Los servicios de optimización funcional: cómo argumentar su creación y cómo demostrar que son eficientes

Carlos Alberto Cano Gutiérrez
Médico Geriatra

Jefe Unidad de Geriatría
Departamento de Medicina Interna
Hospital Universitario San Ignacio

Director Instituto de Envejecimiento
Facultad de Medicina
Pontificia Universidad Javeriana

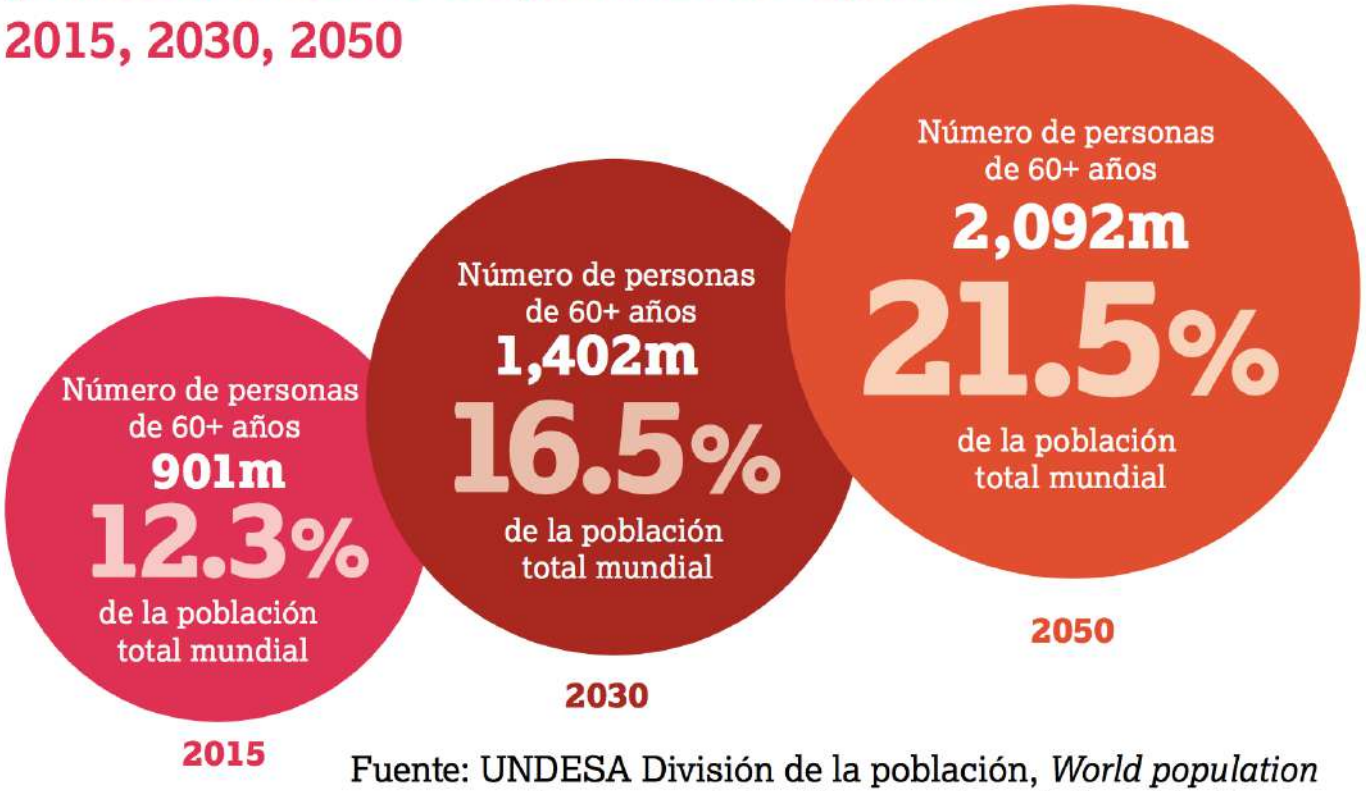
Pontificia Universidad JAVERIANA Bogotá
VIGILADA MINEDUCACIÓN

ALMA
ACADEMIA LATINOAMERICANA DE MEDICINA DEL ADULTO MAYOR

HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO
CIENCIA Y TECNOLOGIA CON PROYECCION SOCIAL

Proporción de personas viejas a nivel global

Figura 1: **Número y proporción de personas adultas mayores a nivel global 2015, 2030, 2050**



Fuente: UNDESA División de la población, *World population prospects: the 2015 revision ("Perspectivas de la población mundial: revision de 2015")*, edición de DVD, 2015

http://www.helpage.org

Temas a tratar

- Definición de conceptos
- Funcionalidad como eje conceptual
- Modelos de salud
  - Desarrollo de un modelo de atención geriátrica

Temas a tratar

- Definición de conceptos
- Funcionalidad como eje conceptual
- Modelos de salud
  - Desarrollo de un modelo de atención geriátrica

Optimización funcional



Diccionario español-inglés

optimización *f*	— optimization *s*	· optimisation[GB] *s*	·
funcional *adj m/f*	— functional *adj*	· functioning *adj*	·
optimizar (algo) *v*	— optimize[EE.UU.] *v*	· optimise sth.[GB] *v*	·

© Diccionario Linguee, 2018

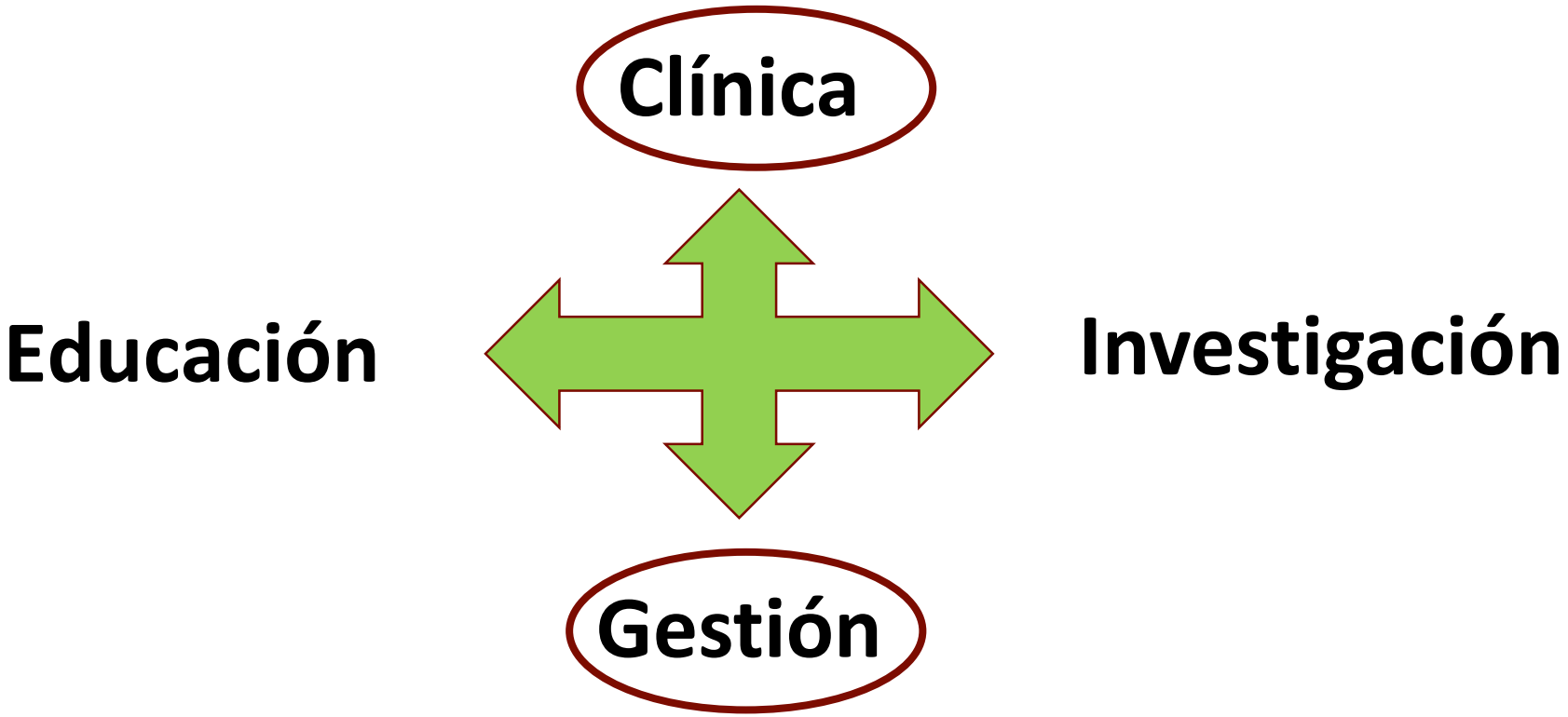
Optimización funcional

[...] componentes montados en un único sistema, pistones, aros, pernos y bielas, posibilitando la máxima optimización funcional. *mahle-hirschvogel.com.br*	Power Cell Assemblies offer something an engine manufacturer can't get through individual components: maximum functional organization. *mahle-hirschvogel.com.br*
Optimización funcional y económica de secciones de diques y obras portuarias. *inha.es*	Functional and economic optimisation of breakwaters and harbour structures. *inha.es*
La tecnología electrónica ha encontrado prepotentemente en el sector automovilístico hasta el punto de condicionar el perfil profesional de aquellos adeptos al mantenimiento y a la optimización funcional del vehículo. *delorenzoglobal.com*	The electronic technology has strongly entered the automotive flied and is currently influencing the main characteristics of the people working for the maintenance and the improvement of the vehicle operation. *delorenzoglobal.com*
[...] mecanismos con cargas particularmente elevadas, es el resultado de una optimización orgánica y funcional del modelo anterior. *omfb.it*	This remote control, the result of studies carried out to inprove the efficiency and operation of the system, is suitable for moving mechanisms with relatively high loads. *omfb.it*
[...] de negocios, desarrollo de productos, optimización de servicios, estrategia funcional, finanzas, recursos humanos, marketing, [...] *knowledgemanager.us*	[...] business strategy, product development, service optimization, functional strategy, finance, human resources, marketing, information [...] *knowledgemanager.us*
Optimización organizativa y funcional del CIC, sacando el máximo rendimiento de los agentes *presence-tech.info*	Organizational and functional optimization of the CIC, getting maximum agent performance *presence-tech.info*
[...] acondicionamiento de los palcos y zonas VIP del Estadio, realizada en todo momento bajo criterios de optimización comercial y funcional. *zertior.com*	[...] place in the stadium's VIP boxes and areas. This is undertaken under the criteria of commercial and practical optimization. *zertior.com*
Está optimizado para una aplicación funcional en el armario de autoservicio y, haciendo honor a su nombre, ofrece las mejores condiciones para una grata experiencia de compras. *tridonic.es*	It has been designed to provide highly effective lighting for self-serve units and truly lives up to its name by serving customers so they enjoy the purchase experience. *tridonic.com*
[...] identificación y fortalecimiento de los patrones neurológicos, la rehabilitación física puede ser optimizada en el uso funcional. *sci-therapies.info*	If biofeedback therapy succeeds in identifying and strengthening neural pathways, physical rehabilitation may optimize their functional use. *sci-therapies.info*

Un criterio de optimización máximo: avión/número de pasajeros *jetbox.fr*	A maximum optimization of criteria: Place/Number of passengers *jetbox.fr*
Una elección de un embalaje funcional para la optimización logística. *toscopanidee.it*	Development of a functional packaging and logistics system. *toscopanidee.it*
El sitio web es funcional según los objetivos una optimización y se efectuó una referencia para dar a conocer mejor el sitio web en la red. *astropof.net*	The website is functional depending on the objectives an optimizing and a referral has been made to raise awareness of the website on the network. *astropof.net*
[...] suministro, poniendo énfasis en la importancia de tener una visión inter-funcional con respecto a la optimización de la cadena. *ie.edu*	[...] chain management issues, emphasizing the need for a cross functional approach towards optimizing companies' supply chains. *ie.edu*
No se excluye a ninguna dirección aislada y los puestos de trabajo se recuperan tras las operaciones de optimización necesarias. *europarl.europa.eu*	There are no remote addresses which are being excluded and employment will recover after the necessary efficiency operations. *europarl.europa.eu*
En este contexto, se entiende por "eficiencia" el grado de optimización del bienestar en un determinado mercado o en la economía en general. *eur-lex.europa.eu*	In this context, "efficiency" refers to the extent to which welfare is optimized in a particular market or in the economy at large. *eur-lex.europa.eu*
Más en general, se suspenderá temporalmente el intercambio de electricidad a corto plazo por motivos de optimización económica. *eur-lex.europa.eu*	More generally, short term electricity exchange for economic optimisation purposes will temporarily be suspended. *eur-lex.europa.eu*
Eso es optimizar funciones, optimizar el resultado de las cosas y el estudio de los modelos que te llevan a la optimización de las soluciones. *carlosslim.com.mx*	That's to optimize functions, optimize results of things, and the study of models that take you to the optimization of the solutions. *carlosslim.com.mx*



