

CUERPO EDITORIAL

DIRECTOR

- Dr. Esteban Sanchez Gaitan, Dirección regional Huetar Atlántica, Limón, Costa Rica.

CONSEJO EDITORIAL

- Dr. Cesar Vallejos Pasache, Hospital III Iquitos, Loreto, Perú.
- Dra. Anais López, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú.
- Dra. Ingrid Ballesteros Ordoñez, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Dra. Mariela Burga, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú.
- Dra. Patricia Santos Carlín, Ministerio de Salud (MINSa). Lima, Perú.
- Dr. Raydel Pérez Castillo, Centro Provincial de Medicina Deportiva Las Tunas, Cuba.

COMITÉ CIENTÍFICO

- Dr. Zulema Berrios Fuentes, Ministerio de Salud (MINSa), Lima, Perú.
- Dr. Gerardo Francisco Javier Rivera Silva, Universidad de Monterrey, Nuevo León, México.
- Dr. Gilberto Malpartida Toribio, Hospital de la Solidaridad, Lima, Perú.
- Dra. Marcela Fernández Brenes, Caja costarricense del Seguro Social, Limón, Costa Rica
- Dr. Hans Reyes Garay, Eastern Maine Medical Center, Maine, United States.
- Dr. Steven Acevedo Naranjo, Saint- Luc Hospital, Quebec, Canadá.
- Dr. Luis Osvaldo Farington Reyes, Hospital regional universitario Jose Maria Cabral y Baez, Republica Dominicana.
- Dra. Caridad María Tamayo Reus, Hospital Pediátrico Sur Antonio María Béguez César de Santiago de Cuba, Cuba.
- Dr. Luis Malpartida Toribio, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao, Perú.
- Dra. Allison Viviana Segura Cotrino, Médico Jurídico en Prestadora de Salud, Colombia.
- Mg. Luis Eduardo Traviezo Valles, Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA), Barquisimeto, Venezuela.
- Dr. Pablo Paúl Ulloa Ochoa, Instituto Oncológico Nacional "Dr. Juan Tanca Marengo", Guayaquil, Ecuador.

EQUÍPO TÉCNICO

- Msc. Meylin Yamile Fernández Reyes, Universidad de Valencia, España.
- Lic. Margarita Ampudia Matos, Hospital de Emergencias Grau, Lima, Perú.
- Ing. Jorge Malpartida Toribio, Telefónica del Perú, Lima, Perú.
- Srta. Maricielo Ampudia Gutiérrez, George Mason University, Virginia, Estados Unidos.

EDITORIAL ESCULAPIO

50 metros norte de UCIMED,
Sabana Sur, San José-Costa Rica
Teléfono: 8668002
E-mail: revistamedicasinerгия@gmail.com



ENTIDAD EDITORA

SOMEA

SOCIEDAD DE MEDICOS DE AMERICA

Frente de la parada de buses Guácimo, Limón. Costa Rica
Teléfono: 8668002
Sociedadmedicosdeamerica@hotmail.com
<https://somea.businesscatalyst.com/informacion.html>





Perfil del paciente con demencia del programa de atención domiciliaria geriátrica del Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología Doctor Raúl Blanco Cervantes – San José, Costa Rica

Profile of the patient with dementia of the geriatric home care program of the National Hospital of Geriatrics and Gerontology Doctor Raúl Blanco Cervantes – San José, Costa Rica



¹Dr. José Ernesto Picado Ovares

Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología Dr. Raúl Blanco Cervantes, San José, Costa Rica

