

## Utilidad del *WHO-DAS 2.0* para el estudio de personas mayores con discapacidad. La Habana, 2019

Lilium Quelle Santana<sup>1</sup>  
Julieta Nodarse Silva<sup>2</sup>  
Kenia Almenares Rodríguez<sup>3</sup>  
María Esther Álvarez Lauzarique<sup>4</sup>  
María del Carmen Pría Barros<sup>5</sup>  
Ariadna Corral Martin<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Escuela Nacional de Salud Pública, La Habana, Cuba, liliumquelle@gmail.com

<sup>2</sup> Dirección de Vigilancia en Salud del Minsap, La Habana, Cuba, julietanodarse2014@gmail.com

<sup>3</sup> Escuela Nacional de Salud Pública, La Habana, Cuba, kenialmenares@infomed.sld.cu

<sup>4</sup> Escuela Nacional de Salud Pública, La Habana, Cuba, alvarezlauzariquemariaesther@gmail.com

<sup>5</sup> Escuela Nacional de Salud Pública, La Habana, Cuba, mcpría0910@gmail.com

<sup>6</sup> Escuela Nacional de Salud Pública, La Habana, Cuba, ariadnacmartin@gmail.com

### **Resumen:**

**Introducción:** La Clasificación Internacional de la Funcionalidad y la Salud (CIF) brinda un marco conceptual actualizado para el estudio y la gestión de la discapacidad desde la Determinación Social de la Salud y promover políticas orientadas al afrontamiento de esta en la sociedad. El cuestionario *World Health Organization–Disability Assessment Schedule 2.0* (WHO-DAS 2.0), como instrumento de la CIF evalúa las discapacidades con un enfoque global, poblacional e interdisciplinar. El envejecimiento poblacional es un suceso mundial, y Cuba no está ajena, lo que hace pertinente la realización de investigaciones sobre la discapacidad en personas mayores, a nivel individual y poblacional en diferentes contextos. **Objetivo:** describir la discapacidad en personas mayores en La Habana en el año 2019. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal, mediante una muestra probabilística, constituida por 891 personas mayores, seleccionadas por muestreo por conglomerados polietápico, con probabilidad proporcional al tamaño, a las que se les aplicó el instrumento *WHO-DAS 2.0*. Se emplearon medidas resumen para variables cualitativas y cuantitativas, y la prueba Ji cuadrado de independencia. **Resultados:** El 63,9 % de los encuestados presentó al menos un grado de discapacidad global, el dominio más afectado fue Participación social con 68,5 % y las enfermedades circulatorias representaron el 63,1 %. **Conclusiones:** la afectación de la Participación social estuvo asociada con todos los grupos de morbilidad, y presentaron mayor riesgo de discapacidad los mayores del grupo de tumores. La aplicación de *WHO-DAS 2.0* resultó de gran utilidad por su alto nivel de sensibilidad para detectar discapacidad global.

**Palabras clave:** Discapacidad, envejecimiento, WHO-DAS 2.0

## I. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional es un suceso global y representa un importante desafío para los gobiernos y la sociedad. La prolongación de la supervivencia de las personas mayores debe estar acompañada por una calidad de vida digna, sostenible y sustentable tanto a nivel individual, familiar y comunitario (1,2). En Cuba viven más de dos millones de personas de 60 años y más. La provincia La Habana es una de las provincias más afectadas por este proceso. La misma presentó el segundo porcentaje más alto de adulto mayor de la población con 21,8 % en el 2019 (3). La salud pública, entre otras esferas de la sociedad, es una de las encargadas de preservar el bienestar de estas personas, fomentar su cuidado y prevenir la discapacidad y con ello atenuar la vulnerabilidad, la repercusión en su validez e independencia, en su calidad de vida y en la muerte.

La Clasificación Internacional de la Funcionalidad y la Salud (CIF), fue creada con el propósito de brindar un nuevo marco conceptual y un lenguaje común, útil a la planificación e investigación en el campo de la discapacidad y de la Determinación Social de la Salud. La misma no clasifica personas, sino que describe la situación de cada una de ellas dentro de un conjunto de dominios de la salud o dominios “relacionados con la salud”, y esta descripción siempre se hace en el contexto de los factores ambientales y personales (4).

