

Reflexión estratégica de la Sociedad Española de Medicina Interna

2024-2028









Reflexión estratégica de la Sociedad Española de Medicina Interna

2024-2028

Un proyecto de la Sociedad Española de Medicina Interna con la colaboración de Fundación IMAS.



Comité director del proyecto

Directora del Proyecto

• Juana Carretero Gómez.

Presidente SEMI. Hospital Universitario de Badajoz.

Miembros de la Junta Directiva

Mª Montserrat Chimeno Viñas.

Vicepresidenta 1ª SEMI. Complejo Asistencial de Zamora.

• José Manuel Porcel Pérez.

Vicepresidente 2º SEMI. Hospital Universitario Arnau de Vilanova de Lleida.

Manuel Méndez Bailón.

Secretario General de SEMI. Hospital Universitario Clínico San Carlos (Madrid).

• Pablo Pérez Martínez.

Tesorero de la Junta Directiva de SEMI. Hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba).

• María Teresa Herranz Marín.

Asesora presidenta SEMI. Hospital Universitario Morales Meseguer (Murcia).

Vocales de la Junta Directiva

Juan González Soler.

Expresidente de la Sociedad Gallega de Medicina Interna (SOGAMI). Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Ferran Nonell Gregori.

Presidente de la Sociedad Catalano-Balear de Medicina Interna (SCBMI). Hospital de l'Esperit Sant (Santa Coloma de Gramanet, Barcelona).

• Antonio Javier Trujillo Santos.

Presidente de Sociedad de Medicina Interna de la Región de Murcia (SOMIMUR). Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena (Murcia).

Miembros de grupos de trabajo y expertos

• Pedro Abad Requejo.

Grupo de trabajo de Medicina Digital. Hospital del Oriente de Asturias.

• Miquel Aranda Sánchez.

Director del Área del Conocimiento del Consorci Sanitari Terrassa. Hospital Universitario Terrassa.

• Jesús Canora Lebrato.

Grupo de Trabajo en Gestión Clínica de SEMI. Hospital Universitario Gregorio Marañón (Madrid).

• María Dolores Martín Escalante.

Editora asociada de la Revista Española de Casos Clínicos en Medicina Interna (RECCMI). Hospital Universitario Costa del Sol.

• Eduardo Montero Ruiz.

Grupo de Trabajo de Asistencia Compartida y Medicina Consultiva de SEMI.

Javier Moreno Díaz.

Grupo de Trabajo de Formación de SEMI. Hospital Nuestra Señora de Gracia (Zaragoza).

Comité ampliado:

• Pilar Cubo Romano.

Grupo de Trabajo de Cronicidad y Pluripatología de SEMI. Hospital Universitario Infanta Cristina de Parla (Madrid).

• Javier García Alegría.

Presidente de la Federación de Asociaciones Científico-Médicas Españolas (FACME). Hospital Universitario Costa del Sol (Marbella, Málaga).

• Ricardo Gómez-Huelgas.

Federación Europea de Medicina Interna (EFIM). Hospital Regional Universitario de Málaga.

Carlos Lumbreras Bermejo.

Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid).

• Miguel Marcos Martín.

Hospital Universitario de Salamanca.

Mónica Rodríguez Carballeira.

Presidenta de la Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Interna.

• Roser Solans Laqué.

Hospital Universitario Vall d'Hebron (Barcelona).

• Antonio Zapatero Gaviria.

Hospital Universitario de Fuenlabrada (Madrid).

Grupo focal de internistas jóvenes

• Laura Feltrer Martínez.

Vocal Joven Internista de la SEMI. Hospital de Sant Pau/Hospital Dos de Maig.

• Asunción Gonzálvez Gasch.

Coordinadora del Observatorio de Igualdad de la SEMI. Hospital Universitario General de Villalba (Madrid).

• Miguel Martín Asenjo.

Coordinador del Grupo de Trabajo de Enfermedad Tromboembólica de la SEMI. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

• Ana Maestre Peiró.

Coordinadora del Grupo de Trabajo de Educación para la Salud de la SEMI. Hospital Universitario del Vinalopó (Elche, Alicante).

• Ramón Puchades.

Coordinador del Grupo de Trabajo de Medicina Digital de la SEMI. Hospital Universitario La Paz (Madrid).

• Diego Rodríguez Fiuza.

Residente de Medicina Interna en el Complejo Hospitalario Universitario de Santiago.

Dirección técnica del Proyecto

Francisco Javier Elola Somoza.

Director de la Fundación Instituto para la Mejora de la Asistencia Sanitaria (Fundación IMAS).

ÍNDICE

ı.	Intr	roducción	9
2.	Aná	ilisis del entorno	11
	2.1.	Economía y salud 2.1.1. La salud y la sanidad como factores productivos 2.1.2. El gasto sanitario español, con especial referencia al gasto público 2.1.3. Proyecciones económicas y posibilidades de financiación del gasto sanitario público 2.1.4. ¿Qué dice el análisis del entorno económico a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?	11 11 13 14
	2.2.	Los cambios en la sociedad 2.2.1. El aumento de la esperanza de vida 2.2.2. El aumento de la diversidad 2.2.3. Las desigualdades en salud 2.2.4. Las expectativas de los ciudadanos en relación con la salud y el sistema sanitario 2.2.5. ¿Qué dice el análisis de los cambios en la sociedad a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?	16 17 17 19
	2.3.	Las tendencias epidemiológicas 2.3.1. ¿Qué dicen las tendencias epidemiológicas a los internistas, a los SMI y a la SEMI?	27
	2.4.	Medioambiente y salud 2.4.1. ¿Qué dice el medio ambiente como determinante de salud a los internistas, a los SMI y a la SEMI?	28
	2.5.	El ciudadano y el paciente como gestores de su salud 2.5.1. ¿Qué dice la concepción del ciudadano y el paciente como gestores de salud a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?	29
	2.6.	Innovación tecnológica y el aumento del conocimiento científico-médico 2.6.1. ¿Qué dicen las tendencias en innovación a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?	30
	2.7.	 Digitalización 2.7.1. Digitalización y transformación de los sistemas sanitarios 2.7.2. Competencias digitales de los médicos 2.7.3. ¿Qué dicen las tendencias en digitalización a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI? 	33 33 35 38
	2.8.	Los cambios en los sistemas sanitarios. La crisis del sistema sanitario español 2.8.1. Las tendencias de cambio en los sistemas sanitarios de los países con economías avanzadas 2.8.2. La crisis del sistema sanitario español 2.8.3. ¿Qué dicen las tendencias de cambios en los sistemas sanitarios y la crisis del sistema sanitario español a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?	38 38 41
	2.9.	El profesionalismo médico. El médico del futuro 2.9.1. El médico joven en España 2.9.2. ¿Qué dicen el profesionalismo y las tendencias de cambios en el perfil de los médicos a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?	45 46 47
		2.10. Análisis del entorno. Amenazas y oportunidades para la Medicina Interna, los internistas y la SEMI	47

3.	Aná	ilisis in	terno	52
	3 1	La esn	ecialidad de Medicina Interna en España	52
	5.1.		Demografía de la Medicina Interna	53
			La Medicina Interna en España. Fortalezas y debilidades	54
	3.2.	Estruct	tura, actividad y resultados de los servicios de Medicina Interna	55
	0.2.		Estructura y procesos en las unidades de Medicina Interna	55
			Datos del CMBD en Medicina Interna	55
			Comparación entre unidades	58
			Diferencias y desigualdades territoriales y entre servicios de Medicina Interna	58
			Tendencias	59
		3.2.6.	La Medicina Interna en España. Fortalezas y debilidades	59
	3.3.	Evalua	ción del funcionamiento de la SEMI por los miembros del Comité Director y	
		Comité	é Ampliado del proyecto	60
		3.3.1.	Identificación de fortalezas y debilidades por el Comité Director y el Comité Ampliado	66
	3.4.	La opir	nión de los internistas y de los residentes en Medicina Interna	66
			La opinión de los internistas	66
			La opinión de los médicos residentes en Medicina Interna	66
	3.5.	La MI y	los SMI en relación con las tendencias de cambios de los sistemas sanitarios y	
		la crisis	s del sistema sanitario español	67
		3.5.1.	Generación del conocimiento. La formación del internista	67
		3.5.2.	Los Servicios de Medicina Interna y la "sanidad del futuro"	71
	3.6.	El inter	rnista en los escenarios de la "sanidad del futuro"	74
	3.7.	Análisis	s interno. Fortalezas y debilidades	77
	_		I. Modelos de organización de los SMI que pueden confrontar problemas relevantes sanitario español	80
4.	Sínt	esis de	el análisis estratégico del entorno e interno. DAFO Y CAME	85
	4 1	DAFO		85
		CAME		87
5.	Líne	eas Esti	ratégicas	89
An	exo '	1. Encue	esta de opinión a los internistas socios de la SEMI	97
			esta a los MIR de Medicina Interna	99
Tal	blas			
Tab	ola 1.	Entorn	o económico. Resumen y propuestas	15
			os cambios de la sociedad española actual respecto de 1986	16
		_	e mortalidad ajustada por edad por cardiopatía isquémica por 100.000 hab.	
		Año 20		18
Tab	ola 4.	Cambi	os sociales. Resumen y propuestas	21
Tab	ola 5.	Causas	s de muerte. 2021	23
Tab	ola 6.	Morbili	idad hospitalaria en los Servicios de Medicina Interna	24

Tabla 7. Pacientes o	dados de alta de los servicios de medicina interna. Número, porcentaje	
sobre el tot	tal y tasa de frecuentación. Sistema Nacional de Salud. 2021	26
Tabla 8. Tendencias	s epidemiológicas. Resumen y propuestas	27
Tabla 9. Medio amb	oiente. Resumen y propuestas	28
Tabla 10. El ciudada	no y el paciente como gestores de salud. Resumen y propuestas	30
Tabla 11. Innovación	n. Resumen y propuestas	32
Tabla 12. Actividade	s médicas susceptibles de cierto grado de digitalización	35
	ión. Resumen y propuestas	38
Tabla 14. Transición	de la asistencia sanitaria actual al sistema sanitario del futuro	41
Tabla 15. Desemper	ño del SNS en relación con los objetivos que integran el "quíntuple objetivo"	42
	s de cambio en los sistemas sanitarios. Resumen y propuestas	44
	alismo y el papel del médico. Propuestas	47
Tabla 18. Amenazas		49
	y debilidades de la situación de la Medicina Interna en España	54
	ción hospitalaria. Medicina Interna. 2016-2022. Sistema Nacional de Salud	56
	y debilidades de la estructura, actividad y resultados de la medicina interna	50
en España	y debilidades de la estructura, actividad y resultados de la medicina interna	59
· ·	use de les miembres del decempaño de la CEMI per les miembres de les	29
	es de los miembros del desempeño de la SEMI por los miembros de los	60
	rector y ampliado	60
	les/comentarios cualitativos de los miembros de los comités director y	C 1
	del proyecto sobre el funcionamiento de la SEMI	64
	y debilidades de la SEMI (Comités Director y Ampliado)	66
	y debilidades de la SEMI (Socios y MIR).	66
· ·	cias "no técnicas" o transversales. Diversas fuentes	69
	de los servicios de Medicina Interna (RECALMIN 2023) en relación con	
' '	l del Futuro"	73
Tabla 28. La MI y los	SMI en relación con las tendencias de cambios de los sistemas sanitarios	
Fortalezas	y debilidades	74
Tabla 29. Fortalezas	y debilidades de los médicos internistas en la sanidad del futuro	76
Tabla 30. Análisis int	terno. Fortalezas y debilidades	77
Apéndice 1. Tabla 1.	Modelos organizativos de los SMI que pueden añadir valor a la	
	sanidad española	84
Anexo 1. Tabla 1.	Conocimiento y valoración de las actividades de la SEMI por sus socios	97
Anexo 1. Tabla 2.	Valoración de los socios de la relación de la SEMI y los médicos internistas con	
	otras especialidades/subespecialidades o unidades funcionales médicas	98
Anexo 2. Tabla 1.	Posicionamiento de los MIR de MI en relación con la troncalidad de las áreas	
	de conocimiento/especialidades generalistas	100
	θ	
Figuras		
· ·		
Figura 1. Tasas de fr	recuentación de los servicios de Medicina Interna por grupos de edad. Sistema	
_	e Salud. 2021	26
	ción "moderna" de la salud. <i>McKinsey Institute</i> . 2022	39
	de las altas y camas hospitalarias en especialidades médicas. SNS 2007-2022	56
_	n entre frecuentación en los servicios de Medicina Interna y población del área	57
_	de altas dadas por los servicios de Medicina Interna en hospitales de agudos	37
	a Nacional de Salud. 2022	58
	de las valoraciones de los miembros de los comités director y ampliado sobre	50
_	miento de la SEMI	62
		62 75
	de los profesionales sanitarios en la sanidad del futuro	75
Anexo 2. Figura 1.	Valoración por los MIR de MI de aspectos atractivos de la especialidad	100
Anexo 2. Figura 2.	Valoración por los MIR de MI de aspectos relativos a la organización de	101
	la especialidad	101
Anexo 2. Figura 3.	Demandas de formación por la SEMI de los MIR de MI	102



La Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) ha realizado un proceso de reflexión estratégica sobre el futuro de la especialidad, el papel del médico internista en ese escenario de futuro y la labor que debería desempeñar la SEMI para colaborar con los internistas en la mejora de la sanidad española.

La necesidad de la reflexión estratégica abordada en este informe viene derivada por tres hechos principales: la actual crisis del Sistema Nacional de Salud español (SNS); el papel central y el compromiso de la Medicina Interna (MI) con la sostenibilidad y calidad del SNS; y los cambios que la evolución del conocimiento científico y la introducción de tecnologías disruptivas, como la digitalización y –dentro de ella– la inteligencia artificial generativa están introduciendo en la organización y procesos de la sanidad. Como antecedente más inmediato se debe señalar la "orientación estratégica de la SEMI", publicada en 2011.



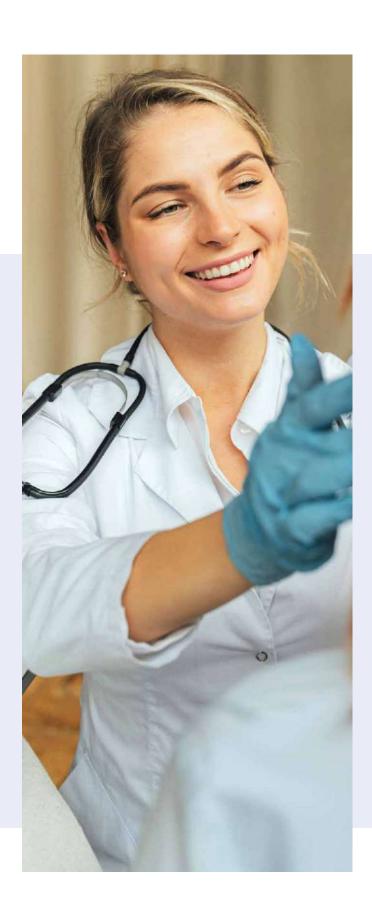




Esta reflexión estratégica tiene como objetivo general diseñar un marco que oriente la política y actividad de la SEMI y sus socios. No se trata de un plan estratégico detallado, con actividades, metas y recursos especificados, pues éstos deberán ser definidos para cada proyecto específico dependiendo de los recursos que la Sociedad pueda dedicar y de las prioridades que establezcan en cada momento las respectivas juntas directivas.

De esta manera, se han establecido los siguientes objetivos específicos:

- Elaborar un análisis estratégico de la situación de la Medicina Interna en relación con la situación actual y las previsiones de futuro del SNS.
- Identificar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) que para los internistas, los servicios de Medicina Interna (SMI) y la SEMI se derivan del análisis estratégico.
- Elaborar las líneas estratégicas para corregir las debilidades, afrontar las amenazas, mantener las fortalezas y explotar las oportunidades (CAME) para los tres agentes identificados: los internistas, los SMI y la SEMI.
- Definir el perfil de los internistas y sus necesidades en los escenarios de futuro.
- Proponer las políticas para impulsar los cambios necesarios en la estructura, organización, funcionamiento y estándares de calidad de los SMI.
- Identificar el papel a desempeñar por la SEMI en el desarrollo y la implantación de las políticas que se propongan en la reflexión estratégica.





Como primera fase del proyecto de reflexión estratégica, se ha realizado un análisis del entorno que posibilitara identificar amenazas y oportunidades. Se han considerado como elementos relevantes del entorno los siguientes:

- · Economía y salud.
- · Los cambios en la sociedad.
- · Las proyecciones epidemiológicas.
- El medioambiente y la salud.
- · El ciudadano y el paciente como gestores de salud.
- · La innovación tecnológica y el aumento del conocimiento científico-médico.
- · La "digitalización" en sanidad.
- Los cambios en los sistemas sanitarios. La crisis del sistema sanitario español.
- · El profesionalismo médico. El médico del futuro.

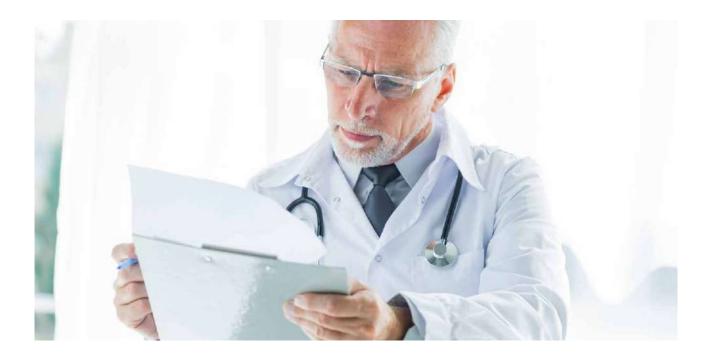
De esta manera, intentamos identificar qué implicación tienen cada uno de los elementos del entorno para la MI como especialidad; para los internistas como profesionales de la salud; para los SMI como organización que presta asistencia sanitaria, y para la SEMI como sociedad científico-médica.

2.1. Economía y salud

En este apartado se analizan tres aspectos relativos a la asociación entre economía y salud: la salud y la sanidad como factores de crecimiento económico; la adecuación del gasto sanitario público español a las necesidades de financiación; y las proyecciones de la economía española y su incidencia sobre las posibilidades de aumentar el gasto sanitario.

2.1.1. La salud y la sanidad como factores productivos

Priorizar la salud es una prescripción para la prosperidad, como señalaba un estudio del *McKinsey Global Institute*, que cuantificaba a nivel global la posibilidad de salvar para el año 2040 hasta 230 millones de vidas humanas, con un crecimiento añadido del 8% del producto Interior Bruto (PIB) y un rendimiento de 2 a 4 dólares por cada dólar invertido². Se



debe resaltar, sin embargo, que la asistencia sanitaria es un factor más de la producción de salud y no el más importante, pues otros determinantes de la salud (la biología, el medio ambiente, los estilos de vida y los factores socioeconómicos) tienen igual o mayor relevancia que la asistencia sanitaria, existiendo una estrecha interrelación entre ellos³. La asistencia sanitaria puede contribuir en un 10-20% a la mejora de la salud en países con economías avanzadas, frente al 30-40% que lo pueden hacer tanto los estilos de vida como los determinantes sociales⁴. La atención a la salud tiene una vertiente de eficiencia para los sistemas sanitarios, pues una importante proporción del gasto sanitario se atribuye a factores prevenibles (un 25% en los Estados Unidos)⁵. *McKinsey Institute* estima que el sector salud es el que mayor potencial de incremento de la productividad tiene tras la pandemia del SARS-CoV-2⁶.

Aunque es en la salud y todos sus determinantes donde se debe poner el principal foco en relación con el crecimiento económico y el bienestar de un país, también la asistencia sanitaria es, por sí misma, un importante factor de investigación, innovación y desarrollo y de crecimiento económico, siendo la tendencia post-COVID a aumentar su relevancia.⁷⁻⁹

En España, como probablemente en otros países con economías avanzadas, se está todavía lejos de tener una visión estratégica de la salud, tanto como elemento nuclear del bienestar como factor productivo. A pesar de la dramática demostración de la interrelación de estos dos elementos durante la pandemia del COVID-19, una vez superada la crisis, la sanidad parece haber retornado la marginalidad en relación con los grandes temas de la política española. Llamar la atención sobre la relevancia de la salud y del sistema sanitario no nace pues de un posicionamiento gremialista de los médicos sino de una evidencia científica que debería trasladarse urgentemente a la política.

Comparativamente con otros países, España parece prestar una menor atención a la "economía del bienestar", definida como "la búsqueda activa de actividades, elecciones y estilos de vida que conducen a un estado de salud integral"^{10,(1)}. De conformidad con los "rankings" del *Global Wellness Institute,* España ocuparía la 37ª posición en el gasto per cápita en economía del bienestar entre los 218 países analizados y la 78ª en porcentaje del PIB dedicado a la economía del bienestar.

⁽¹⁾ Las dimensiones que incorpora el índice son: balnearios; fuentes termales/minerales; turismo de bienestar; bienestar en el lugar de trabajo; bienestar en las viviendas; actividad física; bienestar mental; medicina tradicional y complementaria; y salud pública, prevención y rehabilitación.

2.1.2. El gasto sanitario español, con especial referencia al gasto público

El gasto sanitario español en 2020 (último dato disponible) fue el 10,7% sobre el PIB, ligeramente por encima del promedio de la OCDE (9,7%), mientras que el porcentaje de gasto público sobre el total del gasto sanitario se situó en el 73,3%, por debajo del 76,3% promedio de la OCDE⁽²⁾. La estadística de gasto sanitario público del Ministerio de Sanidad para 2021 estimaba un gasto público total de 87.941 millones de euros (7,3% sobre el PIB)⁽³⁾. Es controvertida la cuestión de si el sistema sanitario público español está "infrafinanciado" en relación con el nivel de riqueza (medida por PIB per cápita) de España en comparación con otros países desarrollados¹¹, aunque el gasto de España se sitúa notablemente por debajo de los países de la Unión Europea de los 15. Esta aparente contradicción se explica por la asociación existente entre mayor riqueza per cápita y mayor porcentaje del PIB dedicado a la sanidad pública.

El nivel "adecuado" de gasto sanitario público es objeto de debate en muchos países. Un análisis referido al Reino Unido (gasto sanitario público: 8% del PIB en 2019) propone crecimientos interanuales en términos reales del 4% durante los próximos 15 años en el *National Health Service* para satisfacer las actuales demandas, así como para mejorar su calidad, reducir las listas de espera, aumentar el personal y cubrir las necesidades de inversión¹². Un informe de Deloitte para los Estados Unidos (16,8% gasto sanitario total en 2019) prevé, por el contrario, un mantenimiento del gasto sanitario en términos reales, lo que reduciría su peso sobre el PIB al 13,9% en 2040 si se evitara el "despilfarro" sanitario¹³.