 <https://orcid.org/0000-0001-5096-0980>

²Bach. Alejandro Sandí Jirón

Investigador independiente, San José, Costa Rica

 <https://orcid.org/0000-0001-8769-759X>

RECIBIDO

02/09/2020

CORREGIDO

20/09/2020

ACEPTADO

05/10/2020

RESUMEN

La unidad de atención comunitaria geriátrica del Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología Doctor Raúl Blanco Cervantes realiza visitas por un equipo interdisciplinario a adultos mayores con demencia avanzada. Cada paciente es valorado por un equipo multidisciplinario por medio de la “Sesión de Ingresos”. El presente es un estudio descriptivo que define el perfil de los usuarios con demencia que han ingresado al programa de ACG, desde enero del 2012 al junio del 2020. Se realiza un análisis exploratorio de 2079 pacientes valorados por la “Sesión de ingresos”. La mayoría de los pacientes provienen del cantón de Desamparados. El rango de edad va desde los 60 hasta los 105 años, con un promedio de 84,3 años El Barthel promedio es de 11,77. La mayoría son mujeres y viudas. La demencia vascular representa la causa de demencia más prevalente al ingreso, seguido de la demencia mixta. La mayoría de los pacientes presentaban polifarmacia, trastornos neuroconductuales, disfagia y alteraciones nutricionales, predominando el riesgo nutricional. Además,

¹Especialista en Geriátrica y Gerontología, graduado de la Universidad de Costa Rica (UCR). Master en Cuidados Paliativos, Universidad de Valladolid, España. Cod. MED7413. neto79es@yahoo.es

²Bachiller en estadística, Universidad de Costa Rica (UCR). masj29@gmail.com



un grupo minoritario de los pacientes ingresan con sonda vesical, sonda enteral, y úlceras por presión grado 3 y 4. Se documenta una red comprometida en la mayoría de los casos, principalmente liderada por los hijos, con edades desde los 19 a los 88 años con un promedio de 53,4 años. Los pacientes del presente estudio son principalmente del género femenino, viudos, mayores de 80 años, con dependencia severa, riesgo nutricional, polifarmacia, trastornos neuroconductuales y disfagia. Además, presentan alteraciones nutricionales y polifarmacia y son cuidados principalmente por sus hijos de forma comprometida.

PALABRAS CLAVE: demencia; envejecimiento; geriatría; atención dirigida al paciente; visita domiciliaria.

ABSTRACT

The geriatric community care unit of the Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología visits older adults with dementia by an interdisciplinary team. Each patient is assessed by a multidisciplinary team. This is a descriptive study that describe the profile of the patients with dementia who have entered the ACG program, from January 2012 to June 2020. An exploratory analysis is performed of 2079 patients evaluated by the Unit. Most patients come from the city of Desamparados. The age ranges from 60 to 105 years, with an average of 84,3 years. The average Barthel is 11,77; Most are women widows. Vascular dementia syndromes represent the most prevalent cause of admission, followed by mixed dementia. Most patients have polypharmacy, neurobehavioral disorders, dysphagia and nutritional disturbances predominating "nutritional risk" category. A minority group have bladder catheter and nasogastric tube and had grade 3 and 4 pressure ulcers. A compromised network is identified in most cases. Most of the caregivers are their children, with ages ranging from 19 to 88 years old with an average of 53,4 years. The patients in this study are mainly female, widowers, over 80 years of age, with severe dependence, nutritional disturbances polypharmacy, neurobehavioral disorders and dysphagia. In addition, they have nutritional alterations and polypharmacy and are mainly cared for by their children in a committed way.

KEYWORDS: demencia; ageing, geriatrics, patient-centered care, house calls.

INTRODUCCIÓN

Para el 2050, se espera que la población adulta mayor se duplique (1). Paralelamente, las enfermedades no trasmisibles como la demencia también aumentarán.

Para ese año se esperan cerca de 131,5 millones de adultos mayores con demencia, a nivel mundial. (2,3). Los

cuidados paliativos se encargan de aliviar el sufrimiento de personas y familias que se enfrentan a una enfermedad terminal. Si bien esta atención no debería de ser exclusiva para un grupo de enfermedades (4), la realidad es que la atención e investigación en este tema se centra en

las enfermedades terminales oncológicas. La demencia es una enfermedad terminal que comparte similitudes con otras enfermedades terminales, pero que posee características propias que hacen que los modelos usuales para la atención usual puedan no aplicarse para esta patología (5-10). Esto ha generado la necesidad de modificar las modalidades de prestación de la salud para poder atender esta creciente necesidad (11,12).