Con el advenimiento de la CIF, surge la necesidad de disponer de un instrumento de evaluación de discapacidades que se ajuste y se fundamente en un modelo de discapacidad que sea global y aceptado internacionalmente, que satisfaga el criterio de multidimensionalidad que hoy en día caracteriza el “constructo” de la discapacidad. El cuestionario *World Health Organization–Disability Assessment Schedule 2.0 (WHO-DAS 2.0)* sale a la luz en el marco del Informe Mundial sobre la Discapacidad, como instrumento de la CIF (5), en respuesta a esta necesidad. El mismo proporciona de una manera sencilla la identificación de la discapacidad, facilita la obtención, tanto a nivel específico como general, de una medida de la severidad y duración de la misma que resulta de las condiciones de salud de las personas, aportando también información sobre los costes que generan al individuo, la familia o la sociedad. El cuestionario está compuesto por 36 ítems y evalúa las siguientes seis dimensiones: D1: cognición D2: movilidad, D3: autocuidado, D4: relaciones interpersonales, D5: actividades cotidianas, D6: participación social (6).

Existen antecedentes de estudios realizados en Cuba sobre discapacidad en personas mayores, donde se ha aplicado el cuestionario *WHO-DAS 2.0*. Por ejemplo, la validación realizada por el Grupo 10/66, que formó parte de un estudio multicéntrico para adaptar y validar el WHODAS 2.0, versión 12 ítems. En el 2018 se realizó adaptación lingüística y validación del mencionado instrumento por Rodríguez, Almenares y Bayarre, en personas mayores del municipio Plaza, con el objetivo de disminuir o mitigar el sesgo de transculturación, y más reciente, en el Mariel se efectuó estudio piloto sobre discapacidad en personas mayores por un grupo de investigadores de la Ensap (7-9).

Según lo antes expuesto se hace pertinente la realización de investigaciones sobre la discapacidad en personas mayores, tanto a nivel individual como a nivel poblacional en diferentes contextos, pues sirven de basamento científico para la toma de decisiones y mejora de la gestión de los servicios de salud que brindan atención a estas personas, donde se exponga la aplicabilidad y uso de la CIF y el WHODAS 2.0 como herramientas científicas. El presente estudio tiene como objetivo describir la discapacidad en personas mayores y sus características según morbilidad, en la provincia de La Habana en el año 2019.

## II. MÉTODO

La investigación clasifica como un estudio descriptivo transversal.

El universo estuvo constituido por 457 296 de personas de 60 años y más, residentes en La Habana en el periodo 2019 (3). Fueron excluidas del estudio aquellas personas mayores que no consintieron en participar en la investigación.

Se estudió una muestra probabilística de 891 personas mayores, seleccionada por un muestreo por conglomerados polietápico con probabilidad proporcional al tamaño de los conglomerados. Se determinó el tamaño de la muestra a partir del cálculo mínimo necesario para estudios descriptivos en poblaciones finitas, se utilizó una  $p$  de 47,5 % (9), se fijó un valor máximo de error  $E_o = 4,0$  %, y una confiabilidad del 95,0 %. Se tuvo en cuenta un efecto de diseño de 1,4, y se estimó una caída muestral de aproximadamente el 5,0 %. Como resultado de este proceder quedaron seleccionados mayores residentes de los municipios Diez de Octubre y Centro Habana de los policlínicos Luis Pasteur y Nguyen Van Troi respectivamente.

Se operacionalizaron las siguientes variables:

-Grado de discapacidad (Por dominios y global), se consideró como el nivel alcanzado de deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación, por un individuo con una determinada condición de salud en interacción con sus factores contextuales. Se mide en porcentaje de la calificación parcial (por dominios) o total obtenida en la aplicación del *WHO-DAS 2.0* 36 ítems. Se calificó como: Ninguna: si la puntuación alcanzada por el encuestado, correspondía con un porcentaje entre 0,0 y 4,9 %, Leve: Del 5,0 al 24,9 %, Moderada: Del 25,0 al 49,9 %, Severa: Del 50,0 al 95,9 %, Extrema: del 96,0 al 100,0 %.