Competencias del geriatra



Optimización funcional

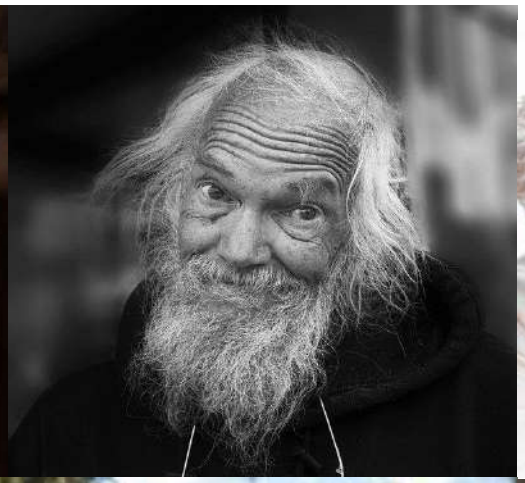




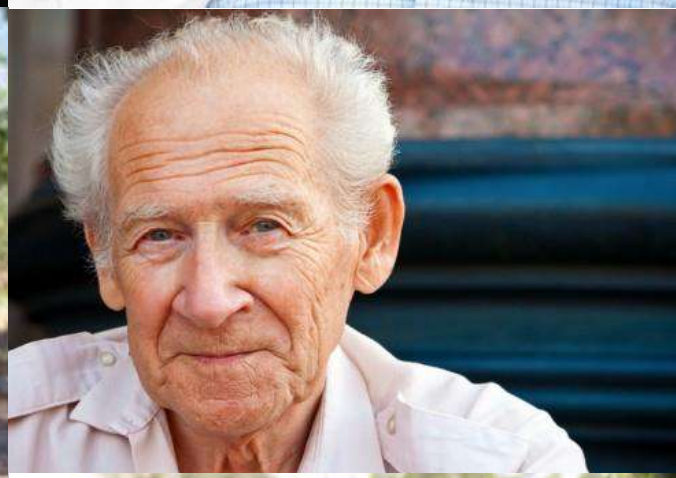
Intervención en la funcionalidad

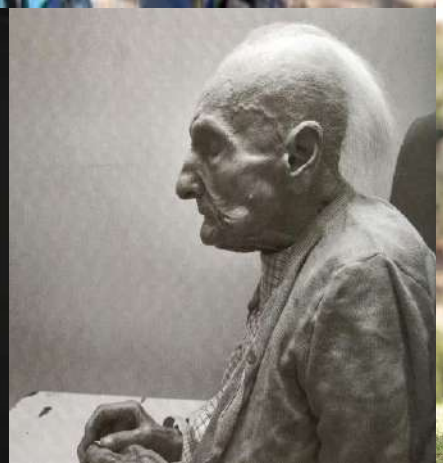
Gestión












Sistemas de salud

Múltiples alternativas

Niveles Asistenciales



Temas a tratar

- Definición de conceptos
- Funcionalidad como eje conceptual
- Modelos de salud
  - Desarrollo de un modelo de atención geriátrica

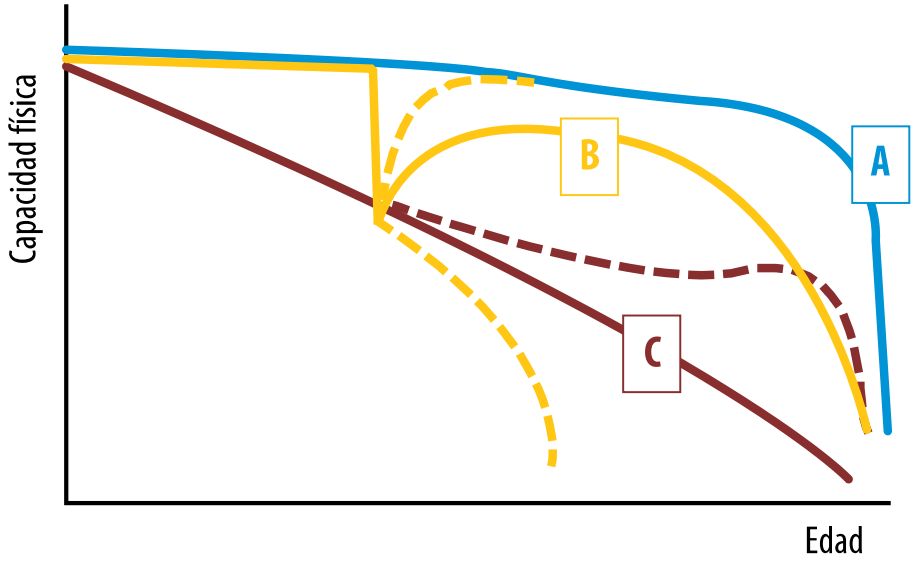


Organización Mundial de la Salud

INFORME MUNDIAL SOBRE **EL ENVEJECIMIENTO Y LA SALUD**

http://www.who.int/ageing/events/world-report-2015-launch/en/

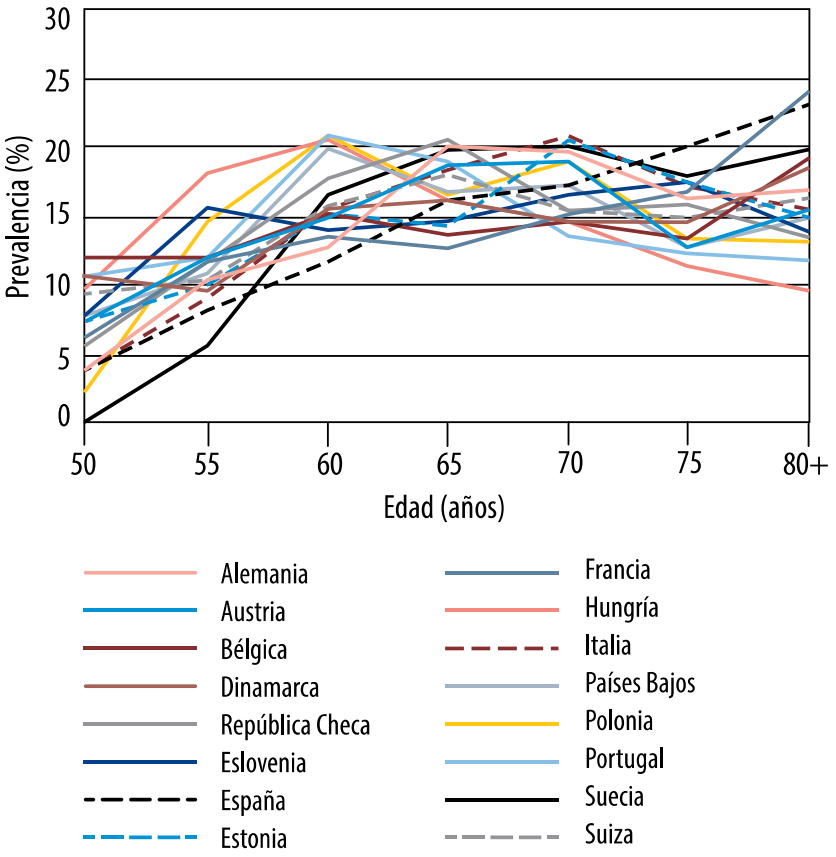
Tres trayectorias hipotéticas de capacidad física



A. Trayectoria óptima: la capacidad intrínseca permanece alta hasta el final de la vida.
B. Trayectoria interrumpida: un acontecimiento provoca disminución de la capacidad, seguida de cierta recuperación.
C. Trayectoria con deterioro: la capacidad disminuye de forma constante hasta la muerte. Las líneas discontinuas representan trayectorias alternativas.

OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

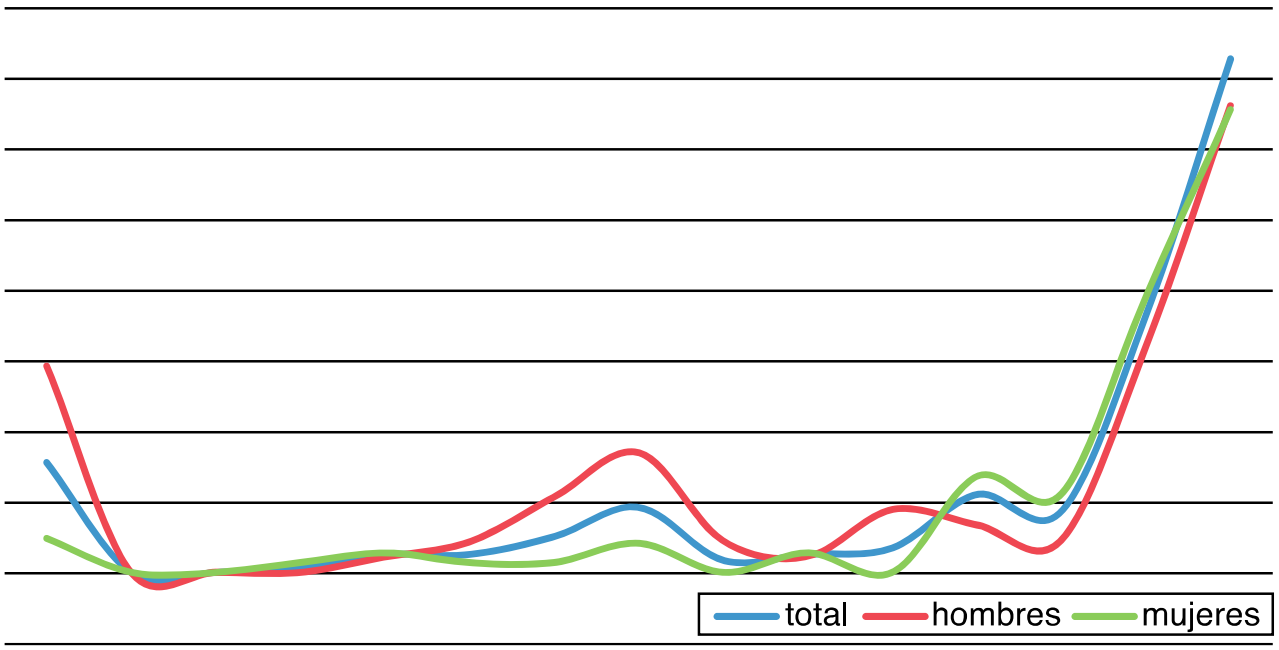
Figura 3.15. **Prevalencia de la multimorbilidad en las personas de 50 años o más, 2010-2011**



Nota: La multimorbilidad se define generalmente como la presencia de dos o más enfermedades crónicas (*72*). En el estudio se incluyeron las siguientes afecciones: cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, accidentes cerebrovasculares, diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma, artritis, osteoporosis, cáncer, enfermedad de Parkinson y enfermedad de Alzheimer y otras demencias.
Fuente: (*16*).

OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

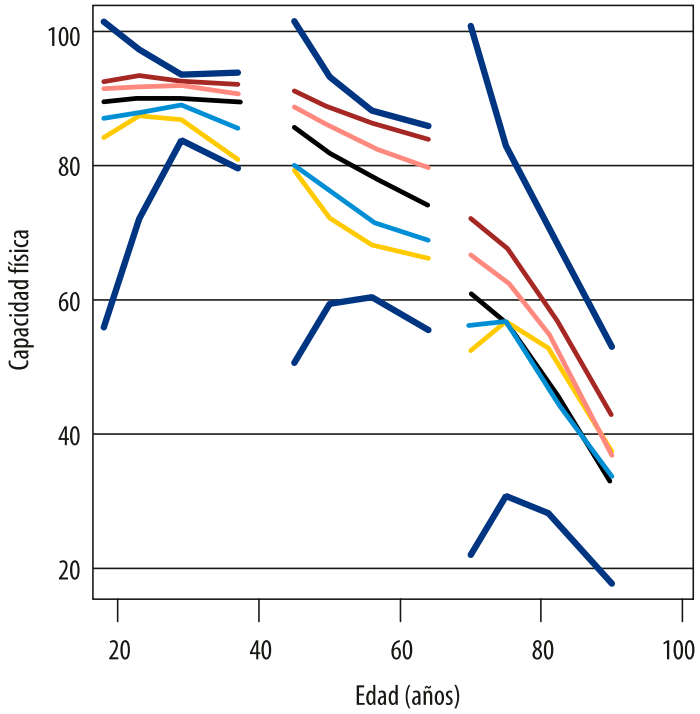
Probabilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad por tramos de edad, para toda la población



Escobar Bravo, MA. Análisis de la esperanza de vida libre de discapacidad a lo largo de la biografía: de la madurez a la vejez Gac Sanit. 2012;26(4):330–335

Diversidad en la vejez: trayectorias físicas

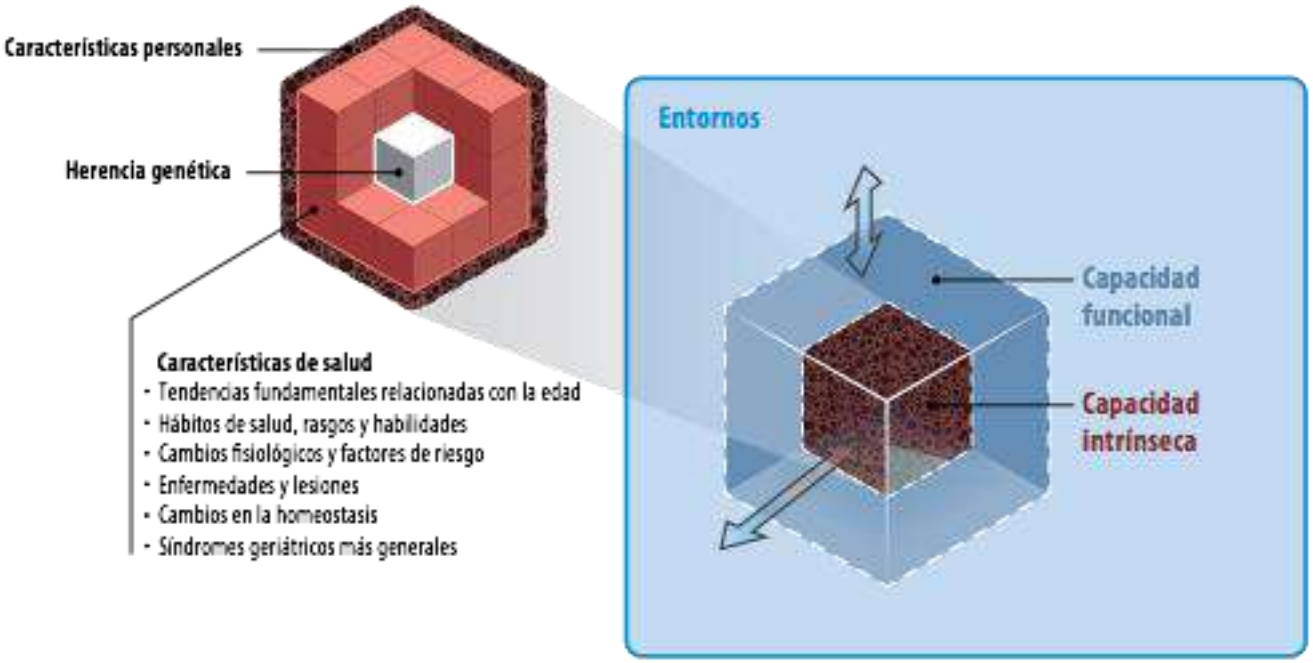
Figura 1.1. **Capacidad física a lo largo del curso de la vida, estratificada de acuerdo con la capacidad de vivir con el ingreso actual**



Fuente: G. Peeters, J. Beard, D. Deeg, L. Tooth, W. J. Brown, A. Dobson; análisis inédito sobre el *Estudio longitudinal australiano sobre la salud de la mujer.*

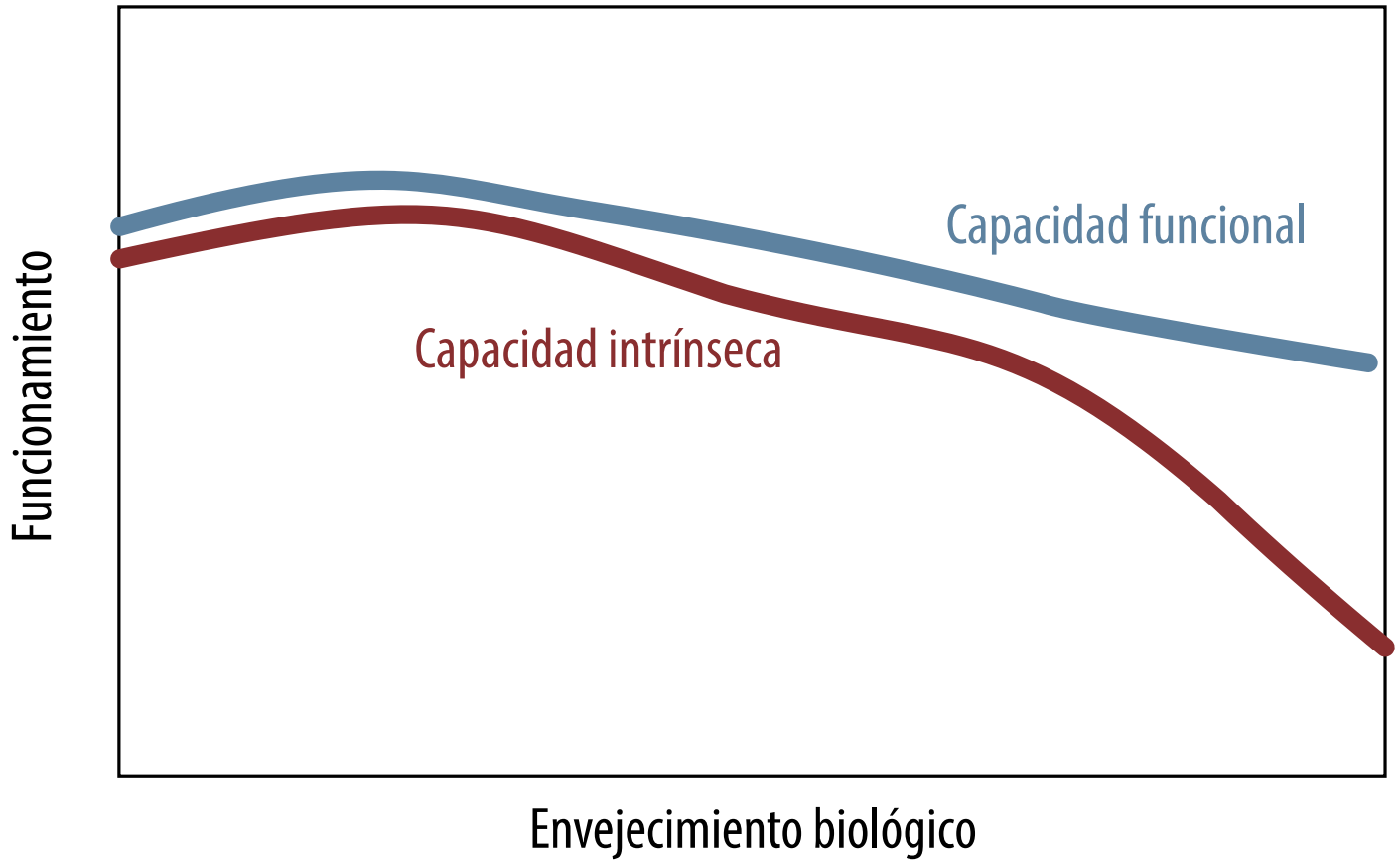
OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

Envejecimiento saludable



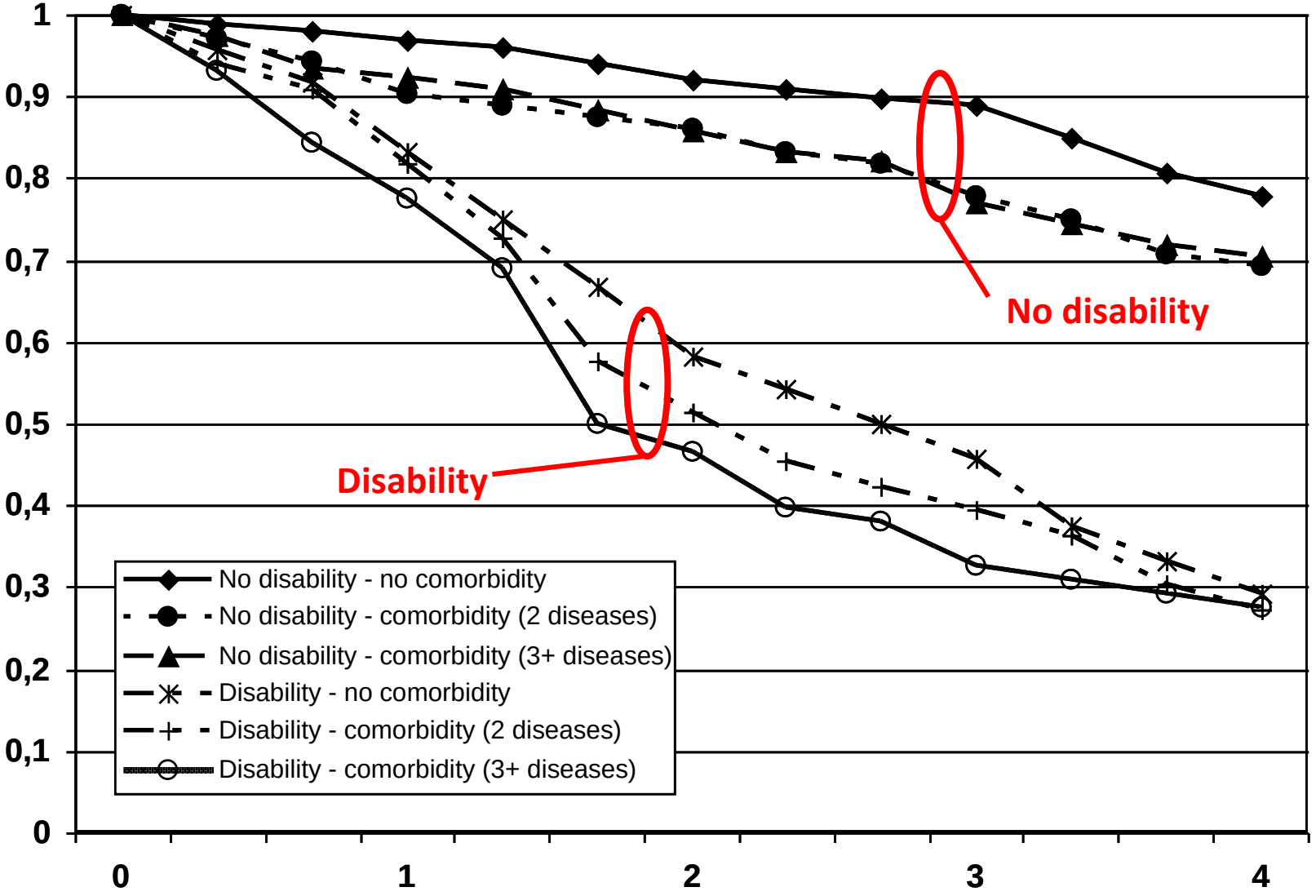
OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

