, Reyes L, Jordán A. Diagnósticos más frecuentes en la consulta ambulatoria de geriatría del Hospital Universitario del Valle. *Rev Col Med [Internet]*. 2000 [citado 15 octubre 2018]; 31(4). Recuperado a partir de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28331401>. Disponible en: <http://uvsalud.univalle.edu.co/colombiamedica/index.php/comedica/article/view/167/170>
26. Márquez C, Soriano S, García H, Falcón G. Depresión en el Adulto Mayor: frecuencia y factores de riesgo asociados. *Aten Primaria*. 2005; 36(6): p. 345-6. DOI: [10.1157/13079873](https://doi.org/10.1157/13079873). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-linkresolver-depresion-el-adulto-mayor-fre-cuencia-13079874>
27. Martínez A, Pastrana E, Rodríguez-Orozco A, Gómez C. Existe correlación entre Depresión y función familiar en adultos mayores que asisten a una clínica de medicina familiar. *Rev Méd Chile*. 2009; 137(12): p. 1642-1643. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0034-98872009001200015>. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872009001200015&lng=en&nrm=iso&tlang=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009001200015&lng=en&nrm=iso&tlang=en)
28. Runzer-Colmenares F, Castro G, Merino A, et al. Asociación entre depresión y dependencia funcional en pacientes adultos mayores. *Horiz. Med* 2017. 17 (3); p. 50-57. DOI: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n3.09>. Disponible en: <http://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/668>
29. Torres JL, Castro-Costa E, Mambriini JVM, Peixoto SWV, Diniz BSO, Oliveira C, et al. Depressive symptoms, emotional support and activities of daily living disability onset: 15-year follow-up of the Bambuí (Brazil) Cohort Study of Aging. *Cad. Saúde Pública* 2018; 34(7). DOI: [10.1590/0102-311X00141917](https://doi.org/10.1590/0102-311X00141917). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30088584/>
30. Aung M, Moolphate S, Aung T, Kattanyoo C, Khamchai S, et al. The social network index and its relation to later-life depression among the elderly aged > 80 years in Northern Thailand. *Clin Interv Aging*. 2016; 11: p. 1067-1074. DOI: [10.2147/CIA.S108974](https://doi.org/10.2147/CIA.S108974). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27540286/>
31. Yates JA, Clare L, Woods RT. "You've got a friend in me": can social networks mediate the relationship between mood and MCI?. *BMC Geriatrics*. 2017; 17:144. DOI: [10.1186/s12877-017-0542-0](https://doi.org/10.1186/s12877-017-0542-0). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28705185/>
32. Borda Pérez M, Anaya A, Anaya M, Pertuz M, De León L, Suárez A, et al. Depresión en adultos mayores de cuatro hogares geriátricos

- de Barranquilla (Colombia): prevalencia y factores de riesgo. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2013 2008 [citado 9 de diciembre 2018]; 29 (1): 64-73. ISSN: 0120-5552. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81728689008>.
33. Pérez Martínez V, Arcia Chávez N. Comportamiento de los factores biosociales en la depresión del adulto mayor. Rev Med Gen Integr [internet] 2008 [citado 9 de diciembre 2017]. 24(3); On line ISSN 1561-3038. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252008000300002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000300002)
34. Salazar M, Reyes M, Plata S, Galvis P, Montalvo C, Sánchez E, et al. Prevalencia y factores de riesgo psicosociales de la depresión en un grupo de adultos mayores en Bogotá. Acta Neurol Colomb [Internet] 2015 / citado el 10 diciembre de 2018); 31(2):176-183; Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v31n2/v31n2a08.pdf>.
35. Sandoval Garrido FA, Tamiya N, Lloyd-Sherlock P, Noguchi H. Relation of depression with health behaviors and social conditions of dependent community-dwelling older persons in the Republic of Chile. Int Psychogeriatr. 2016; 28(12): 2029-2043. DOI: 10.1017/S1041610216001228. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/international-psychogeriatrics/article/relation-of-depression-with-health-behaviors-and-social-conditions-of-dependent-communitydwelling-older-persons-in-the-republic-of-chile/41D891E5A7400B9A92D56BCABA1B8130>.
36. Torres JL, da Silva SLA, Lustosa LP. The role of education on the association between disability and depressive symptoms among community-dwelling older adults: Evidence from Frailty in Brazilian Older People (Fibra) Study. (Fibra). Archives of Gerontology Geriatrics. 2019; 80: 120-124. DOI: 10.1016/j.archger.2018.11.004. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/328885936\\_The\\_role\\_of\\_education\\_on\\_the\\_association\\_between\\_disability\\_and\\_depressive\\_symptoms\\_among\\_com](https://www.researchgate.net/publication/328885936_The_role_of_education_on_the_association_between_disability_and_depressive_symptoms_among_com) munity-dwelling\_older\_adults\_Evidence\_from\_Frailty\_in\_Brazilian\_Older\_People\_Fibra\_Study