- Discapacidad global: Es la expresión que toma en cuenta la puntuación total obtenida al aplicar el instrumento WHODAS 2.0 y clasifica con discapacidad ausente: a aquellos individuos cuya puntuación total oscila entre 0,0 y 4,9 %, presente: Puntuación del 5,0 al 100,0 %.

-Grupo de morbilidad según la presencia o no de enfermedad correspondiente a lista tabular de tres caracteres (CIE 10). (10), se consideró presente o ausente.

La recogida de información se llevó a cabo en tres etapas: solicitud de las poblaciones de los consultorios al Departamento de Estadística del policlínico, se revisaron la totalidad de las historias de salud familiar de los mencionados consultorios y se realizó entrevista individual a las personas mayores en su hogar. Fue aplicado el Cuestionario *WHODAS 2.0*: instrumento diseñado y validado por la OMS, y se consideró la validación realizada en Cuba por el Grupo 10/66. (7)

Con la información recolectada se creó una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 19. Se generaron puntuaciones estandarizadas, recodificaciones y ponderaciones del instrumento, protocolizadas por la OMS, explicado en el Manual de *WHO-DAS 2.0* (6).

Se estimó tasa de prevalencia de discapacidad global (TPD) y se calculó el intervalo de confianza con un 95,0 % de confiabilidad. Para las variables cualitativas se calcularon números absolutos, tasas, y porcentajes, y las cuantitativas media y desviación estándar. Se aplicó prueba de independencia Ji cuadrado entre la discapacidad global y por dominios con cada uno de los grupos de morbilidad, y se consideró una significación estadística de  $p=0.05$ .

En la presente investigación se tuvieron en cuenta los principios éticos expuestos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) – Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada – la última versión- en la 64ª Asamblea General de la AMM en Fortaleza, Brasil, octubre de 2013. Contó el consentimiento informado de las autoridades de las instituciones y de las personas

mayores entrevistadas. En caso de que el entrevistado(a) hubiese tenido alguna deficiencia cognitiva se solicitó el consentimiento a su familiar o cuidador de igual manera.

### III. RESULTADOS

La discapacidad es compleja, dinámica y multidimensional, y está asociada en muchas ocasiones al proceso de envejecimiento. Su estudio en este grupo etario es de gran relevancia para el perfeccionamiento de la atención médica integral a las personas mayores, y diseñar estrategias que logren prolongar los años de vida con independencia y autonomía.

Fueron entrevistadas 891 personas mayores, de ellas el 63,9 % presentó al menos un grado de discapacidad global, con un intervalo de confianza al 95,0 % de: [60,7 %; 67,1 %]; en estas predominó el grado ligero con un 33,2 %. Al describir los niveles de discapacidad por dominios se apreció que el más comprometido fue la Participación social, con un 68,5 % de los entrevistados con al menos un grado de afectación, de ellos prevaleció la forma moderada con 28,5 %, seguido del dominio Movilidad con un 63,7 % de individuos, y predominó la forma moderada con un 26,2 %.(tabla 1)

Los resultados obtenidos coinciden con los encontrados en Polonia, Brasil, Cuba y Honduras (11-14).

Tabla 1. Personas mayores según grado de discapacidad por dominios y global.

Dominios y Global	Grado de discapacidad									
	Ninguna		Ligera		Moderada		Severa		Extrema	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Cognición	698	78,3	103	11,6	27	3,0	48	5,4	15	1,7
Movilidad	323	36,3	97	10,9	233	26,2	205	23,0	33	3,7
Cuidado personal	598	63,7	111	12,5	103	11,6	82	9,2	27	3,0
Relaciones	495	55,6	282	31,6	33	3,7	63	7,1	18	2,0
Act. de la vida diaria	484	54,3	24	2,7	125	14,0	214	24,0	44	4,9
Participación social	281	31,5	189	21,2	254	28,5	122	13,7	45	5,1
Discapacidad global	322	36,1	296	33,2	180	20,2	88	9,9	5	0,6