Figura 2.3. Trayectorias de capacidad funcional y capacidad intrínseca



OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

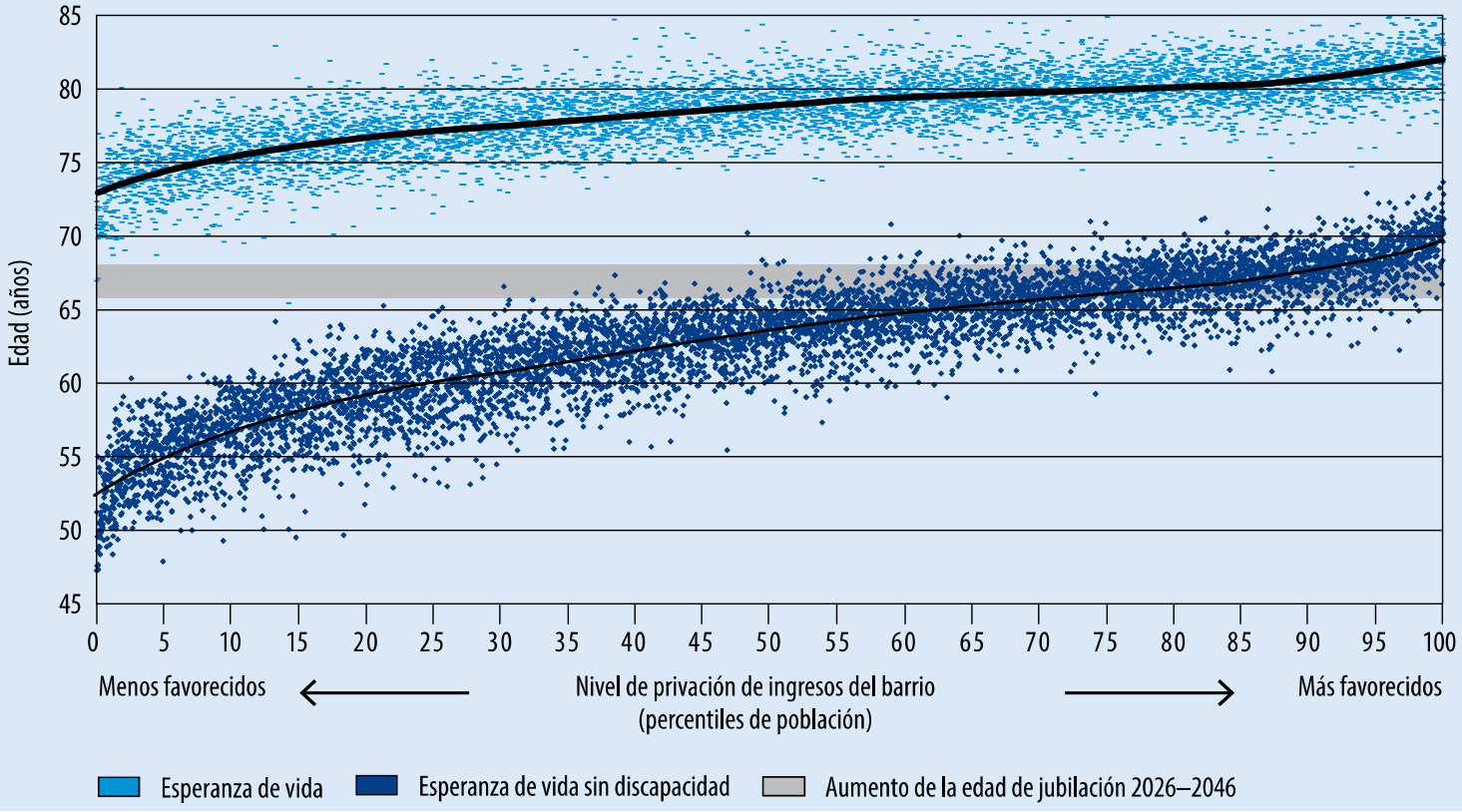
Discapacidad más que multimorbilidad, predicen mortalidad luego de los 80 años



Landi F, et. al. Disability, more than multimorbidity, was predictive of mortality among older persons aged 80 years and older. Journal of Clinical Epidemiology 63 (2010) 752e759

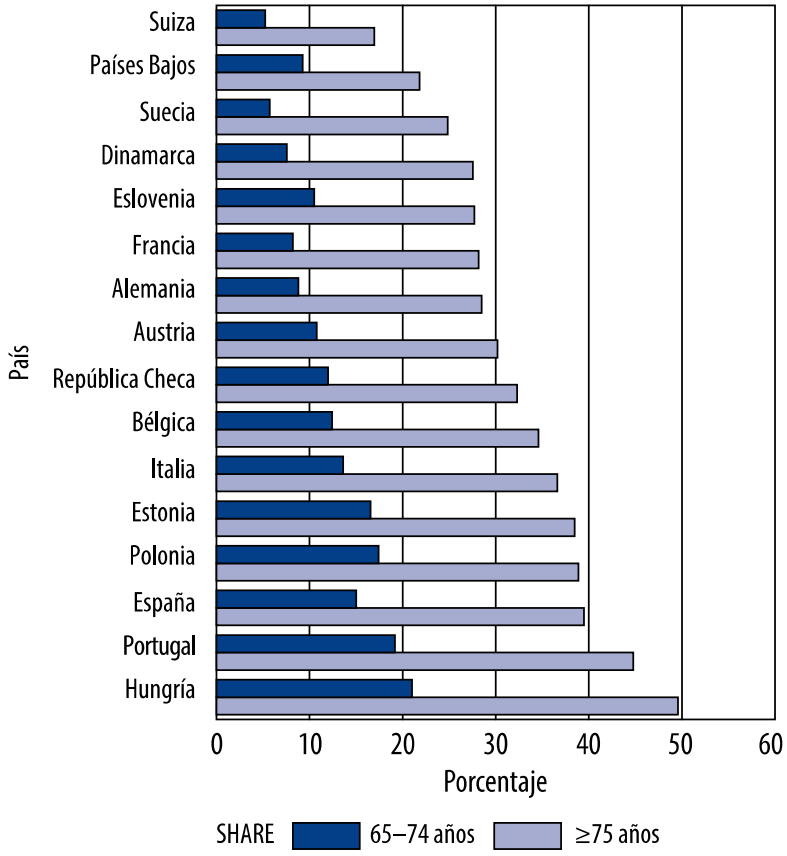
Esperanza de vida sin discapacidad

Figura 1.2. Esperanza de vida en general y esperanza de vida sin discapacidad al nacer, por nivel de ingresos del barrio, Inglaterra (1999-2003)



OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

Figura 3.21. **Porcentaje de la población de 65 a 74 años de edad y de 75 años o más con una limitación para realizar una o más actividades instrumentales de la vida cotidiana, por país**



Nota: Estas actividades incluyen usar el teléfono, tomar medicamentos, manejar dinero, comprar comestibles, preparar comida y usar un mapa.
Fuente: (*16*).

OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

Mensaje fundamental en envejecimiento saludable desde la salud pública

- **Tener en cuenta la diversidad**
- **Reducir la inequidad**
- **Garantizar el derecho a elegir**
- **Propiciar el envejecimiento en la comunidad**

Mantener y recuperar la funcionalidad



OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

Atención Centrada en la persona

Nuevo modelo de atención

Se define como un modelo de atención que pretende contribuir a un necesario cambio en el enfoque de la intervención

Situando en el centro de atención a la persona en su día a día

Permitiendo su autonomía, potenciando su independencia.

Destacando el papel terapéutico de

lo cotidiano y lo significativo para cada individuo

The Permanente Journal/ Spring 2011/ Volume 15 No. 2

Atención en Salud del Adulto Mayor

Centrada en la enfermedad

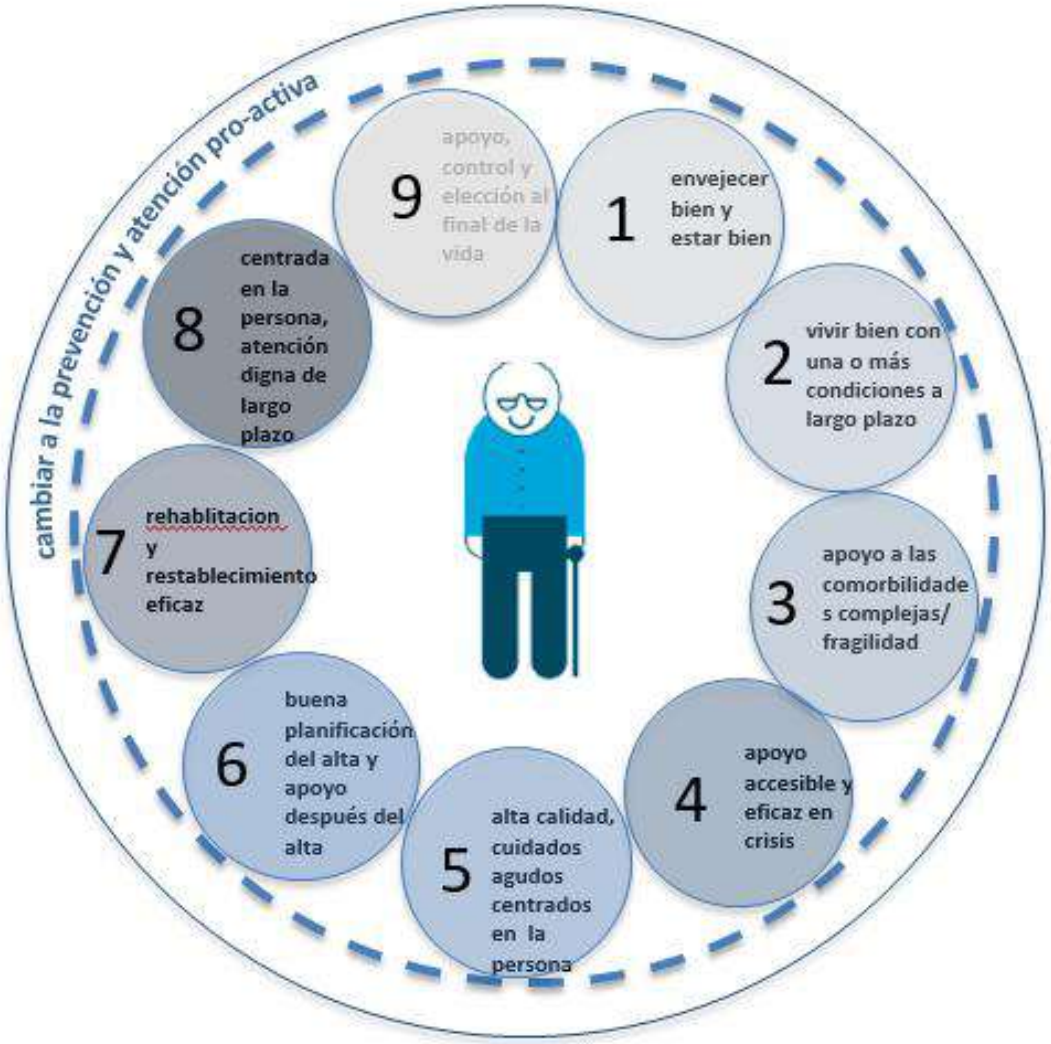
- Paternalismo
- Médico
- Atención episódica
- Atención reactiva
- Basa en el hospital
- Indiscriminado
- Servicios múltiples
- Usuario va a los servicios
- Productividad

Centrada en la persona

- Corresponsabilidad
- Multidisciplinario
- Atención continua
- Plan de cuidados
- Basado en la comunidad
- Estratificación por riesgo
- Punto único de acceso
- Servicios van al usuario
- Costo/efectividad

Gutiérrez Robledo, LM. 10 febrero 2015, Síntesis y conclusiones: hacia una política integral de envejecimiento activo y saludable de alcance internacional. Encuentro México- Japón sobre envejecimiento activo y saludable.

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA
POR UN ENVEJECIMIENTO SANO Y ACTIVO



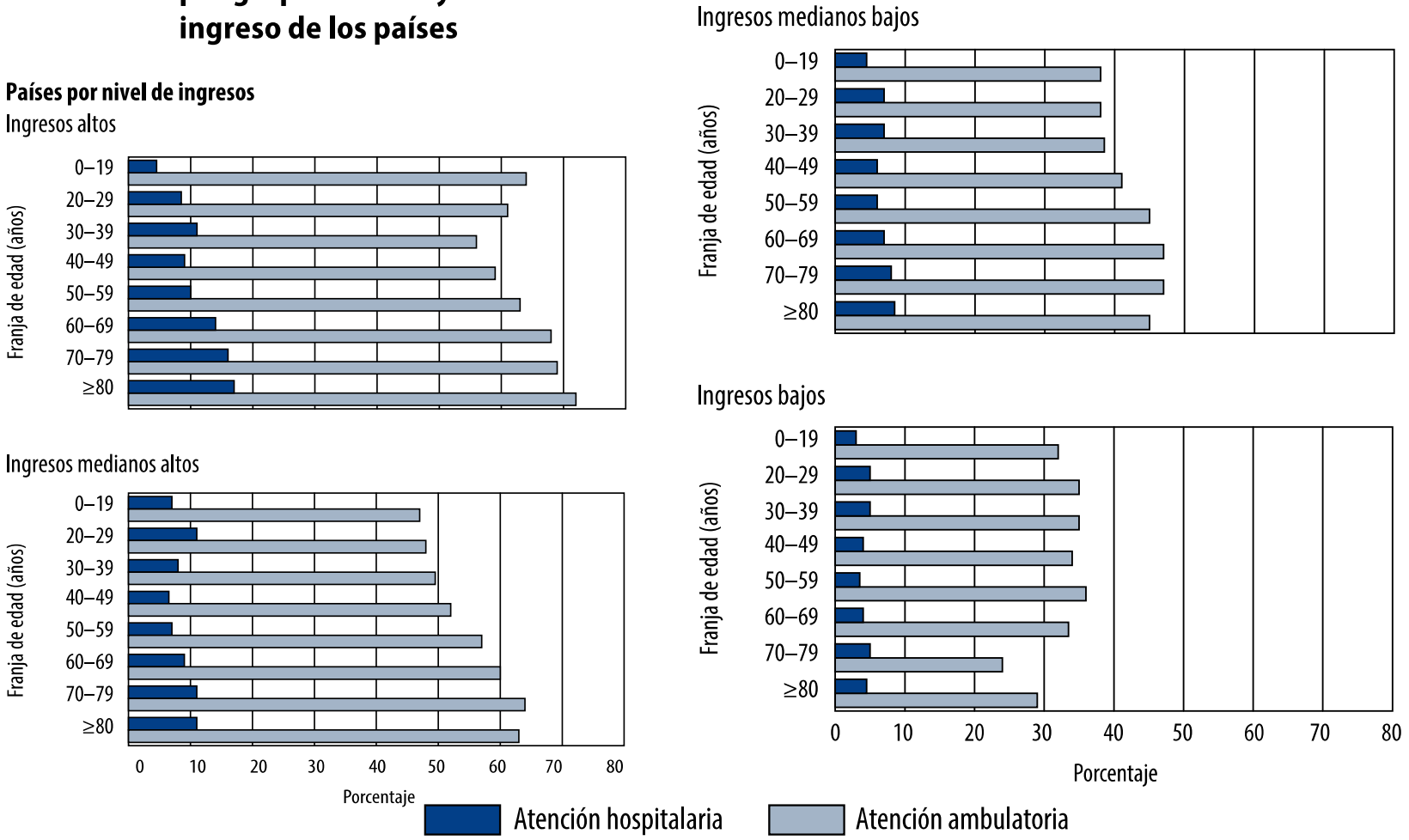
10 servicios integrados para brindar atención centrada en la persona