Esta demanda genera la necesidad de retomar modelos de atención que se alejan del esquema clásico, de los escenarios de hospitalización-consulta externa-emergencias y promuevan la atención en el domicilio.

La “Atención centrada en el paciente en el escenario domiciliar” (ACPD) fue introducida inicialmente por la Academia Americana de Pediatría en 1967, y es considerada la mejor alternativa para ofrecer cuidados de calidad a este tipo de pacientes (12). Si bien las definiciones varían en la literatura y no existe un consenso al respecto (13), estos modelos generalmente incluyen la atención de un profesional médico junto a un equipo multidisciplinario, buscando trabajar de forma coordinada para atender sus necesidades específicas a través del tiempo de atención (14).

Diferentes publicaciones han demostrado que la ACPD es efectiva en mejorar la calidad de vida, reducir hospitalizaciones, reducción en costos, consultas urgencias e hospitalizaciones y mejorar el manejo de diferentes comorbilidades al compararla con el tratamiento estándar (15, 16). Ningún estudio, a conocimiento de los autores, se enfoca en pacientes con el diagnóstico exclusivo de demencia en el contexto latinoamericano.

En relación con el perfil de los usuarios que beneficiarían de estos programas, se evidencia en la literatura la escasez de información y la dificultad para poder que dirimir, basados en criterios técnicos, el ámbito y la mejor alternativa de atención para ellos. Generalmente estos pacientes no reciben el apoyo necesario generando atenciones poco satisfactorias, con una peor calidad de muerte y a una relación costo/beneficio desfavorable (17-20).

Es por esto por lo que se hace vital para nuestra especialidad generar investigación de calidad relacionada a los modelos de atención que se ajusten a la realidad nacional. Este pretende ser un estudio que llegue a generar información valiosa para ofrecer alternativas de atención para este tipo de usuarios.

La Unidad de Atención Comunitaria Geriátrica (ACG) del Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología, Doctor Raúl Blanco Cervantes de Costa Rica (HNGGDRBC) se fundó en 1996. Desde entonces realiza visitas por un equipo interdisciplinario a pacientes con enfermedades crónicas degenerativas terminales, para así ofrecer la atención hospitalaria a nivel del domicilio. En el **TABLA 1**. se resume el equipo actual del servicio de la ACG y los servicios ofrecidos (21).

El programa de ACG presenta diferentes modalidades de atención y ofrece diferentes servicios que se resumen en el **TABLA 1**. Se realizan un promedio de 4498 visitas al año a cerca de 1200 pacientes anualmente (21). Cada paciente, al ingresar al programa, es valorado por un equipo multidisciplinario compuesto por el geriatra, enfermería y trabajo social en la “Sesión de Ingresos”. Esta información se recolecta en una base de datos utilizada para categorizar

al tipo de paciente que se incluye en el programa.

El presente estudio tiene como objetivo describir el perfil de los usuarios con demencia y sus cuidadores que han sido ingresados al programa de ACG, en los últimos 8 años.

MÉTODOS

Para esta investigación, se emplea la base de recolección de datos de la “Sesión de Ingresos” del Servicio de ACG del HNGGDRBC. Se toman los datos de los pacientes ingresados desde enero del 2012 a junio del 2020. Para poder incluir un caso para el estudio la información recolectada de éste debe estar completa, además, “Demencia” debe ser el diagnóstico de ingreso al programa. Se excluyen los casos donde la información es incompleta, ambigua, inconsistente o donde el diagnóstico de ingreso no fuera “demencia”.