Nota: porcentajes calculados por filas, n=891

En la tabla 2 se describen a las personas mayores según presencia de discapacidad global y los grupos de morbilidad. Se advierte que predominaron los sujetos afectados del grupo de enfermedades del sistema circulatorio, con un 63,1 %, seguido por los del grupo de enfermedades endocrinas, metabólicas y nutricionales con un 31,1 %, seguida de los que padecían de enfermedades del sistema osteo muscular y tejido conectivo, junto a traumatismo para un 29,2 %. En cambio la mayor tasa de discapacidad global correspondió al grupo de tumores, que presentó por cada 100 sujetos con la condición de salud, 100,0 con discapacidad global, seguido del de trastornos mentales y del comportamiento, con 94,0 y del grupo enfermedades del oído con casi 93,0 mayores discapacitados por cada 100 con esta condición para ambos casos y en ese orden. Al relacionar la discapacidad global con los grupos de morbilidad, se evidenció asociación a nivel poblacional con una confianza del 95,0 %, entre la misma y casi todos los grupos de morbilidad, excepto de las enfermedades del sistema respiratorio.

Estos resultados coinciden con varios autores que encontraron que las enfermedades más frecuentes en mayores con discapacidad son del grupo del sistema circulatorio (15-17). Varios autores coinciden con que las enfermedades del grupo osteomioarticular son las segundas más frecuentes en personas mayores, y afectan la movilidad en los que las padecen, disminuyen su independencia y limitan su partici-

pación en la sociedad (16-18). Con respecto a las morbilidades con mayor riesgo de discapacidad se encontró que el cáncer y las enfermedades mentales son las que tienen el riesgo más alto. El deterioro funcional irreversible presente en estas enfermedades, condiciona el comportamiento del individuo, lo que determina incapacidad y dependencia (19, 20).

Tabla 2. Personas mayores según discapacidad global y grupo de morbilidad

Grupo de afectación por morbilidad	Total * n=891		Discapacidad ** Global Presente		X <sup>2</sup> ***	Valor p
	No	%	No	%		
Enfermedades del sistema circulatorio	562	63,1	393	69,9	23,576	0,000
Enfermedades endocrinas, metabólicas y nutricionales	277	31,1	207	74,7	19,896	0,000
Enfermedades del sistema osteo muscular y tejido conectivo. Traumatismo	260	29,2	239	91,9	123,561	0,000
Enfermedades del sistema respiratorio	105	11,8	71	67,6	0,556	0,449
Trastornos mentales y del comportamiento	67	7,5	63	94,0	27,176	0,000
Tumores	35	3,9	35	100,0	19,019	0,000
Enfermedades del ojo y sus anexos	74	8,3	65	87,8	18,986	0,000
Enfermedades del sistema nervioso	37	4,2	33	89,2	9,616	0,001
Enfermedades del oído y apófisis	29	3,3	27	93,1	9,836	0,001

Nota: \* Porcentaje en base al total de casos del estudio

\*\*tasa por cada 100 personas mayores del grupo de morbilidad

\*\*\* X<sup>2</sup> con corrección de Yates

El dominio Participación social resultó ser el más afectado del estudio, al relacionar el mismo con los grupos de morbilidad se observó que la mayor tasa de discapacidad global correspondió al grupo de tumores, que presentó por cada 100 sujetos con la condición de salud, 100 con discapacidad global, resultado similar al alcanzado en la tabla 2; continua el grupo de enfermedades del oído, con 93 mayores con discapacidad por cada 100 con esta condición, seguido del grupo enfermedades mentales con 91 mayores por cada 100 que tenían la afección. Al relacionar la afectación de este dominio con los grupos de morbilidad, se evidenció asociación a nivel poblacional con una confianza del 95,0 %, entre la misma y todos los grupos de morbilidad. (tabla 3)

Las autoras opinan que Participación social integra aspectos de otros dominios, recoge información desde la perspectiva de la persona sobre actividades de la vida diaria complejas e instrumentadas, que se ven afectadas si existen afectaciones de la cognición y la movilidad. La exploración de este dominio permite evaluar uno de los componentes principales de la CIF desde la perspectiva biopsicosocial del funcionamiento, y al relacionarlo con la presencia de morbilidades, se pudo identificar aquellas personas mayores de más riesgo de afectación en este dominio. Esta es una de las bondades del cuestionario *WHO-DAS 2.0*, pues posee adecuados niveles de validez clínica discriminante, capaz de explorar de manera adecuada la discapacidad inherente a los distintos tipos de enfermedades y a la propia población adulta mayor sin diagnóstico previo de ella. Esto constituye una fortaleza para evaluar desde otra perspectiva la estrategia del Decenio del Envejecimiento Saludable (18,19) de acuerdo a las dimensiones en que este se enuncia, dirigidas a ofrecer una atención integrada y centrada en las personas, y proporcionar acceso a la atención a largo plazo para las personas mayores que lo necesiten, entre otras.