Temas a tratar

- Definición de conceptos
- Funcionalidad como eje conceptual
- Modelos de salud
  - Desarrollo de un modelo de atención geriátrica

Servicios de salud

Figura 4.1. **Porcentaje de encuestados que dicen usar los servicios de salud, por grupo de edad y nivel de ingreso de los países**



OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

Mortality due to low-quality health systems in the universal health coverage era: a systematic analysis of amenable deaths in 137 countries

Margaret E Kruk, Anna D Gage, Naima T Joseph, Goodarz Danaei, Sebastián García-Saisó, Joshua A Salomon

Summary

Background Universal health coverage has been proposed as a strategy to improve health in low-income and middle-income countries (LMICs). However, this is contingent on the provision of good-quality health care. We estimate the excess mortality for conditions targeted in the Sustainable Development Goals (SDG) that are amenable to health care and the portion of this excess mortality due to poor-quality care in 137 LMICs, in which excess mortality refers to deaths that could have been averted in settings with strong health systems.

Methods Using data from the 2016 Global Burden of Disease study, we calculated mortality amenable to personal health care for 61 SDG conditions by comparing case fatality between each LMIC with corresponding numbers from 23 high-income reference countries with strong health systems. We used data on health-care utilisation from population surveys to separately estimate the portion of amenable mortality attributable to non-utilisation of health care versus that attributable to receipt of poor-quality care.

Findings 15·6 million excess deaths from 61 conditions occurred in LMICs in 2016. After excluding deaths that could be prevented through public health measures, 8·6 million excess deaths were amenable to health care of which 5·0 million were estimated to be due to receipt of poor-quality care and 3·6 million were due to non-utilisation of health care. Poor quality of health care was a major driver of excess mortality across conditions, from cardiovascular disease and injuries to neonatal and communicable disorders.

Interpretation Universal health coverage for SDG conditions could avert 8·6 million deaths per year but only if expansion of service coverage is accompanied by investments into high-quality health systems.

Funding Bill & Melinda Gates Foundation.

Copyright © 2018 The Author(s). Published by Elsevier Ltd. This is an Open Access article under the CC BY 4.0 license.

Published **Online**
September 5, 2018
http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31668-4

See **Online/Comment**
http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32075-0

Department of Global Health and Population, Harvard T H Chan School of Public Health, Boston, MA, USA (M E Kruk MD, A D Gage MSc, G Danaei SD); **Department of Gynecology and Obstetrics, Emory University School of Medicine, Atlanta, GA, USA** (N T Joseph MD); **Ministry of Health, Mexico City, Mexico** (S García-Saisó MD); **and Center for Health Policy, Stanford Medical School, Stanford, CA, USA** (Prof J A Salomon PhD)

Correspondence to:
Dr Margaret E Kruk, Harvard T H Chan School of Public Health, Boston, MA 02115, USA
mkruk@hsph.harvard.edu

Sistemas de salud

Adaptación de los sistemas de salud

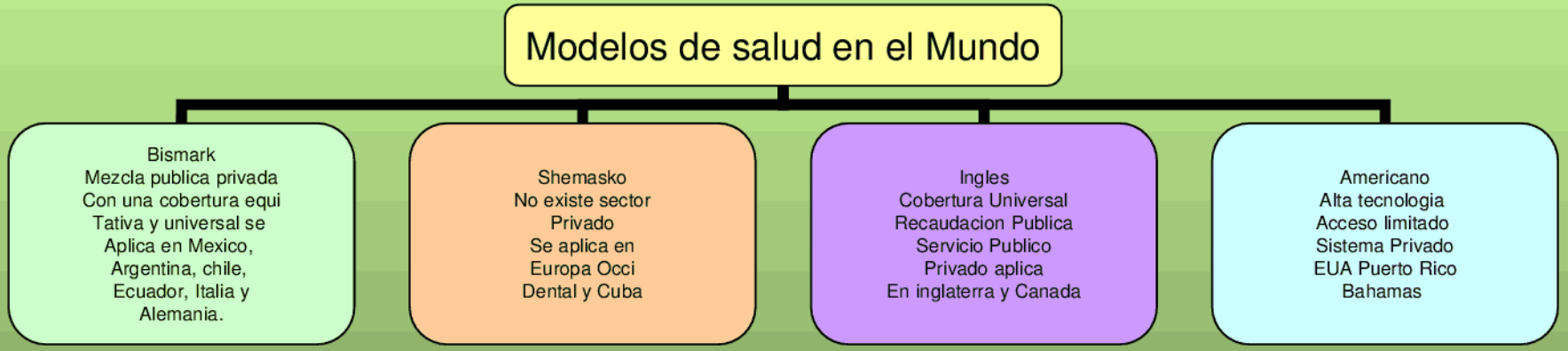
Los sistemas de salud bien adaptados pueden facilitar una atención integrada y centrada en las personas mayores. La OMS ha señalado las siguientes esferas de actividad en las que es necesario trabajar para crear sistemas de salud fuertes (o bien adaptados) (*121*): la prestación de servicios; los recursos humanos; la infraestructura sanitaria (incluidos productos, vacunas y tecnologías adecuadas), los servicios de información y datos; el liderazgo y la gobernanza; y el financiamiento.

Liderazgo y gobernanza: el *Envejecimiento Saludable* en el centro de las políticas y los planes

Implementación de una atención integrada y centrada en las personas mayores

OMS, Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Washington, USA, 2015

MODELOS DE SALUD



- Es una forma esquematica de presentar la realidad de un sistema de salud.

Modelo de de atención en salud Colombia

Sistema mixto con financiación pública



Cobertura del 98% en dos regímenes: contributivo y subsidiado

- **EPS: Empresas Prestadoras de Salud**

  Públicas y privadas con recursos públicos

- **IPS: Instituciones Prestadoras de Servicio**

  Públicas y privadas

LEY ESTATUTARIA No. 1751 16 FEB 2015

POR MEDIO DE LA CUAL SE REGULA EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA SALUD Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

CAPÍTULO I

Objeto, elementos esenciales, principios, derechos y deberes

Artículo 1°. *Objeto.* La presente ley tiene por objeto garantizar el derecho fundamental a la salud, regularlo y establecer sus mecanismos de protección.

Artículo 2°. *Naturaleza y contenido del derecho fundamental a la salud.* El derecho fundamental a la salud es autónomo e irrenunciable en lo

Modelo de de atención en salud Colombia

1. **PAIS: Política de Atención Integral en Salud**
2. **MIAS: Modelo Integral de Atención en Salud**
3. **RIAS: Rutas Integrales de Atención en Salud**

MINSALUD

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

POLÍTICA DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD

"Un sistema de salud al servicio de la gente"

Política de Atención Integral en Salud
Ministerio de Salud y Protección Social.
Bogotá D.C., Enero de 2016

Ministerio de Salud y Protección Social

POLÍTICA DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD (PAIS)

Marco estratégico de la Política de Atención Integral en Salud, PAIS

- Atención Primaria en Salud, APS
- Cuidado de la salud
- Gestión Integral del Riesgo en Salud (GIRS)
- Enfoque Diferencial

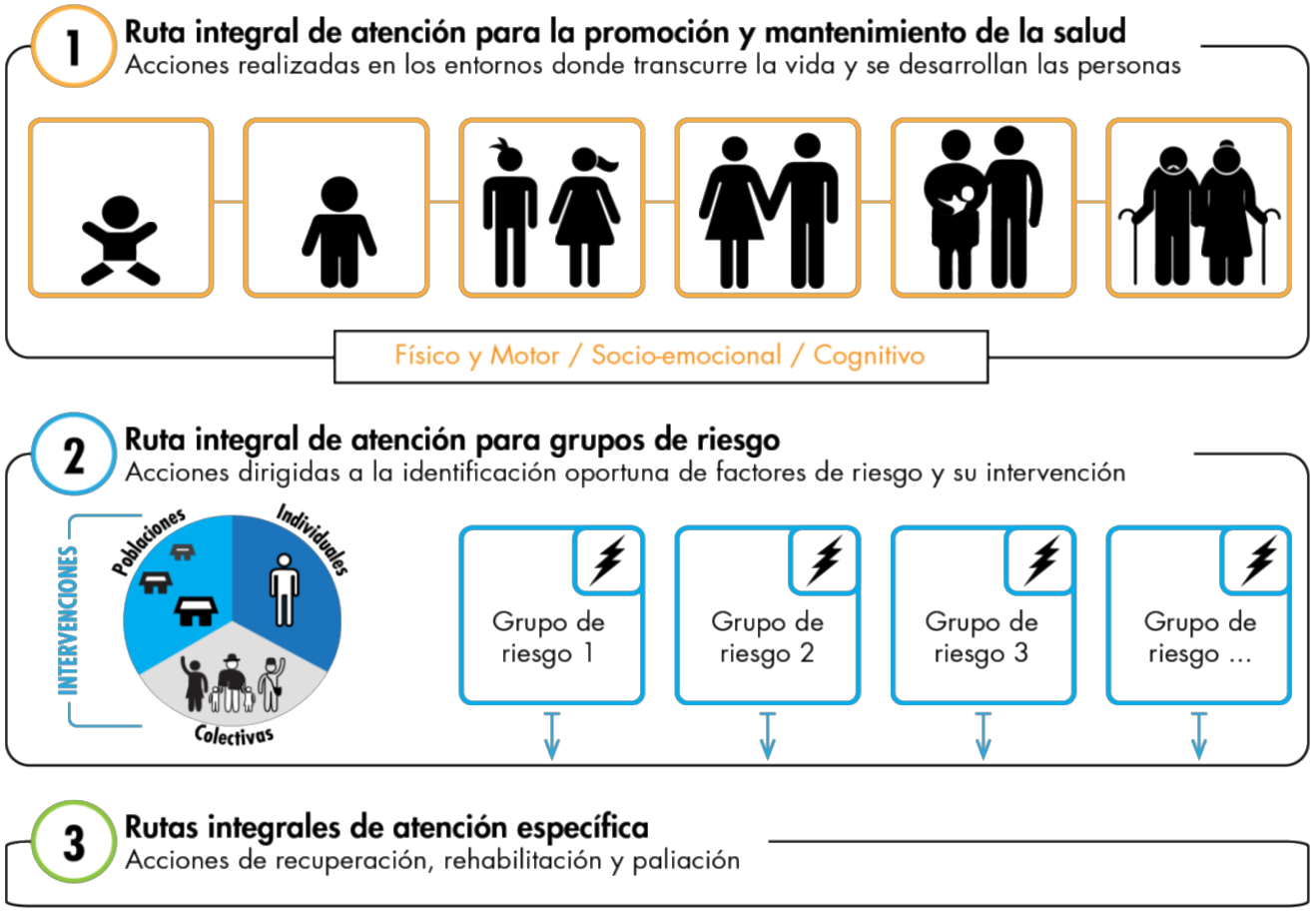
Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS)

El Modelo **pone en el centro a las personas**, su bienestar y desarrollo, propone intervenciones que comprenden acciones de promoción de la salud, cuidado, protección específica, detección temprana, tratamiento, rehabilitación y paliación a lo largo del curso de su vida, con oportunidad, aceptabilidad, pertinencia, accesibilidad, eficiencia, eficacia y efectividad.

Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS)

- Las RIAS **son una herramienta** que define, a los agentes del Sistema (territorio, asegurador, prestador) y de otros sectores, **las condiciones necesarias para asegurar la integralidad en la atención** a partir de las acciones de cuidado que se esperan del individuo, las acciones orientadas a promover el bienestar y el desarrollo de los individuos en los entornos en los cuales se desarrolla, así como las intervenciones para la prevención, diagnostico, tratamiento, rehabilitación de la discapacidad y paliación.

Rutas Integrales de Atención en Salud, RIAS

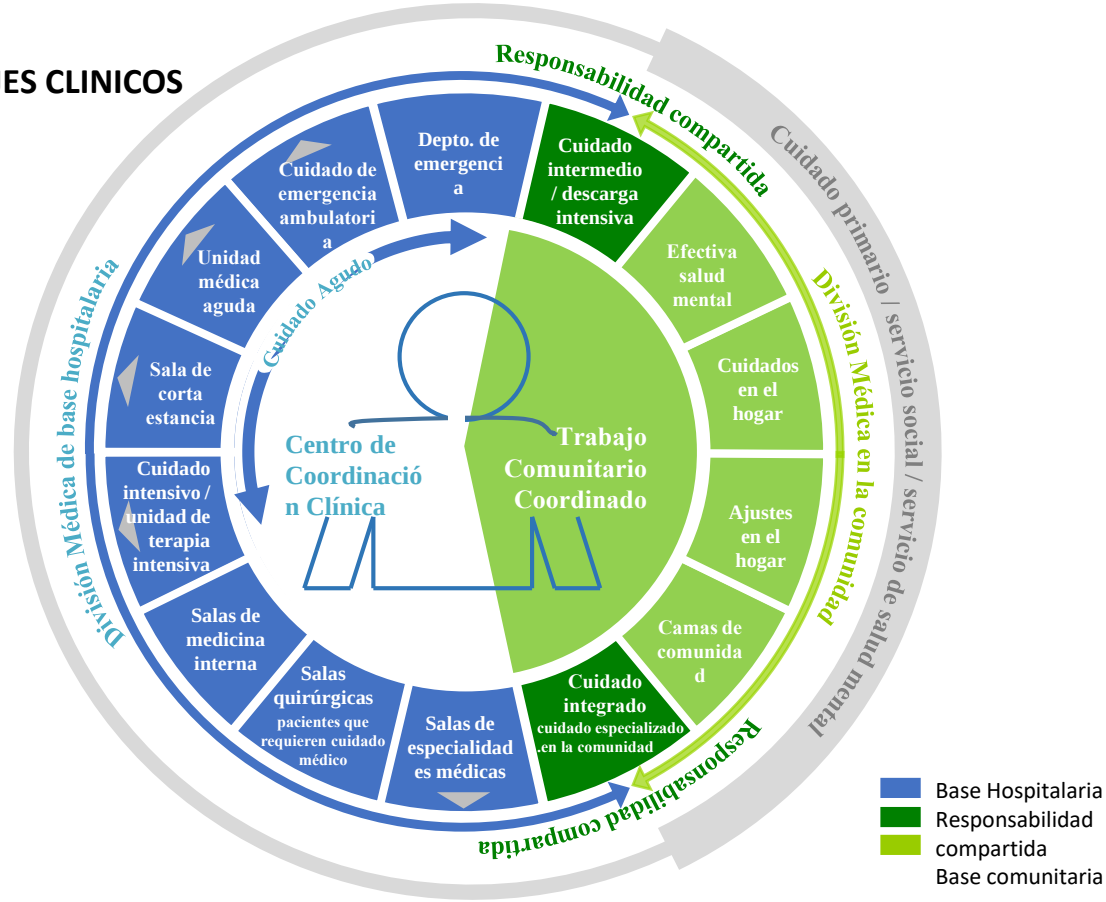


Fuente: MSPS, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA
POR UN ENVEJECIMIENTO SANO Y ACTIVO

Círculo del cuidado centrado en el paciente: Hospitalización y Comunidad

MODELO EJES CLINICOS



Traducido y adaptado de Future Hospital Commission. (2013). *Future hospital: Caring for medical patients*. London: Royal College of Physicians.

HOSPITAL UNIVERSITARIO
SAN IGNACIO
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA



Niveles asistenciales
Modalidades de atención del HUSI

Intrahospitalarias

- ❑ Unidad de agudos
- ❑ Consulta externa
- ❑ Unidad de media estancia
- ❑ Hospital día

Extrahospitalarias

- ❑ Unidad de larga estancia
- ❑ Atención domiciliaria
- ❑ Otros "Intellectus"

INTELLECTUS
Centro de Memoria y Cognición

HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO
CIENCIA Y TECNOLOGIA CON PROYECCION SOCIAL

Principios básicos para el desarrollo de un proyecto asistencial

- Conocer muy bien el sistema de salud de su país
- Tener clara la propuesta
- Buscar un aliado estratégico
- Usar la histeria en beneficio del “yo”
- **Medir y registrar todo**: tener muy bien definidos los indicadores y planearlos de forma ”conservadora”
- Incluir indicadores de ahorro de dinero...
- Asegurar que en la propuesta “se gane con cara y con sello”
- No sobredimensionar su “capacidad instalada”
- Publicar resultados de los modelos
- Recomendación: recuerde que usted sabe de geriatría más que el gestor

HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO
CIENCIA Y TECNOLOGIA CON PROYECCION SOCIAL

Servicio de geriatría en el Hospital Universitario San Ignacio

- 1994: inicia “unidad de geriatría” como parte del servicio de medicina interna (interconsultas y consulta externa)
- 2000: Inicio del Instituto de Envejecimiento de la PUJ
- 2004: Inicia “Alta Temprana” con las EPS. Modelo replicado en todo el país…
- 2011: “Intellectus, centro de memoria y cognición”. Clínica de Memoria, Hospital día, atención domiciliaria…
- 2014: “UGA” y unidad de ortogeriatría
- 2015: Inicia programa de “extensión hospitalaria”
- 2018: estructuración de un modelo adaptable al SGSSS (financiación ya obtenida).
- 2019: Inauguración UME ULE

HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO
CIENCIA Y TECNOLOGIA CON PROYECCION SOCIAL







INTELLECTUS
Centro de Memoria y Cognición





38 profesionales en diferentes áreas y servicios
5 geriatras, 3 neurólogos, 3 psiquiatras, 1 psicogeriatra, 14 neuropsicólogos

Retorno 16% al año /2018

Pontificia Universidad JAVERIANA Bogotá

INTELLECTUS Centro de Memoria y Cognición

HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO
CIENCIA Y TECNOLOGIA CON PROYECCION SOCIAL



INTELLECTUS
Centro de Memoria y Cognición

1.Consulta especializada e interdisciplinaria en memoria (clínica de memoria).

Hemos sido los pioneros en la atención de personas con problemas de memoria y lo seguiremos siendo, con una mejor oportunidad de citas y en unas mejores condiciones. En una sola sesión los pacientes y sus familiares son evaluados por cada uno de los profesionales del equipo que posteriormente se reúne para establecer un diagnóstico por consenso. Un informe escrito (resumen de los hallazgos y recomendaciones más importantes) se discute con los involucrados y dependiendo de las características de cada caso se orienta a las intervenciones pertinentes.

2.Consulta especializada en geriatría, neurología, neuropsicología, psicogeriatría, y psiquiatría.

Nuestros profesionales tienen la disponibilidad y la experticia para realizar consulta dirigida a problemáticas puntuales, dependiendo de la situación particular de cada persona. El seguimiento longitudinal es fundamental a la hora de medir el impacto de las intervenciones, además de bridar la oportunidad de control individual en cada una de estas disciplinas.

3.Atención psicológica para pacientes, familiares y cuidadores.

Cuando la problemática afecta al individuo y a quienes le rodean, debemos ofrecer la posibilidad de brindar asistencia integral al grupo familiar, donde están los afectados, las familias y los cuidadores.

4.Hospital día para rehabilitación cognoscitiva y terapia ocupacional de pacientes con problemas de memoria.

Hemos seleccionado un excelente equipo de profesionales en medicina, neuropsicología y terapia ocupacional que, con la ayuda de la más moderna tecnología y novedosos materiales de capacitación, brinda una excelente alternativa de intervención no farmacológica.

5.Hospital día para rehabilitación cognoscitiva y terapia ocupacional orientada a pacientes con trauma cerebral.

La más moderna intervención en personas que han tenido trauma cerebral y que luego de una evaluación individual, por un equipo interdisciplinario de expertos, implementa estrategias terapéuticas para mejorar las funciones mentales.

6.Atención domiciliaria de adultos mayores con problemas médicos y del comportamiento.

Cuando por diferentes motivos la persona no puede asistir a la consulta médica o presenta alteraciones en el comportamiento, nuestro equipo de profesionales se puede desplazar a la casa o domicilio. Se garantiza así una atención integral y personalizada, dependiendo de su contexto médico, social y familiar.

7.Capactación, apoyo y orientación para familiares y cuidadores.

Las enfermedades mentales no solo comprometen a los pacientes, sino a su entorno social, laboral e incluso familiar. Buscamos apoyar profesionalmente a todos y cada uno de ellos, utilizando diferentes estrategias de intervención, dependiendo de las particularidades de cada caso.

8.Valoración y entrenamiento de funciones cognoscitivas (programa para ejecutivos).

Tenemos el talento humano y hemos importado la mejor tecnología para evaluar sus funciones cognoscitivas y proponer cómo puede usted mejorarlas. Este paquete de "chequeo ejecutivo mental" incluye: cómo funciona un cerebro, cómo funciona su cerebro en particular, y cómo puede funcionar mejor su cerebro.

9.Docencia en pre y postgrado.

Nuestro proyecto es el mejor escenario para la educación y la formación de talento humano en diferentes disciplinas.

10.Investigación y consultoría.

Nuestro equipo es líder en proyectos de investigación que buscan dar respuesta a los grandes retos del conocimiento. Somos parte de importantes estudios internacionales multicéntricos que se dirigen a encontrar tratamientos específicos.

11.Venta y distribución de insumos.

Ofrecemos los elementos necesarios para buscar una buena calidad de vida de quienes tienen problemas de memoria o limitaciones funcionales, a los mejores precios y con la mejor calidad.

Atención domiciliaria Intellectus - HUSI

***Objetivo*:** mostrar como este modelo de consulta logra disminuir hospitalizaciones, consultas servicios de urgencias y otras especialidades, reducir la carga de medicamentos, mejorar la calidad de vida y alivio del cuidado.

***Métodos*:** Los datos fueron tomados de la base de datos de pacientes evaluados en consulta domiciliaria del centro de Memoria y Cognición - Intellectus – del Hospital Universitario San Ignacio, que tuvieran un seguimiento no inferior a un año dentro del programa.

INTELLECTUS
Centro de Memoria y Cognición

Meneses JF y Cols. En revisión de impresión:
APS Colciencias PUJ, 2018

HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO
CIENCIA Y TECNOLOGIA CON PROYECCION SOCIAL

Atención domiciliaria: Intellectus - HUSI

Características demográficas		
Nombre variable	N	%
Edad promedio	83,51	DE 9,22
Sexo		
Hombre	24	30,38%
Mujer	55	69,62%

Número promedio de hospitalizaciones antes del ingreso al programa	**1,91**	**DE 1,82, IC 1,50-2,32**
Número promedio de hospitalizaciones al año de ingresar al programa AD	0,96	DE 1,34 IC 0,66-1,26
Barthel de ingreso	40,56	DE 33,05 IC 33,16-47,97
Barthel promedio al seguimiento telefónico	31,64	DE 31,24
Antes de entrar al programa, ¿Cuántas veces ha consultado al servicio de urgencias?	2,20	DE 1,91 IC 1,77-2,63
Durante el año siguiente, ¿Cuántas veces ha consultado al servicio de urgencias?	1,20	DE 1,69 IC 0,82-1,58

Conclusiones: Hay una significativa reducción en el número de hospitalizaciones y de consultas a servicios de urgencias.