Se realiza un análisis exploratorio donde se busca describir e interpretar mediante porcentajes, promedios, resumen de datos y métodos gráficos el conjunto de mediciones de interés realizadas a los pacientes. Dentro de las variables contenidas en la base de datos se encuentra el estado nutricional, diagnósticos de ingresos, polifarmacia, disfagia, presencia de trastornos neuroconductuales, presencia de sondas enterales y úlceras por presión grado 3 y 4, además de información sociodemográfica del paciente y el cuidador.

RESULTADOS

La información obtenida contempla un total de 2079 pacientes que se valoraron

en la sesión de ingresos del programa de ACG del HNGGDRBC. De estos pacientes analizados en la sesión de ingreso, un 75,3 % pertenecen al programa de visita domiciliar Geriátrica y el resto al programa de visita domiciliar Paliativa.

Geográficamente, la mayoría de los pacientes provienen del sur de San José, siendo Desamparados el cantón que más aportó pacientes al programa. El 19% de los ingresos al programa vinieron de esa zona.

El rango de edad va desde los 60 hasta los 105 años con un promedio de 84,3 El Barthel promedio es de 11.77 (20,3); La mayoría son mujeres (68%). La viudez es el estado civil más frecuentemente encontrado, seguido del estado civil de casado.

Las características de importancia de la población estudiada se resumen en la **TABLA 2**. Con relación al diagnóstico de ingreso, se evidencia que las demencias de tipo vascular fue la etiología más frecuente como causa de ingresos con un 46,7%. En segundo lugar, se ubican las demencias mixtas, (26,4%). Solamente un 16,5% de los pacientes ingresados por demencia al programa presentaban enfermedad de Alzheimer (ver **FIGURA 1**), La mayoría de los pacientes presentan un puntaje GDS mayor a 5.

Un porcentaje alto de los pacientes presentaban polifarmacia (definido como 4 o más medicamentos crónicos), trastornos neuroconductuales, disfagia y alteraciones nutricionales predominando el riesgo nutricional. Contrariamente un número bajo de los pacientes ingresaron al programa con sonda vesical y con sonda nasogástrica o gastrostomía percutánea endoscópica, o con úlceras

por presión (UPP) grado 3 y 4 (432 UPP en total).

En relación con los cuidadores, se documenta una red comprometida en el 74,3% de los ingresos. Las edades de los cuidadores van desde los 19 a los 88 años, con un promedio de edad de 53,4 años. La edad de los cuidadores se agrupa en principalmente entre los 40 a los 70 años, destacando el grupo de 50 a 60 años. La mayoría de los cuidadores son hijos (el 57,7%). En un lejano segundo y tercer lugar se encuentra los cuidadores contratados y los esposos. El 29,4% de los casos se evidencia un riesgo social.

DISCUSIÓN

Los pacientes del presente estudio son principalmente del género femenino, viudos, mayores de 80 años, con dependencia severa. Además, presentan alteraciones nutricionales, polifarmacia, trastornos neuroconductuales, disfagia y son cuidados principalmente por sus hijos, los cuales en su mayoría están comprometidos con el cuidado. Estos resultados son muy similares a los presentados en series anteriores (22, 23) y va a en concordancia con los cambios poblacionales del país (24) y el tipo de paciente que se atiende en el HNGGDRBC (21).

El aumento en la incidencia de los síndromes demenciales viene acompañado por un aumento de complicaciones como la presencia, como es la disfagia y los trastornos neuroconductuales. Estas situaciones clínicas son sumamente difíciles de manejar y evidencia la necesidad de crear programas orientados a atender las necesidades específicas de esta

población pues generalmente no son bien atendidas (25).

Los usuarios visitados por el servicio de la ACG del HNGGDRBC son pacientes con características que los colocan en un grado de vulnerabilidad importante, por su grado de dependencia y su comorbilidad. El abordaje requerido es complejo y es urgente generar modelos de atención que puedan solventar estas necesidades y que puedan atender las características locales de la población atendida.