Es evidente que la doble distancia (menor porcentaje de gasto sobre el PIB con un PIB más bajo) que separa el gasto sanitario público español en términos reales (euros por habitante) de los países occidentales más ricos de la OCDE o los de la Europa de los 15, se traduce en déficits notables que se hacen más evidentes en los servicios y prestaciones de salud mental, salud buco-dental y sociosanitarios, pero también en déficits y desigualdades en dotación de recursos y en calidad asistencial entre territorios, así como en las remuneraciones del personal de salud, especialmente de los médicos. Otro elemento que tomar en consideración en España son las notables desigualdades en gasto sanitario público por habitante entre Comunidades Autónomas⁽⁴⁾.

⁽²⁾ Fuente: OECD Health Statistics 2022. Disponible en: https://www.oecd.org/health/OECD-Health-Statistics-2022-Frequently-Requested-Data.xls.

⁽³⁾ Fuente: Microsoft Word - EGSP Principales resultados 2021.docx (sanidad.gob.es).

⁽⁴⁾ Con un promedio de gasto sanitario público de las Comunidades Autónomas estimado de 1.716 € por habitante en 2021, la diferencia entre Andalucía, como el menor gasto (1.486 €), y País Vasco (el mayor: 2.073 €), era de 587 €. Disponible en: Ministerio de Sanidad - Portal Estadístico del SNS - Estadisticas y Estudios.

2.1.3. Proyecciones económicas y posibilidades de financiación del gasto sanitario público

En un contexto de notable incertidumbre económica tras la pandemia del SARS-CoV-2 y los conflictos bélicos actuales, la actualización del programa de estabilidad económica 2023-2026 del Gobierno de España señalaba que el PIB de la economía española recuperó en el primer trimestre de 2023 el nivel prepandemia⁽⁵⁾. Se prevén crecimientos del PIB del 2,4%, 1,8% y 1,7% para los años 2024, 2025 y 2026, respectivamente. El mencionado programa de estabilidad prevé un gasto sanitario público del 6,9% del PIB para el período 2023-2026, no contemplándose reformas estructurales para este sector.

El gasto sanitario en los países desarrollados ha tendido a crecer por encima de los aumentos del PIB y así lo preveían las proyecciones pre-pandemia^{14,15}. La tensión entre la tendencia inflacionista del gasto sanitario y las políticas de consolidación fiscal hacen previsible que se mantengan los controles sobre el gasto sanitario público, así como una mayor exigencia en el empleo eficiente de los recursos públicos que se dedican a la sanidad y "accountability" (rendir cuentas sobre su utilización).

En un entorno económico que no predice incrementos sustanciales de financiación y con unos factores de crecimiento del gasto sanitario (envejecimiento, cronicidad, multimorbilidad, innovación farmacéutica y tecnológica, expectativas ciudadanas) que empujan hacia una mayor demanda asistencial y un mayor gasto sanitario, la alternativa a los recortes y al control de costes es el incremento de la eficiencia.

2.1.4. ¿Qué dice el análisis del entorno económico a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?

Aunque las cifras macroeconómicas parecen estar alejadas de la práctica profesional de la medicina, tienen una incidencia directa en la labor de los médicos. Éstos, dentro de los valores del profesionalismo, tienen un compromiso con la distribución justa de los recursos (eficiencia), existiendo una creciente evidencia de que la implicación de los médicos en la gestión aumenta la calidad y la eficiencia en la gestión sanitaria^{16,17}. Por otra parte, la SEMI como componente de la sociedad civil, debería promover las reformas organizativas y de gestión del Sistema Nacional de Salud (SNS) que aumenten su eficiencia y calidad, reduciendo asimismo el gasto ineficaz.



⁽⁵⁾ Actualización del programa de estabilidad 2023-2026. Gobierno de España. Mayo, 2031. Disponible en: Título (mineco.gob.es).

Tabla 1. Entorno económico. Resumen y propuestas.

Entorno económico

- Entorno económico complejo, probablemente sin incrementos sustanciales de financiación de la sanidad pública.
- Tensiones entre necesidades de financiación del sistema sanitario público y disponibilidad de recursos.

Propuestas		
Medicina Interna		
Médico internista	 Los internistas deberán asumir un compromiso con la mejora de la eficiencia del sistema sanitario público. Los internistas deberán evitar el gasto sanitario ineficaz. 	
SMI	 Los responsables de los SMI deberán impulsar medidas organizativas y de gestión de sus unidades que incrementen su eficiencia. Los SMI deberán evitar el gasto sanitario ineficaz. 	
SEMI	 La SEMI debe promover las reformas organizativas y de gestión del SNS que aumenten su eficiencia. La SEMI debe impulsar medidas que reduzcan el gasto ineficaz. La SEMI debe incorporar en su formación competencias relativas a mejorar la gestión asistencial, aumentando la eficiencia y la calidad de los SMI (al tratarse de competencias transversales, probablemente es más eficiente hacerlo en colaboración con otras sociedades científicas). La SEMI debe potenciar el desarrollo de proyectos de mejora de la calidad asistencial. 	

SMI: Servicios de Medicina Interna (incluye otras denominaciones distintas a la de "servicio").



2.2. Los cambios en la sociedad

La sociedad española ha experimentado un cambio radical respecto a la que vio alumbrar a la Ley General de Sanidad, en 1986 (Tabla 2). Actualmente, se trata de una sociedad más rica y envejecida, con unos muy buenos indicadores de mortalidad infantil y esperanza de vida al nacer.

En este apartado se analizan cuatro aspectos relacionados con las dinámicas de cambio en la sociedad española, que tienen importantes implicaciones en la forma de organizar y prestar los servicios sanitarios y en especial los servicios de Medicina Interna (SMI): el aumento de la esperanza de vida y los fenómenos que lo acompañan: multimorbilidad, cronicidad, fragilidad, etc.; el aumento de la diversidad social; las desigualdades en salud; y las expectativas de los ciudadanos en relación con la salud y el sistema sanitario.

Tabla 2. Algunos cambios de la sociedad española actual respecto de 1986.

	1986	2022	Dif	Δ%
Población total (millones)	38,5	47,6	9,1	24%
PIB p.c. (\$USA precios constantes 2010) BM	15.835	27.435	11.600	73%
Mayores 74 años	2.235.105	4.771.766	2.536.661	113%
% Mayores 74 años	6%	10%	4	67%
Menores de 18 años (millones)	10,8	8,1	-2,7	-25%
% Menores de 18 años	28%	17%	-11	-39%
Tasa de mortalidad infantil (por mil RN)*	9,2	2,7	-6,5	-71%
Esperanza de vida al nacer*	76,7	83,5	6,8	9%

^{*}Datos de 2021.

2.2.1. El aumento de la esperanza de vida

Hasta la pandemia del SARS-CoV-2 la expectativa de vida en España había aumentado más rápido que en muchos otros países. Con datos de la OCDE, la esperanza de vida al nacer en España era en 2020 de 82,4 años, habiendo perdido 1,5 años respecto 2019⁽⁶⁾, cediendo el segundo puesto de los países más longevos detrás de Japón a otros países como Islandia, Israel, Noruega, Suecia o Suiza. El progreso hasta 2019 había sido impulsado por las grandes reducciones en la mortalidad de enfermedades cardiovasculares en ambos sexos.

El INE prevé que en el año 2050 la población de mayores de 65 años aumente un 69% (el 31% de la población en 2050 tendrá 65 o más años), siendo el incremento porcentual mayor en los tramos de edad más altos, llegando a multiplicarse por casi 3 veces el de mayores de 95 años⁽⁷⁾. Como consecuencia del aumento de la población de personas mayores, los pacientes atendidos por el sistema sanitario tienen mayor prevalencia de comorbilidades como la malnutrición^{20,23}, la obesidad²⁴ o la demencia. También son más frágiles^{25,28} y el propio proceso de hospitalización puede agravar su vulnerabilidad^{29,31}.

⁽⁶⁾ En 2021 se habían recuperado algo estas cifras, habiendo perdido 0,7 años de esperanza de vida al nacer respeto de 2019. Corea, Irlanda, Israel, Japón, Noruega, Suecia y Suiza tenían la misma o mayor esperanza de vida que España.

⁽⁷⁾ INE. Proyecciones de población 2020-2070. Disponible en: INE. Estimación propia.

Las experiencias internacionales, así como en España, muestran que el manejo sistemático de los pacientes con enfermedades crónicas reduce la frecuentación y las estancias hospitalarias, así como disminuye la tasa de consultas urgentes y el consumo de medicamentos³²⁻³⁶. Un aspecto relevante para las personas mayores con pluripatología –así como los pacientes más jóvenes crónicos complejos– con problemas de dependencia, discapacidad y fragilidad, es la necesidad de atender a sus necesidades sociales o sociosanitarias, pues éstas condicionan su salud y calidad de vida. Además, hay que tener en cuenta que la merma de salud puede empeorar los determinantes sociales.

Como señala el Informe *Hastings*³⁷: "Los avances de la medicina moderna son un arma de doble filo, pues la prolongación de la vida a menudo acarrea el coste de un mayor sufrimiento, más enfermedades y unos gastos económicos superiores. El equilibrio entre las ventajas y las desventajas de la tecnología médica avanzada es un tema que está cobrando una mayor importancia entre los responsables políticos, tanto en los países en vías de desarrollo como en los industrializados". Esta realidad llevó al grupo de expertos que elaboraron el Informe Hastings a considerar que los nuevos fines de la Medicina deberían contribuir a preservar la integridad de la medicina frente a las presiones políticas y sociales que defienden unos fines ajenos o anacrónicos. Los sintetizaron en cuatro propósitos:

- · La prevención de enfermedades y lesiones y la promoción y la conservación de la salud.
- El alivio del dolor y el sufrimiento causados por enfermedades.
- · La atención y curación de los enfermos y los cuidados a los incurables.
- · La evitación de la muerte prematura y la búsqueda de una muerte tranquila.

El aumento de edad de la población, con el incremento de situaciones de discapacidad y dependencia, conllevan la necesidad de un relevante desarrollo de la atención sistemática a las personas mayores (incluyendo los aspectos relativos a la dependencia, discapacidad y fragilidad), los cuidados paliativos y los servicios sociales. En España existe una brecha importante en estos tres aspectos en relación con los países con economías avanzadas, limitando la autonomía de los pacientes.

2.2.2. El aumento de la diversidad

Uno de los cambios más relevantes de la sociedad española respecto a la de 1986 es la diversidad socio-cultural en todos los aspectos. En 2020 el INE estimaba en un 15% la población residente en España nacida en el extranjero, con una proyección de incremento a 2050 del 83%, pasando a ser el 25% sobre el total de la población. Este hecho, por un lado, compensará parcialmente el decrecimiento de la población nacida en España. Además, esta tendencia de cambio incorpora a la diversidad cultural española existente entre Comunidades Autónomas una nueva dimensión en cuanto a etnias, lenguas, religiones y culturas, a la que deberá atender el sistema sanitario público universal. Otro componente de la diversidad social es la diversidad de género que en ocasiones genera también demandas específicas para la sanidad, así como pone de relieve aspectos bioéticos y deontológicos.

2.2.3. Las desigualdades en salud

El informe Recursos y Calidad en Medicina Interna (RECALMIN), que analiza la atención en las unidades de medicina interna del SNS, así como otros estudios RECAL realizados sobre otras especialidades, han encontrado importantes diferencias en resultados en salud (mortalidad, reingresos, etc.) en los episodios de alta hospitalaria entre Comunidades Autónomas y entre hospitales. Estas diferencias también se constatan cuando se analizan los datos del Ministerio de Sanidad en relación con la mortalidad estandarizada por edad y sexo (Tabla 3)⁽⁸⁾. Las causas de estas desigualdades no han sido exploradas y pueden abarcar desde diferencias socioeconómicas, medioambientales, de estilos de vida a diferencias de calidad en la atención prestada.