Tabla 3. Personas mayores según afectación del dominio Participación social y grupo de morbilidad

Grupo de afectación por morbilidad	Total * n=891		Afectación del dominio Presente**		X <sup>2</sup> ***	Valor p
	No	%	No	%		
Enfermedades del sistema circulatorio	562	63,1	426	75,8	37,045	0,000
Enfermedades endocrinas, metabólicas y nutricionales	277	31,1	221	79,8	23,106	0,000
Enfermedades del sistema osteo muscular y tejido conectivo. Traumatismo	260	29,2	235	90,4	80,289	0,000
Enfermedades del sistema respiratorio	105	11,8	81	77,1	3,711	0,044
Trastornos mentales y del comportamiento	67	7,5	61	91,0	15,999	0,000
Tumores	35	3,9	35	100,0	15,296	0,000
Enfermedades del ojo y sus anexos	74	8,3	66	74	15,027	0,000
Enfermedades del sistema nervioso	37	4,2	33	89,2	6,712	0,006
Enfermedades del oído y apófisis	29	3,3	27	93,1	7,291	0,002

Nota: \* Porcentaje en base al total de casos del estudio  
 \*\*tasa por cada 100 personas mayores del grupo de morbilidad  
 \*\*\* X<sup>2</sup> con corrección de Yates

#### IV. CONCLUSIONES

El empleo del cuestionario WHO-DAS 2.0 resultó de gran utilidad para identificar la presencia de discapacidad global en la población adulta mayor de La Habana, que resultó ser afectada en sus dos terceras partes, y corrobora que es una herramienta ideal para medir los niveles del envejecimiento saludable en la población cubana.

La exploración de los dominios correspondientes al cuestionario destacó la elevada afectación de la Participación social, con el consecuente incremento de morbilidades vinculadas al riesgo de discapacidad global y la limitación de socializar y tener más autonomía.

#### REFERENCIAS

1. Hechavarría M.M., Ramírez M., Hechavarría H., Hechavarría A. El envejecimiento. Repercusión social e individual. Rev Inf Científica. 2018 [Citado 15 de diciembre del 2019] Vol 97(6). Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/revinfcie/ric-2018/ric186i.pdf>
2. Bayarre Veá H. Álvarez Lauzarique ME, Pérez Piñero JS, Almenares Rodríguez K, Rodríguez Cabrera A, Pría Barros MC, et al. Enfoques, evolución y afrontamiento del envejecimiento demográfico en Cuba. Rev Panam Salud Pública. 2018; 42: e21.
3. Minsap. Anuario Estadístico de Salud 2019. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2020
4. OMS, OPS. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Madrid: Ministerio de trabajo y asuntos sociales; Secretaria general de asuntos sociales; Instituto de migraciones y servicios sociales. [Internet]. 2001 [Citado dic 2020] Disponible en: <https://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/435cif.pdf>
5. OMS. Informe Mundial de Discapacidad. [Internet]. Geneva: 2011[Citado 29 Agosto 2020]; pp. 1-27. Disponible en: [http://www.who.int/entity/disabilities/world\\_report/2011/summary\\_es.pdf?ua=1](http://www.who.int/entity/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf?ua=1)
6. Üstün TB, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J. Medición de la Salud y la Discapacidad. Manual para el Cuestionario de Evaluación de la Discapacidad de la OMS. WHO-DAS 2.0. OMS, Ginebra. 2010.