El estudio tiene fortalezas. La casuística abarca 8 años de recolección de datos y un número importante de individuos. Además, no existen publicaciones a nivel nacional que exploren las características demográficas de los adultos mayores con demencia tributarios a atención en el ámbito domiciliar. Ante los cambios poblacionales mencionados anteriormente, es necesario tener información clara del tipo de paciente que se beneficiaría de este tipo de atención a nivel nacional.

Entre las limitaciones, se encuentra que en la investigación se omiten efectos de causalidad entre variables; por lo que se enfoca únicamente en características representativas de las mediciones efectuadas.

CONCLUSIONES

Los pacientes del presente estudio son principalmente del género femenino, viudos, mayores de 80 años, con dependencia severa, alteraciones nutricionales, disfagia y trastornos neuroconductuales. Ellos son cuidados principalmente por sus hijos de forma comprometida. Existe poca investigación en Costa Rica sobre el tipo de paciente

beneficiario de los programas de atención domiciliar geriátricos. Se recomienda fomentar la investigación en esa área para un mejor entendimiento de la problemática y ofrecer mejores alternativas de atención.

TABLA 1: Modalidades de atención proporcionadas por el servicio de ACG del HNGGDRBC

Modalidad de atención	Pacientes visitados	Descripción del programa y servicios ofrecidos	Frecuencia de visitas y atenciones telefónicas
ACG 1 (Geriátrico)	Visita de pacientes geriátricos/apoyo a la red	<ul style="list-style-type: none"> • Visita de pacientes: geriátricos (zonas lejanas) y crónicos del HNGG y la red. • Capacitación (comunidades y clínicas) en manejo del adulto mayor y envejecimiento exitoso. 	Cada tres meses Atención telefónica en horario de oficina
ACG 2 (Geriátrico)	Visita de pacientes geriátricos/complejos	<ul style="list-style-type: none"> • Visita de pacientes del HNGG y de la Red; casos complejos (geriátricos y/o crónicos). • Capacitación (comunidades y clínicas) en manejo del adulto mayor y envejecimiento exitoso. 	
ACG 3 (Equipos de Apoyo)	Visita de equipos de apoyo y enfermería	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas: Enfermería, Terapia del Lenguaje, Psiquiatría, Salud Mental, Psicología, Trabajo Social, Odontología. • Toma de muestras de laboratorio. 	
Hospital a Domicilio	Hospital a domicilio	<ul style="list-style-type: none"> • Subprogramas: aplicación de antibióticos, curación de heridas complejas, manejo postcolocación de PEG, traslape de anticoagulación y de rehabilitación domiciliar y odontología. 	Diarias/cada dos o tres días. Atención telefónica en horario de oficina
Cuidado Paliativo	Cuidados Paliativos en el domicilio	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidados paliativos a nivel domiciliar, grupo de duelo y de cuidados paliativos en demencia. 	En caso necesario (generalmente mensual o semanal). Posibilidad de atención telefónica 24/7