⁽⁸⁾ Las diferencias entre Comunidades Autónomas en indicadores más globales, como la esperanza de vida al nacer, son notablemente inferiores.

Tabla 3. Tasa de mortalidad ajustada por edad por cardiopatía isquémica por 100.000 hab. Año 2021.

CC.AA.	Hombres	Mujeres	Total
España (ES)	80,15	32,45	53,36
Andalucía (AN)	94,67	46,3	67,94
Aragón (AR)	67,62	27,05	45,22
Asturias, Principado de (AS)	92,28	41,62	63,15
Balears, Illes (IB)	79,25	33,22	53,17
Canarias (CN)	104,89	52,33	76,46
Cantabria (CB)	72,97	25,01	45,06
Castilla y León (CL)	72,06	27,14	47,63
Castilla - La Mancha (CM)	70,32	29	48,15
Cataluña (CT)	68,92	25,63	44,24
Comunitat Valenciana (VC)	92,8	36,29	61,38
Extremadura (EX)	89,13	40,02	62,15
Galicia (GA)	78,93	28,57	50,37
Madrid, Comunidad de (MD)	63,67	23,45	40,1
Murcia, Región de (MC)	87,7	37,26	59,45
Navarra, C. Foral de (NC)	64,38	21,21	40,23
País Vasco (PV)	66,71	23,59	42,11
La Rioja (RI)	88,6	27,03	55,04
Ceuta (CE)	129,84	64,23	94,52
Melilla (ML)	123,5	92,6	109,04

Fuente: https://inclasns.sanidad.gob.es/main.html

Las desigualdades sociales pueden ser una de las fuentes que expliquen parte de las diferencias en resultados en salud halladas entre Comunidades Autónomas. Los determinantes sociales de la salud –las circunstancias en que las personas se desenvuelven a lo largo de su vida– explican una parte relevante de las inequidades sanitarias, entendidas como las diferencias injustas y evitables de la situación sanitaria³⁸. La asociación entre determinantes sociales y desigualdades en salud es difícil de analizar³⁹, siendo la población más vulnerable en donde las mejoras en los estilos de vida y prevención de otros factores de riesgo pueden traducirse en mayores ganancias de salud.

2.2.4. Las expectativas de los ciudadanos en relación con la salud y el sistema sanitario

Las expectativas de los ciudadanos con respecto al sistema sanitario probablemente convergerán con las de los ciudadanos de los países de la Europa de los 15, en donde son elementos relevantes:

- 1. La capacidad de elección del usuario, basada en la transparencia sobre el funcionamiento de los servicios.
- **2.** La capacidad del paciente para decidir sobre las alternativas diagnósticas y terapéuticas, sustentada en una información veraz sobre la enfermedad, resultados esperados y calidad de vida⁴⁰.
- 3. La corresponsabilidad del ciudadano como productor de salud.
- **4. La capacidad de respuesta de los servicios sanitarios** para adaptarse a las preferencias de los usuarios, incluyendo la rapidez en la atención.

La previsión es que las demandas de capacidad de elección tenderán a aumentar en el inmediato futuro por el incremento de la transparencia de la información, de decisión, de inmediatez de respuesta y de mayor confortabilidad hostelera. Atender, esas demandas será un factor crítico para la legitimación social del sistema^{41,42}. NICE ha desarrollado unos estándares de calidad basados en la "experiencia del paciente"⁴³. JAMA publicó en 2013 el editorial "Talking to patient in the 21th Century"⁴⁴ que revisa los cambios que los profesionales médicos tendrán que incorporar para adaptarse a los nuevos modelos de práctica clínica señalando como principal buena práctica el conseguir que el paciente formulara todas las preguntas que necesite realizar. Otros cambios estarían relacionados con la necesidad de tomar decisiones compartidas, incluyendo la planificación anticipada de la atención, la utilización de herramientas de comunicación directa e inmediata entre profesionales y pacientes, y la propuesta de una nueva agenda clínica de investigación realizada con los pacientes.

La introducción de la digitalización creará nuevos modelos de prestación de servicios sanitarios. Los usuarios esperarán resultados inmediatos y el acceso a la información sobre sus contactos con los proveedores sanitarios (historia clínica, analítica, imágenes, medicación, etc.). Una cuestión que tendrá un papel central en la satisfacción y la experiencia del paciente será el acceso a portales electrónicos que integren la historia electrónica y otros sistemas de información departamental o de imagen y de laboratorio. La telemedicina y el uso de aplicaciones diagnósticas en teléfonos "móviles" inteligentes también jugarán un papel relevante en el futuro. Se desarrollará una asistencia basada en la web proveyendo acceso fuera del horario laboral normal, fines de semana y noches. No siendo en la actualidad una necesidad percibida por la ciudadanía es probable que se desarrolle una demanda sobre la propiedad de los datos de salud (incluyendo los contactos con el sistema sanitario)⁴⁵.

Las expectativas de los ciudadanos se canalizan en movimientos asociativos y asociaciones de pacientes, cada vez más organizadas y profesionalizadas, que tendrán un papel creciente como interlocutores. Por otra parte, el sistema sanitario deberá adaptarse a las demandas de una ciudadanía más interesada en participar y más exigente, que quiere involucrarse en mayor medida en la gestión de su salud y que ha nacido en la era digital, por lo que demandará una interacción/comunicación por medios digitales más activa.

Para satisfacer las nuevas formas de asistencia será necesario que los profesionales desarrollen y adquieran competencias digitales. Esta demanda precisaría de estrategias de formación promovidas por las instituciones. La integración de marcas profesionales potentes y su reconocimiento en tiempo, recursos e incentivos, puede ser un elemento dinamizador de la incorporación de las redes sociales como punto de encuentro entre pacientes, profesionales y organizaciones. La gestión conjunta entre sanitarios, expertos en comunicación, junto con otros roles profesionales como podría ser el caso de *community managers* propios, puede suponer un salto cualitativo que garantice una mayor visibilidad de las instituciones y la madurez de estas nuevas formas de interacción-asistencia.

2.2.5. ¿Qué dice el análisis de los cambios en la sociedad a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?

Los profundos cambios sociales experimentados por la sociedad española y sus tendencias generan nuevas demandas a las que debe hacer frente el sistema sanitario, así como los médicos y la profesión médica. Los internistas deberán incorporar y reforzar competencias de manejo de las necesidades asistenciales de las personas mayores, tanto sanas como con problemas de cronicidad, discapacidad y fragilidad, así como de los más jóvenes con problemas crónicos complejos.

Asimismo, los internistas y la SEMI deberán ampliar la concepción holística de la salud (la Medicina Interna se fundamente en esta visión), incorporando los determinantes de salud en el manejo de los pacientes. Los SMI y la SEMI deberán incorporar estándares de calidad de la asistencia basados en la experiencia del paciente, y los internistas deben incorporar competencias digitales de relación con la comunicación con los ciudadanos y pacientes. La SEMI debe contribuir al desarrollo de estas competencias. Por otra parte, los problemas bioéticos relacionados con las etapas finales de la vida, las voluntades y expectativas de los pacientes y la digitalización de la sanidad deberán ser analizados por la SEMI junto con otras entidades científico-profesionales (Federación de Asociaciones Científico-Médicas Españolas –FACME–; colegios de médicos) para servir de orientación a los médicos.



Tabla 4. Cambios sociales. Resumen y propuestas.

Cambios sociales

- Aumento de la esperanza de vida (la pandemia por SARS-CoV-2 supuso una brecha en la tendencia). 31% de la población española en 2050 ≥65 años. Aumento de la cronicidad, dependencia, discapacidad y fragilidad.
- Notable aumento de la diversidad cultural. Se prevé que en 2050 el 25% de la población residente en España haya nacido en el extranjero. Diversidad de género.
- Desigualdades interterritoriales en salud constatadas, pero escasamente estudiadas. Desigualdades sociales muy poco analizadas.
- "Uberización" de la sanidad. Notable incremento de utilización de internet y de las redes sociales. Ciudadano/paciente más informado (fuentes de diversa fiabilidad) y exigente.

	Propuestas
Medicina Interna	
Médico internista	 Los internistas deberán reforzar competencias de manejo de las necesidades de salud de las personas mayores, tanto sanas como con problemas de cronicidad, dependencia discapacidad y fragilidad.
	 Los internistas deberán incorporar estándares de calidad de la asistencia basados en le experiencia del paciente.
	 Los internistas deberán incorporar competencias digitales de relación con los ciudadano y pacientes.
SMI	 Los responsables de los SMI deberán incorporar estándares de calidad de la asistenci- basados en la experiencia del paciente.
	 Los responsables de los SMI deberán adaptar la organización y funcionamiento de los ser vicios para adaptarse al aumento de la diversidad cultural, debiendo estar soportada po una estrategia global del centro y de la organización sanitaria.
	 Los responsables de los SMI deberán incorporar a sus unidades herramientas digitale de relación con pacientes, considerados individual y colectivamente con comunidade de pacientes.
	 Los SMI deberán desarrollar una atención sistemática e integral de atención a los pacier tes mayores (multimorbilidad, dependencia, discapacidad, fragilidad).
SEMI	 La SEMI debe incorporar en sus proyectos de formación médica continua aspectos re lativos a la formación de los internistas en la atención a las necesidades de las persona mayores, tanto sanas como con problemas de salud (cronicidad, dependencia, discapa cidad, fragilidad).
	 La SEMI debe incorporar en sus proyectos de formación médica continua aspectos relat vos a las necesidades derivadas del aumento de la diversidad de género.
	 La SEMI debe incorporar en sus proyectos de formación médica continua aspectos rela tivos a las competencias digitales de los internistas (probablemente en colaboración co otras entidades científico-profesionales).
	 La SEMI debe contribuir al análisis de las diferencias interterritoriales en resultados e salud, así como al estudio de las desigualdades sociales en salud.

2.3. Las tendencias epidemiológicas

La información disponible sobre las tendencias epidemiológicas se refiere a 2021, recogiendo por tanto el impacto de la pandemia del SARS-CoV-2. En la tabla 5 se muestran el número de falleciemientos por causa de muerte (capítulos de la CIE-10) y sus tasas ajustadas por edad y sexo. Las enfermedades del aparato circulatorio son la causa de muerte más frecuente (26,4%), seguida por los tumores (25,2%), invirtiéndose este orden cuando se calculan las tasas ajustadas por edad y sexo por 100.000 habitantes (221,5 tumores; 212,3 enfermedades del sistema circulatorio).

A notable distancia de estas dos causas que representan más del 50% del total se sitúan las enfermedades del sistema respiratorio (7,9% sobre el total), las enfermedades del sistema nervioso (5,5%), las del sistema digestivo (5%) y las enfermedades mentales (4,6%).



Tabla 5. Causas de muerte. 2021.