7. Sousa RM, Dewey ME, Acosta D, Jotheeswaran AT, Castro-Costa E, Ferri CP, et al. *Measuring disability across cultures - the psychometric properties of the WHODAS II in older people from seven low- and middle-income countries. The 10/66 Dementia Research Group population-based survey. International Journal of Methods in Psychiatric Research.* [Internet]. 2010 [Citado 19 Mar 2017]; 9(1):1 - 17. DOI: 10.1002/mpr.299
8. Rodríguez Velasco A, Bayarre Veá HD, Almenares Rodríguez K, Oliva Hernández I. Adaptación lingüística-cultural y validación del WHODAS II en personas mayores. La Habana, 2018. [Tesis]. Ensap, La Habana. 2018.
9. Sierra Valiente MC, Almenares Rodríguez K, Álvarez Lauzaurique ME, Pría Barros MC. Pilotaje sobre discapacidad en personas mayores. Policlínico José Trujillo, municipio Mariel, 2019. [Tesis]. Ensap, La Habana. 2019
10. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10a. Revisión. Ed 2003. Washington, D.C.: OPS; 1995 (3 vol Publicación Científica; 554)
11. Ćwirlej-Sozańska A, Wilmowska-Pietruszyńska A. *Assessment of health, functioning and disability of a population aged 60–70 in south-eastern Poland using the WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0).* *Annals of Agricultural and Environmental Medicine* [Internet]. 2018 [Citado 2 de abril 2020]; Vol 25(1):124–130. Disponible en: <http://www.aaem.pl>
12. Pereira Ferrer ML, Rodrigues Perracini M, Rebusini F, VI, Buchalla CM. *WHODAS 2.0-BO: normative data for the assessment of disability in older adults.* *Rev Saude Publica* [Internet]. 2019 [Citado 2 de abril 2020]; 53:19. Disponible en: <http://www.rsp.fsp.usp.br/https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053000586>
13. Almenares Rodríguez K, Corral Martín A Pría Barros MC, Álvarez Lauzaurique ME. Discapacidad en adultos mayores por condiciones de vida. *Rev Cub de Med Gen Integ* [Internet]. 2019 [Citado 2 de abril 2020]; 35(4) e350. Disponible en: <http://orcid.org/0000-0003-3918-4241>
14. Mejía M, Rivera PM, Urbina M, Sierra L, Flores S, Martínez C, et al. Alta prevalencia de discapacidad en adultos mayores de 15 departamentos de Honduras, año 2015. *Rev Méd Hondur.* 2021; Vol 89 (1).
15. Ćwirlej Sozańska A, Wilmowska Pietruszyńska A, Sozański B, Wiśniowska Szurlej A. *Analysis of Chronic Illnesses and Disability in a Community-Based Sample of Elderly People in South-Eastern Poland.* *Med Sci Monit.* [Internet]. 2018 [Citado 2 de abril 2020]; 24: 1387. Disponible en: <https://www.medscimonit.com/abstract/index/idArt/904845>
16. Vázquez Ochoa FE, Sánchez Montero IR, Rodríguez Reyna I, Feria González DO, Martínez Feria DR. Envejecimiento y morbimortalidad por enfermedades crónicas seleccionadas en el municipio de Rafael Freyre, Holguín, Cuba. *Correo Científico Médico* 2020; 24(4)
17. Himanshu Arokiasamy P. *Association between multimorbidity and disability among older adults of Uttar Pradesh, India.* *Aging and Health Research.* 2021; vol 1(3)
18. Tutillo León JA, Revelo Andrade AR, Jiménez Calderón MA, Moreira Lucas MM, Almeida Jiménez MC. Artropatías en el adulto mayor. *Rev Cuba Reumatol.* 2020; vol.22 (1).
19. Serrano Dueñas M, Serrano M, Mafla D, Martínez Martí P. *Evaluation of the metric properties of the WHODAS 2.0, WHODAS-S, and RADS in the assessment of disability in Parkinsonian patients.* *Clinical and Neurosurgery.* 2020; vol 190.
20. Oliva Núñez N, Calzado Benítez A, Alcorta Rodríguez TM, Fernández García AS, Borges Rodríguez O. La demencia senil: un problema de salud en los tiempos actuales. *Invest. Medicoquir.* 2020; 12 (1)
21. WHO. *Decade of Healthy Ageing.* Ginebra: WHO; 2020 [acceso 27/08/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/initiatives/decade-of-healthy-ageing>
22. Menéndez Jiménez: El Decenio del Envejecimiento Saludable (2020-2030), una oportunidad para Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública.* 2020;46(4):e2748