INTELLECTUS
Centro de Memoria y Cognición

Meneses JF y Cols. En revisión de impresión:
APS Colciencias PUJ, 2018

HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO
CIENCIA Y TECNOLOGIA CON PROYECCION SOCIAL

Factores asociados al estado nutricional en pacientes adultos mayores hospitalizados

Factors associated with nutritional status in hospitalized elderly patients

DIEGO ANDRÉS CHAVARRO-CARVAJAL, MIGUEL GERMÁN BORDA, NICOLÁS NÚÑEZ, DANIEL CORTÉS, SANTIAGO SÁNCHEZ, NICOLÁS RAMÍREZ • BOGOTÁ, D.C. (COLOMBIA)

Resumen

Introducción: la desnutrición es una condición frecuente en las personas mayores de 65 años. El mal estado nutricional se ha relacionado con mayores estancias hospitalarias, complicaciones, aumento en comorbilidades y mortalidad. Este estudio busca describir la relación entre el estado nutricional de adultos mayores hospitalizados y factores como red de apoyo, funcionalidad y presencia de demencia.

Material y métodos: se llevó a cabo un estudio descriptivo de corte transversal analítico basado en la revisión de historias de los pacientes hospitalizados por el Servicio de Geriatría del Hospital Universitario San Ignacio de Bogotá D.C. La variable dependiente fue el estado nutricional medido con el instrumento *Mini-Nutritional Assessment* y se usaron como variables independientes factores sociodemográficos, el estado funcional, el diagnóstico previo de demencia, la red de apoyo, delirium, tiempo de estancia hospitalaria, comorbilidades.

Resultados: se incluyeron 887 pacientes con edad promedio de 85.43 años, de los cuales 43.07% eran hombres. En el modelo de regresión logística la presencia de delirium OR 2.27 (IC 1.48-3.48), el diagnóstico previo de demencia OR 2.48 (IC 1.63-3.77) y el mayor tiempo de estancia hospitalaria OR 1.05 (IC 1.0-1.10) tuvieron una asociación de aumento de riesgo con desnutrición.

Conclusión: se encontró una asociación significativa entre mal estado nutricional con menor funcionalidad, mayor estancia hospitalaria, tener diagnóstico de demencia, presentar delirium, tener un mayor número de comorbilidad y mayor mortalidad. Se requieren más estudios que aborden este tema. **(Acta Med Colomb 2018; 43: 69-73).**

Palabras clave: *desnutrición, estado nutricional, adulto mayor, hospitalización.*

Chavarro-Carvajal DA, Et Al. Factores asociados al estado nutricional en pacientes adultos mayores hospitalizados. Acta Médica Colombiana Vol. 43 No 2 - 2018

Pacientes hospitalizados por el servicio de Geriatría Hospital Universitario San Ignacio de Bogotá D.C.

Tabla 1. Características sociodemográficas	
Características	promedio (DE) ó n (%)
Edad	85,43 (7,02)
Sexo	
Hombre	382 (43,07)
Mujer	505 (56,93)
Días de estancia hospitalaria (0-66)	7,16 (7,12)
Barthel ingreso (0-100)	45,99 (34,46)
Demencia	632 (71,25)
Red de apoyo	
Buena	765 (86,25)
Regular	72 (8,12)
Mala	50 (5,64)
Comorbilidades (0-19)	5,11 (2,62)
Delirium	489 (55,13)
Mortalidad	93 (10,48)

Chavarro-Carvajal DA, Et Al. Factores asociados al estado nutricional en pacientes adultos mayores hospitalizados. Acta Médica Colombiana Vol. 43 No 2 - 2018

Rev Med Chile 2017; 145: 449-457

Frecuencia de riesgo de desnutrición según la Escala de Tamizado para Desnutrición (MST) en un servicio de Medicina Interna

VIVIANA CRUZ[1,a], LAURA BERNAL[2], GIANCARLO BUITRAGO[1], ÁLVARO J. RUIZ[1,2]

Screening for malnutrition among hospitalized patients in a Colombian University Hospital

Background: *On admission, 30 to 50% of hospitalized patients have some degree of malnutrition, which is associated with longer length of stay, higher rates of complications, mortality and greater costs.* ***Aim****: To determine the frequency of screening for risk of malnutrition in medical records and assess the usefulness of the Malnutrition Screening Tool (MST).* ***Material and Methods****: In a cross-sectional study, we searched for malnutrition screening in medical records, and we applied the MST tool to hospitalized patients at the Internal Medicine Wards of San Ignacio University Hospital.* ***Results****: Of 295 patients included, none had been screened for malnutrition since hospital admission. Sixty one percent were at nutritional risk, with a higher prevalence among patients with HIV (85.7%), cancer (77.5%) and pneumonia. A positive MST result was associated with a 3.2 days increase in length of hospital stay (p = 0.024).* ***Conclusions****: The prevalence of malnutrition risk in hospitalized patients is high, but its screening is inadequate and it is underdiagnosed. The MST tool is simple, fast, low-cost, and has a good diagnostic performance.*

(Rev Med Chile 2017; 145: 449-457)

Key words: *Length of Stay; Malnutrition; Mass Screening.*

[1]Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.
[2]Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario San Ignacio, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.
[a]Interna de Medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Recibido el 30 de septiembre de 2016, aceptado el 31 de marzo de 2017.

Correspondencia a:
Álvaro Ruiz
Departamento de Medicina Interna, Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana.
Teléfono: 57(1) 320-8320 x 2799
Bogotá, D.C., Colombia.
aruiz@javeriana.edu.co

Tabla 2. Características de los pacientes incluidos

Características	Total n = 295	Mujeres n = 141	Hombres n = 154
Edad, años			
Promedio (DE)	58,3 (16,8)	57,04 (17,4)	59,5 (16,0)
Rango	18-92	18-92	18-87
Causa de hospitalización n (%)			
Neumonía adquirida en comunidad	29 (9,8%)	14 (9,1%)	15 (9,7%)
Síndrome coronario agudo	15 (5,0%)	5 (3,5%)	10 (6,4%)
Síndrome de falla cardíaca aguda	37 (12,5%)	12 (8,5%)	25 (16,2%)
EPOC exacerbado	19 (6,4%)	7 (4,9%)	12 (7,8%)
Infecciones de vías urinarias	22 (7,4%)	9 (6,3%)	13 (8,4%)
Otras	173 (58,6%)	94 (66,6%)	79 (51,3%)
Comorbilidades n (%)			
Falla cardíaca crónica	82 (27,7%)	29 (20,7%)	53 (34,4%)
Cáncer	80 (27,1%)	41 (29,0%)	39 (25,3%)
Diabetes mellitus	54 (18,3%)	21 (15,0%)	33 (23,4%)
EPOC	53 (17,9%)	21 (15,0%)	32 (21,0%)
Enfermedad renal crónica*	37 (12,5%)	13 (9,2%)	24 (15,6%)
Enfermedades autoinmunes	19 (6,4%)	10 (7,0%)	9 (5,8%)
Infección por VIH	14 (4,7%)	4 (2,8%)	10 (6,5%)
Otras**	30 (10,1%)	18 (12,7%)	12 (7,8%)
Ninguna	26 (8,8%)	13 (9,2%)	13 (8,4%)
Estancia hospitalaria, días* **			
Media (DE)	13 (12,0)	13,2 (13,1)	12,7 (10,8)
Rango	1-78	2-78	1-65
Mortalidad n (%)	18 (6,0%)	8 (5,6%)	10 (6,5%)

*Enfermedad renal crónica en prediálisis (TFG < 20 mg/min/1,72 m^2) o diálisis. **Comorbilidades menores: hipotiroidismo, litiasis, artritis gotosa, entre otras. ***Estancia al día del análisis de los datos. 18 pacientes aún se encontraban hospitalizados.

Cruz V, Bernal L, Buitrago G, Ruiz ÁJ. Screening for malnutrition among hospitalized patients in a Colombian University Hospital. Rev Med Chil. 2017 Apr;145(4):449-457.

DESARROLLO DE UN MODELO DE ASISTENCIA GERIATRÍCA COMO UNA ALTERANTIVA A NUESTRO SISTEMA NACIONAL DE ATENCIÓN EN SALUD

Hospital Universitario San Ignacio
Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana

- Se estudiaron 1599 sujetos
- Edad promedio de la población fue de 85,34 años.

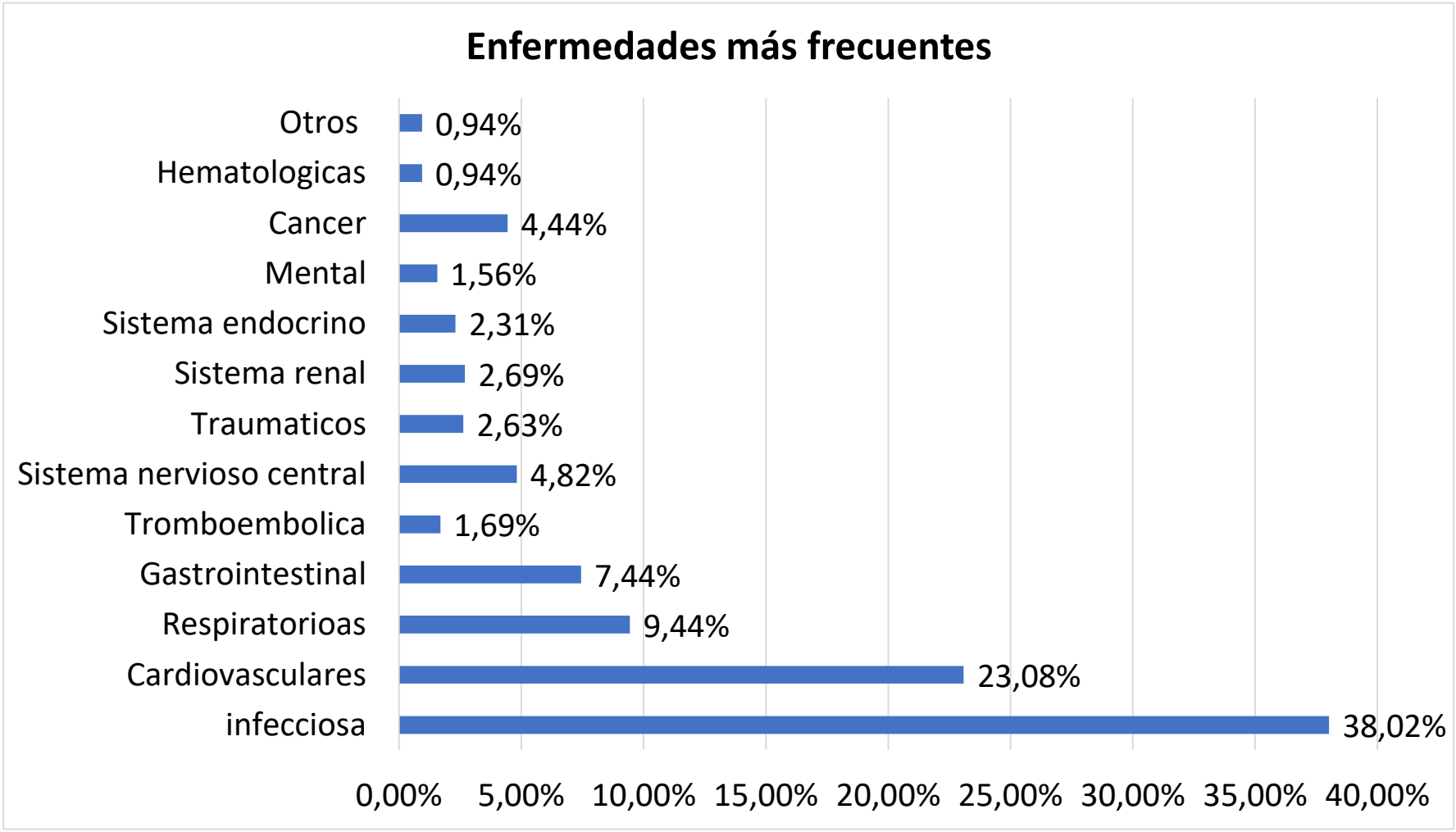
Acosta M, Chavarro D, Borda M y Cano C. Estudio en análisis de resultados, Unidad de Geriatría, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, 2018

DESARROLLO DE UN MODELO DE ASISTENCIA GERIATRÍCA COMO UNA ALTERANTIVA A NUESTRO SISTEMA NACIONAL DE ATENCIÓN EN SALUD

Variable	% o media	n
Sexo		
Hombre	42.71%	683
Mujer	57.29%	916
Edad en años	85.34 ±6.33	1599
Estancia hospitalaria (días)	6.46 días (DE 3,2)	
Egresados vivos	87.80%	1404
Fallecidos	12.20%	195
Reingreso hospitalario	13.34%	213
Requirió UCI	4.30%	66
Presentó delirium	51.03%	816
Úlceras por presión	14.28%	228
Polifarmacia Ingreso	63.66%	1018
Polifarmacia egreso	65.08%	930