Causa de muerte (CIE10)	N	%	Tasas ajustadas por edad y sexo por 100.000 habitantes
01. (A00-B99) CIERTAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	5.915	1,3%	10,83
02. (C00-D48) TUMORES	113.662	25,2%	221,45
03. (D50-D89) ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS, Y CIERTOS TRASTORNOS QUE AFECTAN EL MECANISMO DE LA INMUNIDAD	2.205	0,5%	3,92
04. (E00-E90) ENFERMEDADES ENDOCRINAS, NUTRICIONALES Y METABÓLICAS	15.124	3,4%	27,15
05. (F00-F99) TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO	20.512	4,6%	34,67
06. (G00-G99) ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO	24.992	5,5%	45,29
07. (H00-H59) ENFERMEDADES DEL OJO Y SUS ANEXOS	8	0,0%	0,01
08. (H60-H95) ENFERMEDADES DEL OÍDO Y DE LA APÓFISIS MASTOIDES	14	0,0%	0,03
09. (100-199) ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	119.196	26,4%	212,29
10. (J00-J99) ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	35.543	7,9%	63,59
11. (K00-K93) ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO	22.563	5,0%	41,55
12. (L00-L99) ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTÁNEO	2.021	0,4%	3,5
13. (M00-M99) ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO	5.113	1,1%	8,79
14. (N00-N99) ENFERMEDADES DEL SISTEMA GENITOURINARIO	16.458	3,7%	28,42
15. (O00-O99) EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO	11	0,0%	0,02
16. (P00-P96) CIERTAS AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERÍODO PERINATAL	528	0,1%	1,57
17. (Q00-Q99) MALFORMACIONES CONGÉNITAS, DEFORMIDADES Y ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS	833	0,2%	1,86
18. (R00-R99) SÍNTOMAS, SIGNOS Y HALLAZGOS ANORMALES CLÍNICOS Y DE LABORATORIO, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	9.131	2,0%	15,92
20. (V01-Y98) CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y DE MORTALIDAD	16.813	3,7%	32,22
22. (U00-U85) CÓDIGO PARA PROPOSITOS ESPECIALES	40.102	8,9%	74,42
Total	450.744		827,49

Fuente: Ministerio de Sanidad. Subdirección General de Información Sanitaria. Mortalidad por causa de muerte. Consulta interactiva del SNS (sanidad.gob.es).

El informe del Ministerio de Sanidad sobre la evolución de los indicadores del estado de salud en España⁴⁶ mostraba algunos aspectos preocupantes como el aumento de la obesidad, el empeoramiento de los hábitos alimenticios y una alta tasa de sedentarismo. En relación con la esperanza de vida, si bien esta se ha prolongado y España (a pesar del COVID-19) tiene uno de los mejores indicadores, más de un 25% de los años de vida discurren con mala salud, desmintiendo la teoría de la "comprensión de la enfermedad" de la enfermedad de la enfermedad" de la enfermedad de la enfe

En la tabla 6, se muestran los diagnósticos principales al alta de hospitalización convencional de los SMI. Las enfermedades del aparato circulatorio seguidas por el COVID-19 y las enfermedades del aparato respiratorio explican el 50% de las casi 900.000 altas que dieron los SMI cuando se agrupan por capítulos de la CIE-10. Dentro de los códigos de la CIE-10 por patologías, las altas por COVID son el diagnóstico más frecuente, explicando 15 diagnósticos el 50% de la actividad de los SMI.

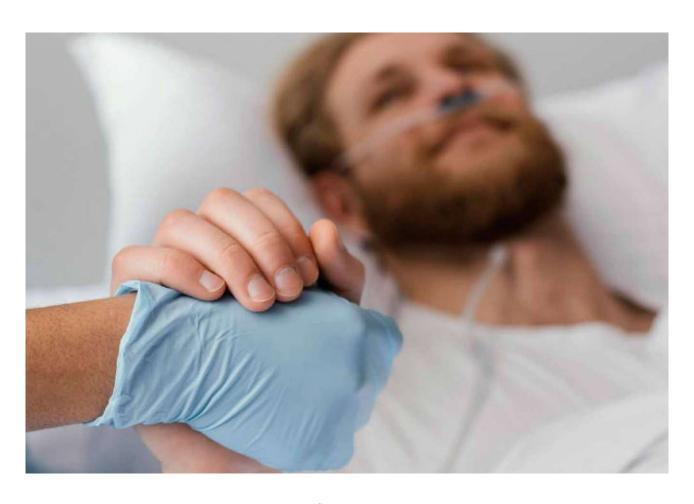
Tabla 6. Morbilidad hospitalaria en los Servicios de Medicina Interna.

Morbilidad hospitalaria en los Servicios de Medicina Interna		
Diagnósticos principales al alta. Capítulos de la CIE-10	N	%
9. ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO (100-199)	168.781	19,0%
22. CÓDIGOS PARA PROPÓSITOS ESPECIALES (U00-U85)	146.042	16,4%
10. ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO (J00-J99)	140.419	15,8%
14. ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO (N00-N99)	75.542	8,5%
11. ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO (K00-K95)	71.975	8,1%
18. SÍNTOMAS, SIGNOS Y RESULTADOS ANORMALES DE PRUEBAS COMPLEMENTARIAS, NO CLASIFICADOS BAJO OTRO CONCEPTO (R00-R99)	49.935	5,6%
1. CIERTAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS (A00-B99)	48.436	5,4%
2. NEOPLASIAS (C00-D49)	45.699	5,1%
19. LESIONES TRAUMÁTICAS, ENVENENAMIENTOS Y OTRAS CONSECUENCIAS DE CAUSAS EXTERNAS (S00-T88)	30.682	3,5%
4. ENFERMEDADES ENDOCRINAS, NUTRICIONALES Y METABÓLICAS (E00-E89)	22.938	2,6%
6. ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO (G00-G99)	19.471	2,2%
3. ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS Y CIERTOS TRASTORNOS QUE AFECTAN AL MECANISMO INMUNOLÓGICO (D50-D89)	17.918	2,0%
13. ENFERMEDADES DEL APARATO MUSCULOESQUELÉTICO Y DEL TEJIDO CONECTIVO (M00-M99)	14.042	1,6%
12. ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTÁNEO (L00-L99)	13.802	1,6%
5. TRASTORNOS MENTALES Y DE COMPORTAMIENTO (F01-F99)	8.070	0,9%
21. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ESTADO DE SALUD Y CONTACTO CON LOS SERVICIOS SANITARIOS (Z00-Z99)	5.854	0,7%
Z-SIN DETERMINAR	5.340	0,6%
8. ENFERMEDADES DEL OÍDO Y DE LA APÓFISIS MASTOIDES (H60-H95)	1.558	0,2%
7. ENFERMEDADES DEL OJO Y SUS ANEXOS (H00-H59)	1.083	0,1%
15. EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO (O00-O9A)	1.054	0,1%
17. MALFORMACIONES CONGÉNITAS, DEFORMIDADES Y ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS (Q00-Q99)	320	0,0%
16. CIERTAS AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERÍODO PERINATAL (P00-P96)	21	0,0%

⁽⁹⁾ En la cita del McKinsey Health Institute se estima que, como promedio, en el 50% de los años de vida de las personas se tiene una salud "menos que buena", incluyendo un 12% de "mala" salud.

Morbilidad hospitalaria en los Servicios de Medici	na Interna	
Diagnósticos principales al alta. Códigos (tres dígitos) de la CIE-10	N	%
U07-Utilización de emergencia del U07	146.042	16,4%
N39-Otros trastornos del aparato urinario	44.937	5,1%
I50-Insuficiencia cardiaca	32.435	3,6%
J18-Neumonía, microorganismo no especificado	31.690	3,6%
A41-Otras sepsis	29.838	3,4%
l11-Enfermedad cardiaca hipertensiva	28.259	3,2%
l13-Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva	24.609	2,8%
J44-Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	20.222	2,3%
J69-Neumonitis debida a sólidos y líquidos	19.253	2,2%
l63-Infarto cerebral	14.604	1,6%
J96-Insuficiencia respiratoria, no clasificada bajo otro concepto	13.800	1,6%
I26-Embolia pulmonar	12.988	1,5%
N17-Fallo renal agudo	11.967	1,3%
J98-Otros trastornos respiratorios	11.503	1,3%
J22-Infección aguda del tracto respiratorio inferior, no especificada	9.727	1,1%

Fuente: Ministerio de Sanidad. Subdirección General de Información Sanitaria. Registro de Actividad de Atención Especializada — RAE-CMBD. https://pestadistico.inteligenciadegestion.sanidad.gob.es/PUBLICOSNS



El 65,5% de las altas dadas por los SMI en 2021 se dieron en personas de 70 o más años de edad (tabla 7), aumentando notablemente la frecuentación de los SMI en los tramos de edad más altos (tabla 7 y figura 1). El 48,4% de los pacientes dados de alta de los SMI fueron mujeres, aumentando este porcentaje en los tramos de edad más altos (el 54,3% de las altas en pacientes de 75 o más años).

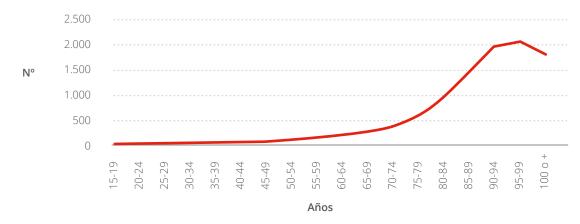
Tabla 7. Pacientes dados de alta de los servicios de Medicina Interna. Número, porcentaje sobre el total y tasa de frecuentación. Sistema Nacional de Salud. 2021.

Pacientes dados de alta de los servicios de Medicina Interna. SNS. 2021			
Grupo de edad	N	% sobre altas SMI	Altas por 10.000
15-19 años	6.592	0,7%	26,8
20-24 años	7.725	0,9%	32,2
25-29 años	8.907	1,0%	35,4
30-34 años	11.517	1,3%	42,3
35-39 años	15.901	1,8%	50,8
40-44 años	23.307	2,6%	61,0
45-49 años	28.924	3,3%	73,3
50-54 años	36.784	4,1%	99,1
55-59 años	46.061	5,2%	133,1
60-64 años	56.100	6,3%	183,7
65-69 años	64.231	7,2%	254,8
70-74 años	82.294	9,3%	369,9
75-79 años	105.255	11,8%	579,7
80-84 años	125.147	14,1%	973,8
85-89 años	150.928	17,0%	1.504,7
90-94 años	90.867	10,2%	1.978,2
95-99 años	25.234	2,8%	2.087,5
100 o más años	2.530	0,3%	1.807,1

N: número de altas; SMI: Servicios de Medicina Interna.

Fuente: Ministerio de Sanidad. Subdirección General de Información Sanitaria. Registro de Actividad de Atención Especializada — RAE-CMBD. https://pestadistico.inteligenciadegestion.sanidad.gob.es/PUBLICOSNS.

Figura 1. Tasas de frecuentación de los servicios de medicina interna por grupos de edad. Sistema Nacional de Salud. 2021.



2.3.1. ¿Qué dicen las tendencias epidemiológicas a los internistas, a los SMI y a la SEMI?

Las tendencias epidemiológicas sugieren las siguientes líneas de acción para los distintos agentes implicados en la MI.

Tabla 8. Tendencias epidemiológicas. Resumen y propuestas.

Tendencias epidemiológicas

- Alta frecuentación en los SMI de grupos de edad muy avanzados (tendencia a aumentar por el crecimiento poblacional de los mayores de 74 años), con un predominio de mujeres en esos grupos.
- COVID-19 como la principal causa de alta en los SMI, siendo previsible un aumento de demanda asistencial por las secuelas post-COVID.
- Enfermedades del aparato circulatorio (insuficiencia cardiaca; ictus); y enfermedades del aparato respiratorio (neumonía, neumonitis, EPOC), como otras principales causas de alta en los SMI.