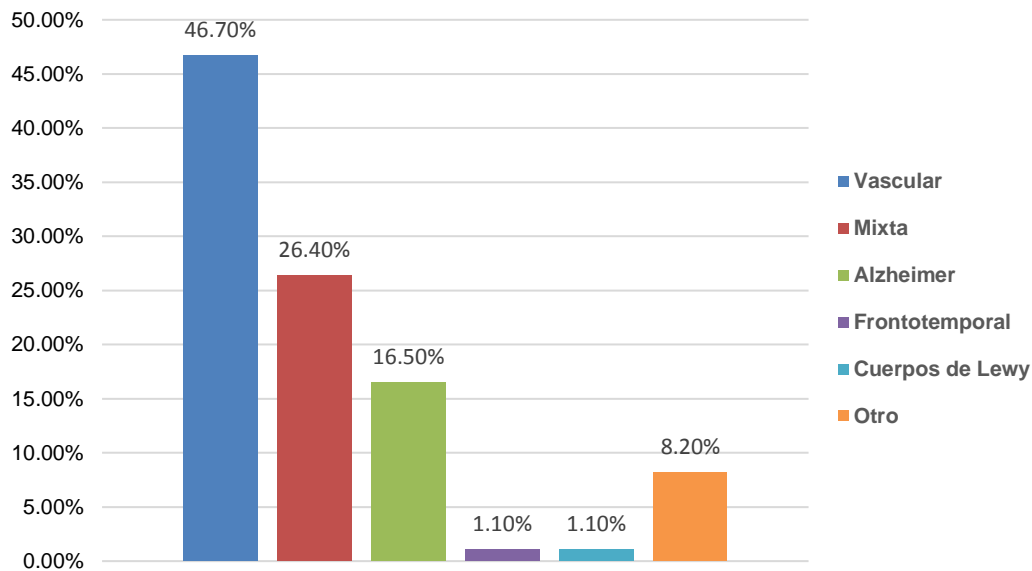
Fuente: Realizado por Picado-Ovarés José Ernesto - base de datos propia.

Tabla 2. Características sociodemográficas y de salud de los adultos mayores ingresados al programa de ACG del HNGGDRBC.

Variable	Porcentaje (%)
Estado civil	
Viudo	48.6
Casado	31.6
Soltero	12.9
Otro	6.9
Cuidador principal	
Familiar	86.1
Contratado	13.0
Otro	0.9
Escala GDS mayor de 5	90.7%
Estado nutricional	
Buen estad nutricional	12.8
Desnutrición	35.6
Obesidad	3.5
Riesgo nutricional	48.1
Ulceras por presión grado 3 o 4	
Si	12.0
Presencia de polifarma	
Si	64.0
Presencia de disfagia	
Si	47.5
Presencia de trastorno neuroconductual	
Si	52.9
Sonda enteral	
Si	16.9
Sonda vesical	
Si	5.2

Fuente: Realizado por Picado-Ovarés José Ernesto - base de datos propia.

FIGURA 1. Clasificación de la demencia según etiología



Fuente: Realizado por Picado-Ovarés José Ernesto - base de datos propia.

REFERENCIAS

1. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Ageing 2015 (ST/ESA/SER.A/390).
2. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010.
3. Alzheimer's Disease International: World Alzheimer Report 2015 <https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2015.pdf>
4. WHO Global Atlas of Palliative Care at the End of Life, 2014 https://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf (accesado el 20 de abril del 2019).
5. Jenny T van der Steen et al. White paper defining optimal palliative care in older people with dementia: A Delphi study and recommendations from European Association for Palliative Care. Palliat Med July 4, 2013. <https://doi.org/10.1177/0269216313493685>
6. Merel S, et al, Palliative Care in Advanced Dementia Clin Geriatr Med (2014) <https://doi.org/10.1016/j.cger.2014.04.004>
7. Susan L. Mitchell, The Clinical Course of Advanced Dementia. N Engl J Med 361;16 october 15, 2009. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0902234>
8. Radbruch, L, Payne, S and Board of Directors of the EAPC. White paper on standards and norms for hospice and palliative care in Europe, part 1: recommendations from the European Association for Palliative Care. Eur J Palliat Care 2009; 16: 278-289.
9. Ellen E. Lee, Beverly Chang, Steven Huege, Jeremy Hirst, A Complex Clinical Intersection: Palliative