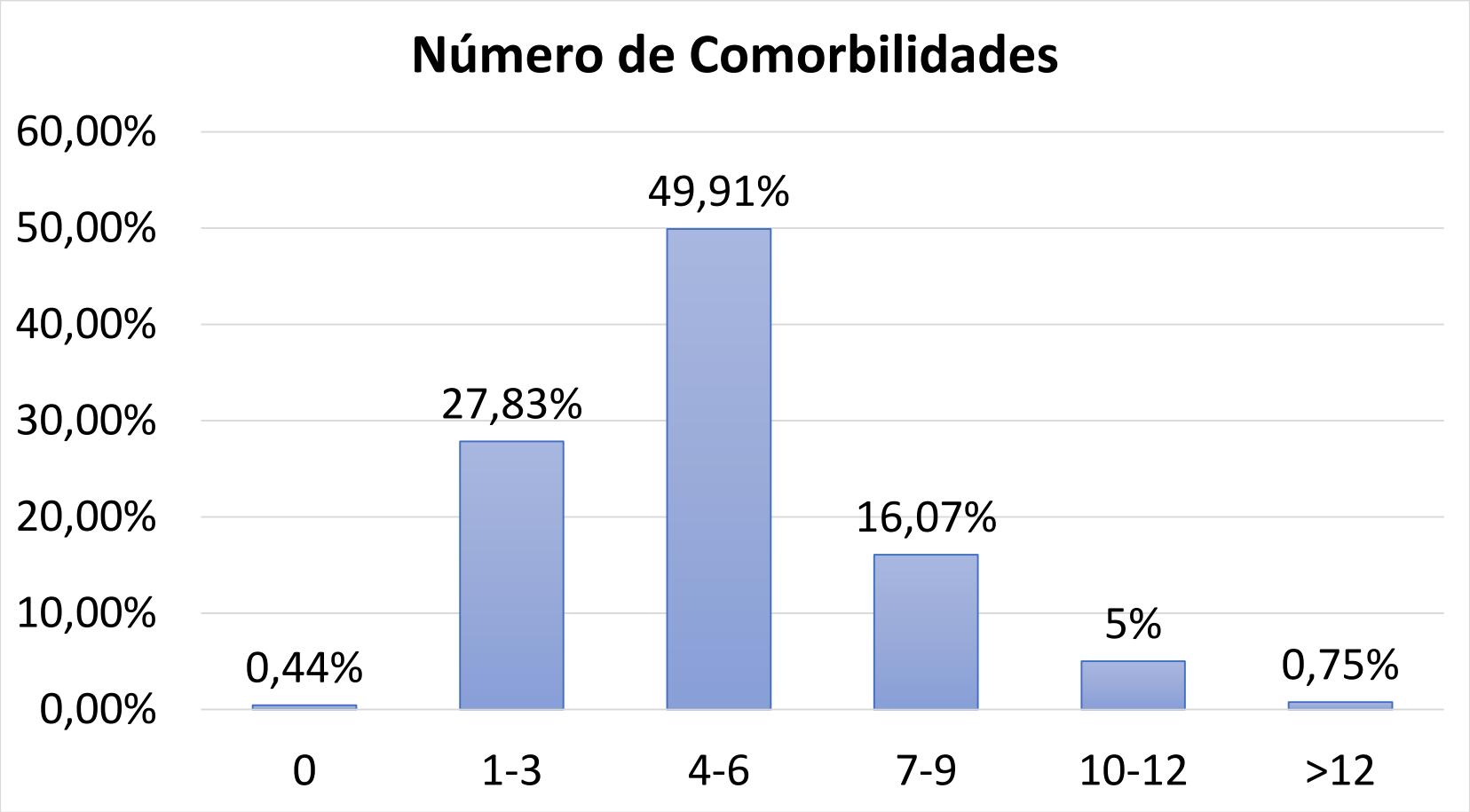
Acosta M, Chavarro D, Borda M y Cano C. Estudio en análisis de resultados, Unidad de Geriatría, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, 2018

DESARROLLO DE UN MODELO DE ASISTENCIA GERIATRÍCA COMO UNA ALTERANTIVA A NUESTRO SISTEMA NACIONAL DE ATENCIÓN EN SALUD



Acosta M, Chavarro D, Borda M y Cano C. Estudio en análisis de resultados, Unidad de Geriatría, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, 2018

DESARROLLO DE UN MODELO DE ASISTENCIA GERIATRÍCA COMO UNA ALTERANTIVA A NUESTRO SISTEMA NACIONAL DE ATENCIÓN EN SALUD



Acosta M, Chavarro D, Borda M y Cano C. Estudio en análisis de resultados, Unidad de Geriatría, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, 2018

DESARROLLO DE UN MODELO DE ASISTENCIA GERIATRÍCA COMO UNA ALTERANTIVA A NUESTRO SISTEMA NACIONAL DE ATENCIÓN EN SALUD

Estado nutricional por MNA		
- Sin alteración	19.72%	312
- Riesgo	42.98%	680
- Malnutrición	37.29%	590
Valoración por nutrición	68.61%	1079

Regresión logística, factores asociados a la alteración nutricional

Variable	OR	(95% IC)
Demencia	1.71	1.30-2-23
Delirium	2.28	1.72-3.01
Egreso vivo	0.45	0.28-0.74

Acosta M, Chavarro D, Borda M y Cano C. Estudio en análisis de resultados, Unidad de Geriatría, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, 2018

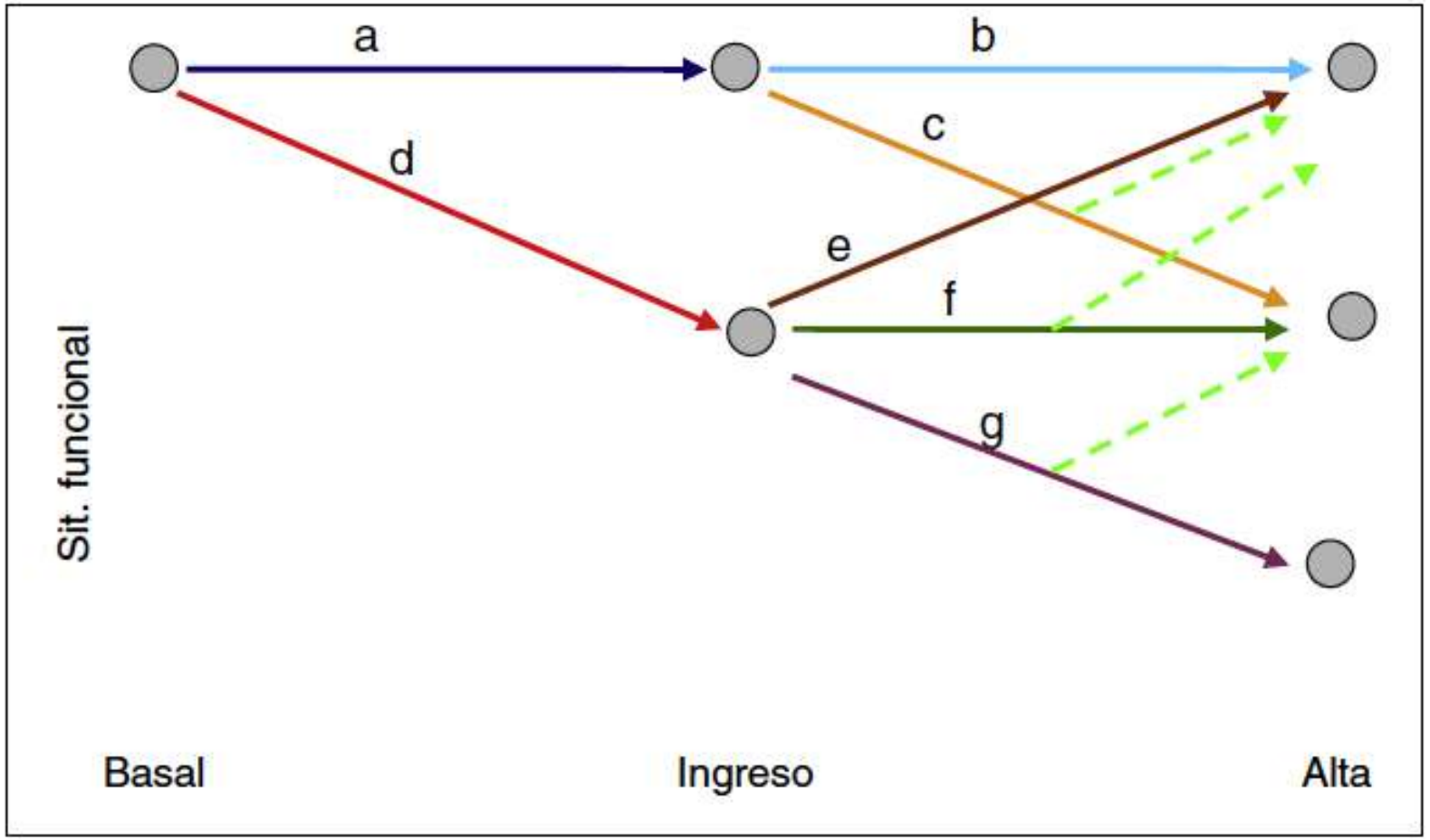
Malnutrición y estancia hospitalaria

T-test, factores asociados a días de hospitalización

Variable	mean ± SD	P valor
Delirium		
Si	7.64 ± 7.90	<0.001
No	5.24 ± 4.55	
Apoyo social		
Limitado	7.77 ± 10.50	<0.001
Bueno	6.21 ± 5.50	
Estado nutricional		
Alterado	6.81 ± 7.02	<0.001
Normal	5.07 ± 4.27	

Estudio en análisis de resultados, Unidad de Geriatría, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, 2018

Trayectorias funcionales del anciano asociadas al ingreso por enfermedad aguda



C.M. Osuna-Pozo et al / Rev Esp Geriatr Gerontol. 2014;**49(2)**:77–89

Functional decline deterioration trayectory impairment

La definición de DFH más empleada en la literatura hace referencia a la pérdida de la capacidad para realizar al menos una actividad básica de la vida diaria (ABVD) (comer, ducharse, usar WC, vestirse, continencia de esfínteres, levantarse de la cama o silla y caminar) en el momento del alta respecto a la situación basal (considerada como 2 semanas antes del inicio de la enfermedad aguda) y que denominaremos DFH global (incluye el deterioro prehospitalización y el deterioro intrahospitalario.

Deterioro funcional hospitalario (DFH)

- El DFH se presentó en 35.48% de los pacientes
- De los pacientes con DFH, el 83.9% tenían alteración nutricional vs 16.02% de quienes no lo tenían P<0.001.

Regresión logística multivariada en alteración nutricional para DFH

Variable	OR (95% IC)	OR (95% IC)
	Sin ajustar	Ajustado
Alteración nutricional	1.66 (1.23 - 2-23)	1.79 (1.14 - 2.11)

DESARROLLO DE UN MODELO DE ASISTENCIA GERIATRÍCA COMO UNA ALTERANTIVA A NUESTRO SISTEMA NACIONAL DE ATENCIÓN EN SALUD

Estudio en análisis de resultados, Unidad de Geriatría, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, 2018

Deterioro funcional hospitalario: 35%

Variable	OR	95% IC
Complicación	1.22	0.81 - 1.83
Delirium	1.67	1.31 - 2.11

DESARROLLO DE UN MODELO DE ASISTENCIA GERIATRÍCA COMO UNA ALTERANTIVA A NUESTRO SISTEMA NACIONAL DE ATENCIÓN EN SALUD

Acosta M, Chavarro D, Borda M y Cano C. Estudio en análisis de resultados, Unidad de Geriatría, Hospital Universitario San Ignacio, Pontificia Universidad Javeriana, 2018

Conclusiones

- **El envejecimiento poblacional es una realidad de la cual Latinoamérica no es ajena**
- **Mantener y recuperar la funcionalidad debe ser el eje fundamental de la geriatría moderna**
- **Los modelos de salud apenas están desarrollándose en la región**
- **La asistencia geriátrica también está por desarrollar y tiene un papel protagónico en todos los modelos**
- **El desarrollo de modelos depende en gran parte de quieres hacemos geriatría, en unión con una política pública clara y en comunión con los gestores en salud**