	Propuestas
Medicina Interna	 La MI deberá incorporar cada vez un mayor conocimiento en el manejo clínico de las enfermedades en personas mayores que, como se comentó en el apartado anterior, coexisten frecuentemente grados de dependencia, discapacidad y fragilidad, así como pluripatología. El manejo clínico y la investigación de las secuelas del COVID-19 son nuevos campos para la MI.
Médico internista	 Los internistas deberán adquirir/reforzar competencias en el manejo clínico del COVID y sus secuelas. Los internistas deberán reforzar competencias de manejo de las patologías del aparato circulatorio (insuficiencia cardiaca; ictus) y respiratorio (neumonía; neumonitis; EPOC) especialmente en personas mayores.
SMI	 Los responsables de los SMI deberán tratar de establecer una mayor coordinación/integración con los servicios de geriatría. Los SMI deberán desarrollar procesos asistenciales para las patologías más frecuentemente atendidas (COVID-19, insuficiencia cardiaca, ictus, neumonía, neumonitis, etc.) adecuándolos a la población que atienden (personas mayores, generalmente con pluripatología).
SEMI	 La SEMI deberá impulsar la formación de los internistas en el manejo clínico del COVID y sus secuelas. La SEMI deberá impulsar la formación de los internistas



en el manejo clínico de las patologías y población más

 La SEMI deberá promover una mayor coordinación/integración con las sociedades de geriatría para el desarrollo de actividades de mejora asistencial en el manejo clínico de los pacientes y en la formación de los internistas.

frecuentemente atendidas en los SMI.

2.4. Medioambiente y salud

El medioambiente es un determinante de salud con un peso importante (entre un 10-20%)⁴. La pandemia del SARS-CoV-2 ha puesto una vez más en evidencia la relación existente entre la vida humana y la salud del medio ambiente, incluyendo la salud de todos los seres vivos y la calidad de su entorno. *One Health* es un enfoque impulsado por la OMS para diseñar e implementar programas, políticas, legislación e investigación en el que múltiples sectores se comunican y trabajan juntos para lograr mejores resultados de salud pública. De conformidad con la concepción de la OMS, el enfoque de *One Health* es fundamental para abordar las amenazas a la salud en la interfaz animal, humana y ambiental⁽¹⁰⁾. Las áreas de trabajo en las que un enfoque de *One Health* en Europa es particularmente relevante incluyen:

- · Seguridad alimentaria.
- · Control de enfermedades zoonóticas.
- Servicios de laboratorio.
- · Enfermedades tropicales desatendidas.
- · Salud ambiental.
- Resistencia a los antimicrobianos.

El aumento de las temperaturas y los movimientos de población en forma de migraciones y turismo posiblemente explican el aumento detectado en infecciones de origen tropical o que se consideraban prácticamente eliminadas en España/ Europa⁽¹¹⁾. Asimismo, no es descartable que se produzcan situaciones epidémicas/pandémicas por la propagación de virus de reservorios animales a humanos (virus de la gripe aviar...).

2.4.1. ¿Qué dice el medio ambiente como determinante de salud a los internistas, a los SMI y a la SEMI?

Tabla 9. Medio ambiente. Resumen y propuestas.

Medio ambiente

- El medio ambiente es un determinante importante de la salud.
- Aumento de las enfermedades relacionadas con el aumento de las temperaturas y los movimientos de población (dengue, Chikungunya, virus del Nilo,...).

Propuestas		
Medicina Interna	 La MI deberá incorporar la influencia del medioambiente como una de sus áreas de interés para la investigación. 	
Médico internista	 Los internistas deberán incorporar competencias profesionales en relación con los agen- tes y patologías asociadas con los cambios climáticos y actualizar el conocimiento sobre las enfermedades tropicales. 	
SMI	 Los SMI deberán prepararse para atender las enfermedades relacionadas con el aumento de las temperaturas y los movimientos de población. 	
SEMI	 La SEMI debe incorporar en sus proyectos de formación médica continua aspectos re- lativos a la influencia del medioambiente sobre la salud y las enfermedades asociadas al aumento de las temperaturas. 	
	 La SEMI deberá promover la actualización de conocimientos en enfermedades tropicales. 	

⁽¹⁰⁾ Fuente: WHO/Europe | Health policy - One Health.

⁽¹¹⁾ Weekly Communicable Disease Threats Report, week 39, Week 30, 23 - 29 July 202. 2023-WCP-0036 Draft.docx (europa.eu).

2.5. El ciudadano y el paciente como gestores de su salud

Los estilos de vida son un importante determinante de la salud con un peso de un 30-40% en relación con el resto de los determinantes, siendo probablemente el que más influencia tiene, si bien está íntimamente relacionado con los factores socioeconómicos^{3,4}. En este sentido, las sociedades científico-médicas, incluyendo la SEMI, tienen un papel relevante para mejorar la salud de la población, apoyando y promocionando la medicina y las recomendaciones de hábitos saludables basados en el conocimiento científico, contribuyendo a combatir la información seudocientífica (terapias, recomendaciones dietéticas, etc.), un recurso cada vez más utilizado por los ciudadanos.

Asimismo, la educación para la salud, el autocuidado y la implicación de los familiares como co-proveedores forman parte de las estrategias para aumentar la eficiencia de la asistencia sanitaria y disminuir los costes^{32,33}. Desde la percepción del paciente como ciudadano se exige cada vez más transparencia de las instituciones, las cuales –especialmente las que deberían tener la consideración de interés público– deben estar abiertas a la rendición de cuentas con acceso público a sus resultados. Una dimensión conexa a las tendencias descritas es la emergencia, cada vez en mayor medida, de conflictos o problemas de índole ética.



La incorporación de la toma de decisiones compartidas, tanto en fase diagnóstica como terapéutica, puede ser un ámbito de aplicación del principio de autonomía del paciente y de la atención centrada en la persona. El objetivo de la toma compartida de decisiones sería "llegar juntos a una conclusión que tenga sentido intelectual (basado en la evidencia científica), emocional (que sirva en la vida del paciente) y práctico (que nos permita ejecutar la decisión y convertirla en realidad)"⁴⁸.

La digitalización será una potente herramienta para incorporar a pacientes y ciudadanos en la gestión de su salud⁴⁹. La interacción con el paciente a través de sus terminales digitales estará principalmente dirigida a educación para la salud, autogestión y diagnóstico y servicios "on line"^{50,51}. Algunos países (Nueva Zelanda, Estonia) han establecido como objetivo estratégico de la transformación digital de sus respectivos sistemas sanitarios el "implementar historias digitales personales, con acceso para pacientes, cuidadores y proveedores de salud y asistenciales en múltiples entornos"⁵². Un problema al que se enfrenta España, como otros muchos países, es la diversidad de programas y plataformas digitales utilizadas por instituciones sanitarias públicas y privadas derivadas de la digitalización de la historia clínica (las historias digitales de los proveedores de los servicios sanitarios). Esta circunstancia a menudo segmenta la información clínica e impide explotarla, tanto para el paciente como para los cuidadores y los profesionales sanitarios. La propuesta de algunas instituciones de desarrollar una historia digital de salud propiedad del ciudadano resolvería los mencionados problemas^{45,53}, pero hasta el momento ha tenido escasa acogida en las administraciones sanitarias españolas.

2.5.1. ¿Qué dice la concepción del ciudadano y el paciente como gestores de salud a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?

Del anterior análisis se pueden deducir algunas líneas de actuación para los distintos agentes implicados en la Medicina Inerna.

Tabla 10. El ciudadano y el paciente como gestores de salud. Resumen y propuestas.

El ciudadano y el paciente como gestores de salud. Resumen

- Los estilos de vida son un importante determinante de la salud.
- La educación para la salud, el autocuidado y la implicación de los familiares como co-proveedores forman parte de las estrategias para aumentar la eficiencia de la asistencia sanitaria.
- La incorporación de la toma de decisiones compartidas aplica el principio de autonomía del paciente y de la atención centrada en la persona.
- Puede haber un aumento de demandas injustificadas e, incluso, perjudiciales para la salud.
- Aumento de los conflictos o problemas de índole ética.
- La digitalización debe ser una herramienta para incorporar a pacientes y ciudadanos en la gestión de su salud.

Propuestas	
Medicina Interna	
Médico internista	 Los internistas deberán incorporar entre sus competencias profesionales la toma de decisiones compartidas.
SMI	 Los responsables de los SMI deben incorporar en los estándares de calidad de sus respec- tivos servicios y unidades la toma de decisiones compartidas con los pacientes.
	 Los responsables de los SMI deben incorporar a sus sistemas de información instrumen- tos para incorporar a los pacientes en la gestión de su salud, debiendo estar soportado por una estrategia global del centro y de la organización sanitaria.
	 Los responsables de los SMI deberán incorporar una cada vez mayor cartera de servicios y actividades "online".
SEMI	 La SEMI debe incorporar en sus proyectos de formación médica continua aspectos re- lativos a la toma de decisiones compartidas (al tratarse de competencias transversales, probablemente es más eficiente hacerlo en colaboración con otras sociedades científicas).

2.6. Innovación tecnológica y el aumento del conocimiento científico-médico

La introducción de tecnología se ha identificado como el factor más relevante de crecimiento del gasto sanitario en los países desarrollados⁵⁴, explicando hasta un 50% del crecimiento del gasto en la segunda mitad del siglo XX⁵⁵, y su importancia probablemente se mantendrá en el futuro inmediato⁵⁶. Asimismo, la innovación tecnológica ha contribuido a la mejora de la salud de la población⁵⁷. Si la innovación e introducción de la tecnología en sanidad ha crecido casi exponencialmente, en la misma o en mayor medida lo ha hecho el conocimiento médico. Un informe de Deloitte⁵⁸, relacionado con los cambios que en los profesionales sanitarios introducirá la innovación tecnológica, señala el enorme crecimiento del conocimiento médico, que en 2020 se estimaba que se duplicaría cada 73 días⁵⁹.

Los distintos informes del Instituto de Prospectiva sobre la introducción de las tecnologías en sanidad han señalado algunos aspectos que se muestran relevantes para la facilitar la incorporación y el uso eficiente de la tecnología: la flexibilidad, el desarrollo de equipos multidisciplinares, el rediseño de las competencias profesionales, la formulación y diseño de carreras profesionales y el desarrollo de perfiles de puestos de trabajo que reflejen e incorporen los cambios tecnológicos⁶⁰⁻⁶⁴.

El documento "Future Physician" citaba los proyectos del gobierno británico en los que se preveían avances significativos en los años 2020-2030: nuevos medicamentos, especialmente para el cáncer; nanotecnología; robótica; cribado e ingeniería genética; medicamentos biotecnológicos, implantes electromédicos y tecnología de las células-madre⁶⁵. El PERTE en salud del gobierno de España pone el foco en la "Medicina Personalizada de Precisión" (genómica), los "Medicamentos de Terapias Avanzadas" y la "Ciencia de Datos aplicada a la salud".

El análisis de McKinsey "Prioritazing Health" identifica diez categorías de tecnologías "prometedoras" (en el sentido de incrementos sustanciales de la salud y calidad de vida):

- · Genómica, proteómica y tecnologías moleculares.
- · Medicamentos de nueva generación.
- · Terapia celular y medicina regenerativa.
- · Vacunas innovadoras (por ejemplo, contra el cáncer).
- Procedimientos quirúrgicos avanzados (intervencionismo mínimamente invasivo, robótica).
- Dispositivos conectados y cognitivos. Dispositivos electroceúticos.
- · Robótica y protésica.
- Terapia digital (intervenciones preventivas y terapéuticas basadas en la evidencia soportadas por software para un amplio espectro de condiciones físicas, mentales y de comportamiento).
- · Asistencia facilitada por la tecnología (el ejemplo que ofrece es el manejo de la diabetes).