- Care in Patients with Dementia, *Am J Geriatr Psychiatry* 2017; 26(2): 224-234. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2017.06.015>
10. Stewart JT, Schultz SK. Palliative Care for Dementia. *Psychiatr Clin North Am.* 2018 Mar; 41(1): 141-151. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.10.011>
 11. Yumoto, Yoshie & Kernohan, WGeorge & Morioka, Noriko & Ogata, Yasuko. International reflections on caring for people with advanced dementia. *Public Health Nurs.* 2018; 36:192-198. <https://doi.org/10.1111/phn.12572>
 12. Bartley, MM. Dementia Care at End of Life: Current Approaches. *Curr Psychiatry Rep.* 2018 Jun 23; 20(7): 50. <https://doi.org/10.1007/s11920-018-0915-x>
 13. van Oostrom SH, Gijsen R, Stirbu I, Korevaar JC, Schellevis FG, Picavet HSJ, et al. Time trends in prevalence of chronic diseases and multimorbidity not only due to aging: data from general practices and health surveys. *PLoS One.* 2016;11(8):e0160264. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160264>
 14. Harrison C., Britt H., Miller G., Henderson J. Examining different measures of multimorbidity, using a large prospective cross-sectional study in Australian general practice. *BMJ Open.* 2014;4(7):e004694-e004694. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004694>
 15. Sambamoorthi U, Tan X, Deb A. Multiple chronic conditions and healthcare costs among adults. *Expert Rev Pharmacoeconomics Outcomes Res.* 2015;15(5):823-832. <https://doi.org/10.1586/14737167.2015.1091730>
 16. Bodenheimer T, Ghorob A, Willard-Grace R, Grumbach K. The 10 building blocks of high-performing primary care. *Ann Fam Med.* 2014;12(2):166-171. <https://doi.org/10.1370/afm.1616>
 17. Australian Medical Association. AMA Position Statement on the Medical Home - 2015. 2015. <https://ama.com.au/position-statement/ama-position-statement-medical-home>. Accesado el 20 abril del 2019.
 18. The Royal Australian College of General Practitioners. Standards for Patient-Centred Medical Homes: Patient-centred, comprehensive, coordinated, accessible and quality care. 2016. <https://www.racgp.org.au/FSDEDEV/media/documents/Running%20a%20practice/Practice%20standards/Patient-centered-medical-homes.pdf>. Accesado el 6 junio del 2020.
 19. Maeng DD, Graf TR, Davis DE, Tomcavage J, Bloom FJ., Jr Can a patient-centered medical home lead to better patient outcomes? The quality implications of Geisinger's ProvenHealth Navigator. *Am J Med Qual.* 2012;27(3):210-216. <https://doi.org/10.1177/1062860611417421>
 20. The Group Health Medical Home At Year Two: Cost Savings, Higher Patient Satisfaction, And Less Burnout For Providers doi: 10.1377/hlthaff.2010.0158 *HEALTH AFFAIRS* 29, NO. 5 (2010): 835-843. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0158>
 21. Picado-Ovares, J., Hernández-Zamora, P., & Escobar-Salas, A. (2016). Atención Comunitaria Geriátrica. En *Tratado de Geriátrica y Gerontología* (2.ª ed., pp. 187-207). San Jose.: EDNASS. San Jose.: EDNASS.
 22. Blanquer JJ, Jiménez AI, Del Pozo K, García R, Blanes D. Características socioeconómicas, problemas y necesidades de salud de los pacientes en programa de atención a domicilio. *Revista Valenciana Medicina de Familia.* 2000;7:46-56.
 23. Bilbao I, Gastaminza AM, García JA, Quindimil JA, López JL, Huidobro L. Los enfermos domiciliarios

crónicos y su entorno en atención primaria de salud. Aten Primaria 1994; 13(4): 188-190.

24. Fernández, X. y Robles, A. (2008). I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica. Universidad de Costa Rica: San José, C.R.HelpAge International. (2015). Global AgeWatch Index 2015. Recuperado de <http://www.helpage.org/global-agewatch/> el 6 de julio 2020
25. Mitchell, S Care of patients with advanced dementia UpToDate [internet] 2019 [citado 20 abr. 2019] Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/care-of-patients-with-advanced-dementia#H423254626>