El desarrollo tecnológico, junto con el aumento de la esperanza de vida, harán especialmente importante obtener evidencia para posteriormente aplicarla sobre el perfil de paciente candidato a según qué intervenciones y evitar la futilidad en pacientes con fragilidad, discapacidad y otras variables vinculadas al envejecimiento, tanto por motivos médicos como económicos (intervenciones de alto coste con beneficio potencialmente inexistente en algunos escenarios).

La rápida innovación tecnológica y el exponencial crecimiento del conocimiento en medicina suponen un formidable reto para la profesión médica en diversos planos, entre otros:

- 1. El ético-deontológico, en la medida que la innovación tecnológica y en conocimiento generan nuevos problemas;
- 2. El de la gestión del conocimiento y la innovación, con el objetivo de que llegue a los médicos el conocimiento basado en una sólida evidencia científica y la innovación que haya demostrado su coste/efectividad;
- 3. El de la reconfiguración de las áreas de conocimiento/especialidades en Medicina, que precisará de la leal colaboración entre distintas entidades científico-profesionales en aras a prestar la mejor asistencia;
- 4. El cambio en la naturaleza del trabajo de los médicos;
- 5. El médico en el seno de un equipo asistencial que se extenderá más allá de los profesionales de la salud y, como se ha señalado, al que se incorporarán los ciudadanos/pacientes.

Aunque sea difícil pronosticar en sus detalles cómo afectarán los avances tecnológicos a la MI, no lo es tanto aventurar un dramático cambio en la configuración de las especialidades médicas derivado de las innovaciones tecnológicas. Esta tendencia implica la necesidad de una permanente actualización de conocimientos, estar abiertos a las "fusiones y consolidaciones" que se han observado en amplios sectores de la industria, así como la de evaluar el coste/efectividad de las innovaciones tecnológicas en el proceso de su incorporación en los servicios de salud. Asimismo, es previsible (y deseable) que se incorporen a los servicios asistenciales profesionales no procedentes de las "ciencias de la salud" (bioingenieros, ingenieros de telecomunicaciones, informáticos, etc.), en mucha mayor medida que en la actualidad.



2.6.1. ¿Qué dicen las tendencias en innovación a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?

Tabla 11. Innovación. Resumen y propuestas.

Innovación

- La introducción de tecnología se ha identificado como el factor más relevante de crecimiento del gasto sanitario en los países con economías avanzadas.
- La innovación tecnológica se está produciendo en distintas líneas (genómica, inmunoderivados, dispositivos electrocéuticos, robótica, etc.) que modificaran radicalmente los sistemas de producción de servicios sanitarios.
- Un dramático cambio en la configuración de las especialidades médicas.

Propuestas		
Medicina Interna	 Se deben prever cambios relevantes en el cuerpo de conocimiento que ahora comprende la Medicina Interna como especialidad. 	
Médico internista	 Los internistas deberán incorporar entre sus competencias profesionales las innovaciones tecnológicas relevantes para la especialidad. 	
SMI	 Los responsables de los SMI deben incorporar las innovaciones tecnológicas relevantes para la prestación de una asistencia óptima. 	
	 La ambulatorización de procesos y la posibilidad de seguimiento remoto en domicilio mo- dificarán la cartera de servicios de los SMI y las modalidades asistenciales que ofertan. 	
SEMI	 La SEMI deberá seguir contribuyendo a la formación de los internistas en la adquisición de competencias derivadas de innovaciones diagnósticas, terapéuticas, etc. 	
	 La SEMI deberá establecer alianzas con otras sociedades científico-médicas en campos afines y evaluar la posibilidad de reconfigurar la especialidad en función de la evolución del conocimiento científico y las innovaciones tecnológicas (también, como se verá más adelante, para garantizar más eficazmente la continuidad asistencial). 	
	 La SEMI debe contribuir con las administraciones en la evaluación del coste-efectividad de las innovaciones tecnológicas. 	
	 La SEMI deberá contribuir a acelerar la traslación a la práctica clínica (especialmente me- diante la formación) de las innovaciones que hayan mostrado una adecuada relación cos- te-efectividad. 	

2.7. Digitalización

La innovación tecnológica como factor transformador de la asistencia sanitaria se extiende también a las tecnologías relacionadas con la "digitalización"⁽¹²⁾. Los disruptivos cambios que la digitalización está produciendo hacen que estemos entrando en una "nueva era"⁶⁶. Ésta requiere la adquisición de nuevas competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) y, por tanto, nuevos paradigmas de aprendizaje, basados en: la incorporación de habilidades relacionados con la flexibilidad y adaptabilidad; la capacidad de iniciativa y toma de decisiones; incorporación de habilidades sociales y culturales; de productividad y rendición de cuentas; y de liderazgo y responsabilidad⁶⁷. La transformación digital incide tanto en la forma de organizar y gestionar la sanidad (instituciones, procesos y cultura organizativa) como en las competencias de los profesionales de la salud.

2.7.1. Digitalización y transformación de los sistemas sanitarios

Al igual que en otros sectores de la industria y de los servicios, la "digitalización" tendrá un enorme impacto en la sanidad:

- · Facilitando una atención integral, centrada en el paciente.
- · Potenciando el automanejo y el trabajo compartido con comunidades de pacientes.
- · Desarrollando la "Medicina Personalizada de Precisión"68.
- Mejorando la precisión en el diagnóstico con la ayuda de la Inteligencia Artificial.
- Mejorando el tratamiento con la robótica y la "Realidad Virtual".
- Estableciendo nuevas formas de comunicación con el paciente y reduciendo los tiempos de respuesta.
- · Aumentando la eficiencia del sistema.

La inteligencia artificial generativa y el "machine learning" (aprendizaje automático) previsiblemente transformarán la asistencia sanitaria y su gestión⁶⁹⁻⁷¹, y tendrán asimismo una importante aplicación en investigación y la salud poblacional.

La revisión del *New England Journal of Medicine* sobre la utilización de la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático en medicina señala el crecimiento exponencial de la capacidad de almacenamiento y procesamiento de los ordenadores⁶⁹, crecimiento paralelo al señalado en relación con el científico-médico. La utilización de la IA en medicina ha ido, según señala la mencionada revisión, en aumento en múltiples aplicaciones: el análisis de imágenes médicas, la detección de interacciones farmacológicas, la identificación de pacientes alto riesgo; la codificación de informes médicos, la detección de brotes epidémicos, la combinación de resultados clínicos, genéticos y otras pruebas analíticas o diagnósticas para identificar enfermedades (raras, aunque no limitado solamente a ellas, también comunes) y sistemas de soporte a la gestión de los centros sanitarios.

En el futuro inmediato, la revisión del *New England* menciona: proporcionar apoyo en tiempo real sobre las preguntas específicas que hay que hacer en la historia clínica o los hallazgos físicos que hay que comprobar, transcribir una conversación médico-paciente y redactar una nota clínica sobre este contacto o, en el campo de la formación médica, actuar como profesor y evaluador en la enseñanza de la medicina y creando simuladores realistas para contactos con pacientes, tanto sencillos como complejos. Es evidente que la penetración de las distintas aplicaciones de la IA y el aprendizaje automático en los centros sanitarios de nuestro país y en los SMI es notablemente irregular. La escasa colaboración entre servicios informáticos de los servicios de salud y de los hospitales con los médicos probablemente no contribuye a mejorar esta situación, ni las dificultades en establecer una cooperación público-privada que se supone imprescindible en este campo de exponencial crecimiento. Por otra parte, la revisión del *New England* señala como aspectos por resolver en relación con la IA el establecimiento de la norma; el papel que deben desempeñar estas tecnologías en la práctica clínica (y el desarrollo y utilización de algoritmos por la industria y los aseguradores); los estándares de seguridad

⁽¹²⁾ Se utiliza este término que engloba los avances en las TIC; "Big Data"; Data Analytics; "Internet of Things"; aprendizaje automático; Inteligencia Artificial; 3D Printing; Robótica; y Realidad Virtual.

para describir y analizar las intervenciones de la IA y aprendizaje automático; la incorporación de criterios éticos en el desarrollo de los algoritmos; o las incertidumbres del uso de estas tecnologías en el desarrollo de ensayos clínicos⁷².

La citada revisión del *New England Journal of Medicine* concluye que "los profesionales sanitarios encontrarán la forma de trabajar con la IA y el aprendizaje automático a medida que crezcamos con la tecnología. La IA y el aprendizaje automático no acabarán con la actividad de los profesionales sanitarios, sino que les permitirán hacer mejor su trabajo y dejarles tiempo para las interacciones humanas que hacen posible la salud". Este "aprendizaje" en la forma de trabajar con estas herramientas aplica a la MI y a los SMI.



En relación con la IA generativa, específicamente el GPT4, la revisión del *New England Journal of Medicine* señala que puede, por ejemplo, escribir programas informáticos para procesar y visualizar datos, traducir idiomas, descifrar avisos de explicación de prestaciones y pruebas de laboratorio para lectores que no estén familiarizados con el lenguaje utilizado en éstos y, quizás (polémico) escribir notas de apoyo emocional a los pacientes⁷⁰. La IA generativa comparte las limitaciones de la IA, incluyendo el cometer errores y probablemente será cada vez más utilizada por médicos y pacientes, estando asimismo en los albores su desarrollo y aplicaciones.

Como sucede con otras tecnologías, la curva de incorporación de las ventajas de las tecnologías relacionadas con la digitalización al SNS dependerá de la disponibilidad de recursos financieros y de la capacidad de cambio estructural y cultural del sistema, incluyendo la formación en nuevas competencias de los agentes de salud, además de la integración de otros perfiles profesionales "no sanitarios". Los tres principios que propuso el informe Topol para el desarrollo de las tecnologías digitales en el *National Health Service* del Reino Unido fueron⁷³:

- Los pacientes deben ser incluidos como socios e informados sobre las tecnologías sanitarias, con un foco especial en los grupos vulnerables y marginados para garantizar un acceso equitativo.
- Los profesionales sanitarios necesitan orientación y adquirir experiencia para evaluar nuevas tecnologías, utilizando procesos basados en evidencia del mundo real.
- Siempre que sea posible, la adopción de nuevas tecnologías debería permitir al personal sanitario ganar más tiempo para la asistencia, promoviendo una interacción más profunda con los pacientes.

Como se señalaba en relación con la innovación tecnológica, la digitalización impulsará un cambio radical en la organización y gestión de la asistencia sanitaria y en la configuración de las especialidades médicas y equipos asistenciales, incluyendo la incorporación de profesionales no procedentes de las clásicas "ciencias de la salud" (bioingenieros, ingenieros de telecomunicaciones, informáticos, matemáticos, etc.), en mucha mayor medida que en la actualidad.

En el "análisis interno" se analiza más específicamente cómo modificará la "digitalización" las formas de producción de servicios de asistencia sanitaria, especialmente en relación con la Medicina Interna, siendo la telemedicina una de las líneas principales de esa transformación^{74,75}.

2.7.2. Competencias digitales de los médicos

Un aspecto derivado del proceso de digitalización de los sistemas sanitarios es el relativo a los cambios que inducirá en las actividades realizadas por los médicos y en sus competencias profesionales. En la tabla 12 se recogen las actividades médicas que Scott y cols. señalan que son susceptibles de cierto grado de digitalización⁷⁶ y, de hecho, muchas de ellas están siendo implantadas y utilizadas.

Tabla 12. Actividades médicas susceptibles de cierto grado de digitalización.

Mantenimiento de registros:	Introducción de datos, organización, garantía de calidad, recuperación y visualización de la información sobre la atención al paciente.
Recuperación de la información:	Identificación de las fuentes, búsqueda, recuperación, organización y visualización de la información de la literatura o de la historia clínica electrónica.
Toma de decisiones clínicas:	Ayuda en la toma de decisiones relacionadas con el diagnóstico o la intervención.
Gestión de procesos:	Facilitar la organización, regularización y optimización de los procesos de atención al paciente, administración, gestión, docencia e investigación.
lmágenes y gestión de imágenes:	Adquisición, almacenamiento, organización e indexación, procesamiento, visualización y comunicación de imágenes médicas (radiología, dermatología, oftalmología, ecocardiografía, electrocardiografía).
Peticiones y comunicación de resultados:	Solicitud y recepción de resultados de pruebas de laboratorio y prescripción electrónica de medicamentos.
Comunicación:	Proporcionar información a colegas, pacientes u organizaciones de servicios, u obtener información de ellos.
Colaboración:	Interactuar con otros miembros del equipo asistencial o con colegas y estudiantes en la docencia y la investigación.
Análisis y visualización:	Tratamiento de datos e información y presentación de resultados de forma comprensible, aplicable a la enseñanza, la administración o a la investigación.
Aprendizaje y formación:	Adquisición o difusión de nuevos conocimientos y competencias y/o actualización de conocimientos.
Actividades no clínicas:	Realizar tareas de gestión y administración de un proyecto, una consulta, un servicio, o una organización.
Valoración y evaluación:	Evaluación de los procesos y resultados asistenciales (auditorías clínicas, evaluación del rendimiento y resultados; <i>benchmarking</i>).
Investigación:	Ensayos clínicos, revisión de casos, etc.

El *Royal Australasian College of Physicians* estableció las competencias digitales que deberían tener los médicos en lo que identificaron como "horizonte 1" (el escenario actual) ⁽¹³⁾, que definían como "uso seguro, ético y eficaz de los sistemas de registros electrónicos". Las competencias digitales propuestas se recogen en la tabla 12.

⁽¹³⁾ Lo que el Royal Australasian College of Physicians define como "horizonte 2" (Integración de nuevas tecnologías y métodos de trabajo) se está produciendo en la actualidad.

Competencias

Competencia médica (digital):

- Utilizar terminología técnica y clínica aplicada a las tecnologías digitales sanitarias.
- Identificar las tecnologías digitales apropiadas para paliar o resolver problemas de salud.
- Utilizar ordenadores y otros dispositivos de forma competente, incluyendo conocimientos básicos de informática, mecanografía, bases de datos y tratamiento de textos, así como el uso de aplicaciones y sistemas en línea.
- Utilizar y navegar por las funciones de las HCE y las fuentes de información asociados.
- Utilizar las tecnologías de teleasistencia con eficacia y eficiencia: seleccionar los pacientes y entornos clínicos más apropiados para la teleasistencia y la monitorización remota de pacientes.

Juicio y toma de decisiones:

- Acceder, agregar y cruzar datos de diversas fuentes digitales y no digitales en la generación de un diagnóstico clínico completo o informe asistencial.
- Proporcionar una medicina basada en la evidencia y respaldada por estrategias de búsqueda de información, directrices digitales y SSDC.
- Evaluar críticamente las tecnologías sanitarias digitales y definir cuándo pueden ser inapropiadas, imprecisas, perjudiciales o no funcionales.
- Interpretar, evaluar y comunicar información estadística.

Comunicación:

- Utilizar el formato más apropiado de relación digital que no interfiera ni comprometa la interacción médico-paciente (por ejemplo, compartir pantalla con los pacientes; limitar el uso del ordenador durante entrevistas difíciles y emotivas).
- Utilizar las tecnologías digitales para favorecer la comunicación y las relaciones con y entre médicos, equipos y pacientes.
- Utilizar mensajería segura (consultas electrónicas, mensajería electrónica y mensajería SMS) y conferencias web.
- Utilizar recursos digitales y multimedia basados en la evidencia para informar a los pacientes (por ejemplo, imágenes digitales e infografías).
- Recuperar, compartir y transferir datos digitalizados de pacientes garantizando al mismo tiempo la protección y la seguridad de los datos.
- Diferenciar entre subcomunicación (suponer que la información puede ser encontrada digitalmente por otras personas que serán responsables de realizar acciones) y sobrecomunicación (fatiga de alertas y exceso de notificaciones por correo electrónico).

Calidad y seguridad:

- Introducir datos clínicos precisos, válidos y completos en sistemas sanitarios digitales para garantizar su aplicación segura y de alta calidad en la toma de decisiones basada en la evidencia.
- Utilizar sistemas sanitarios digitales (HCE, peticiones electrónicas, prescripción electrónica, sistemas de diagnóstico por imagen, herramientas de derivación e informes de alta) apropiados para las funciones profesionales y el ámbito asistencial.
- Adherirse, rechazar razonadamente o modificar el apoyo a la toma de decisiones y las alertas según proceda.
- Evaluar críticamente los datos clínicos disponibles de los sistemas digitales, incluyendo la integridad y veracidad de los datos dentro de las HCE, sitios web y SSDC.
- Tomar medidas para resolver problemas tecnológicos básicos e interrupciones que puedan comprometer una atención al paciente segura y de calidad.
- Aplicar procedimientos de seguridad, mitigación de riesgos y gobernanza relativos a datos, sistemas, dispositivos y redes digitales.
- Aplicar estrategias de ciberseguridad, como la suplantación de identidad por correo electrónico, la configuración de cookies, el cifrado, etc., para impedir el acceso no autorizado a datos y programas informáticos.

Competencias

Competencia cultural y social:

- Aplicar directrices éticas, legales y reglamentarias para determinar el acceso, uso, divulgación y protección adecuados de los datos con el fin de proteger la confidencialidad del paciente.
- Utilizar los sistemas digitales de forma profesional y ética, manteniendo al mismo tiempo la privacidad y los límites profesionales (es decir, el uso apropiado del correo electrónico, las redes sociales y las imágenes digitales).
- Utilizar los sistemas digitales de forma que se garantice el compromiso con los pacientes pertenecientes a minorías o desfavorecidos (refugiados, inmigrantes, comunidad LGBTIQ+, personas en residencias de ancianos, presos y personas sin hogar).
- Utilizar las tecnologías digitales de forma que no creen o empeoren las brechas digitales o las desigualdades en la atención sanitaria.

Formación:

- Utilizar tecnologías y sistemas sanitarios digitales para mantenerse al día en conocimientos y competencias.
- Utilizar y personalizar los servicios de exploración bibliográfica electrónica específicos para las propias necesidades de aprendizaje.

Investigación:

- Explicar la estadística descriptiva básica, las distribuciones de probabilidad y la modelización predictiva.
- Formular preguntas clínicas que puedan abordarse con distintas fuentes de datos, y colaborar con los custodios de los datos y otras personas en la definición y el acceso a los elementos de datos necesarios y a los métodos analíticos que deban utilizarse.
- Utilizar datos de HCE y otros sistemas digitales para identificar a pacientes elegibles para participar en ensayos clínicos.
- Evaluar el papel, el impacto y los facilitadores de la colaboración humano-ordenador en la atención sanitaria.

Liderazgo, gestión y trabajo en equipo:

- Actuar para promover cambios, como informar de las experiencias de los usuarios de salud digital a los gestores o jefes de servicio; abogar por el cambio y participar en procesos de codiseño y pruebas de usuario.
- Colaborar con el personal de tecnología de la información y los informáticos en el desarrollo, la aplicación y la evaluación de la tecnología sanitaria digital y dominar, dentro de lo razonable, sus conocimientos, terminología y experiencia.
- Identificar los obstáculos organizativos y humanos que dificultan el uso eficaz de las tecnologías sanitarias digitales y los posibles métodos para hacer frente a estos retos.
- Crear una cultura profesional orientada al aprendizaje continuo individual, de equipo y organizativo y al desarrollo de soluciones sanitarias digitales en respuesta a las demandas de atención sanitaria.
- Promover el intercambio abierto y transparente de información y el debate con equipos multidisciplinares a la hora de trabajar para resolver los retos de la tecnología digital.

HCE: historia clínica electrónica; SSDC: sistema de soporte a la decisión clínica.

Fuente: Conjunto provisional de competencias digitales (capacidades) aplicadas para Horizonte 1. (Royal Australasian College of Physicians).

2.7.3. ¿Qué dicen las tendencias en digitalización a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?

Del anterior análisis se pueden deducir algunas líneas de actuación para los distintos agentes implicados en la Medicina Interna.

Tabla 13. Digitalización. Resumen y propuestas.

Digitalización

- La digitalización engloba los avances en las TIC: "Big Data", "Data Analytics", "Internet of Things", aprendizaje automático; Inteligencia Artificial (e IA generativa); 3D Printing; Robótica; y realidad virtual.
- La digitalización impulsará un cambio radical en la organización y gestión de la asistencia sanitaria así como en la salud pública e investigación, y en la configuración de las especialidades médicas y equipos asistenciales.
- La telemedicina es una de las principales líneas de transformación en la forma de producción de servicios sanitarios.
- La transformación digital de los sistemas sanitarios requerirá la adquisición de nuevas competencias profesionales de los médicos.

	Propuestas
Medicina Interna	 Se deben prever cambios relevantes en el cuerpo de conocimiento que ahora comprende la Medicina Interna como especialidad.
Médico internista	 Los internistas deberán incorporar las competencias digitales entre sus competencias profesionales.
SMI	 Los responsables de los SMI deben reformar la organización y gestión de sus servicios para obtener el máximo provecho de la digitalización en sanidad, debiendo estar soportado por una estrategia global del centro y de la organización sanitaria.
	 Los responsables de los SMI deberán incorporar una cada vez mayor cartera de servicios y actividades "online".
SEMI	 La SEMI deberá seguir contribuyendo a la formación de los internistas en la adquisición de competencias digitales.

2.8. Los cambios en los sistemas sanitarios. La crisis del sistema sanitario español

2.8.1. Las tendencias de cambio en los sistemas sanitarios de los países con economías avanzadas

El enfoque hacia la salud, la incorporación del ciudadano y el paciente como gestores de su salud y enfermedad y los cambios disruptivos que la digitalización introducirá en la organización y gestión de la asistencia sanitaria son, probablemente, los tres vectores más importantes de cambio en los sistemas sanitarios.

La reorientación de los sistemas sanitarios hacia la salud no es tarea sencilla, porque supone un cambio copernicano en la concepción del papel de la asistencia sanitaria sobre la salud. En 2008, Berwick, director del *Institute for Healthcare Improvement* propuso para el sistema sanitario de los Estados Unidos un triple objetivo: "care" (mejorar la experiencia del paciente), "health" (mejorar la salud de la población) y "cost" (reducir el coste sanitario por persona)⁷⁷. Posteriormente, Porter propuso una estrategia para "arreglar" el sistema sanitario, basada en "añadir valor"⁷⁸, concepto que asumió la SEMI como una estrategia de cambio para adaptar la MI a los retos del siglo XXI⁷⁹. Como una ampliación de los objetivos

elaborados por Berwick y Porter, se ha propuesto un "cuádruple objetivo" para tomar en consideración la experiencia del profesional⁸⁰, añadiéndose como "quíntuple objetivo" la equidad y la calidad del sistema sanitario^{81,82}. Tomando todos estos objetivos como los más relevantes para los sistemas sanitarios, el "quíntuple objetivo" se puede expresar como:

- · Mejorar la salud de la población.
- · Mejorar la experiencia del paciente.
- · Mejorar la experiencia del profesional.
- · Aumentar la equidad y la calidad del sistema.
- · Aumentar la eficiencia del sistema.

Las transformaciones del sistema sanitario que se propongan deberían evaluarse en relación con su coste/eficacia en el logro de estos cinco objetivos.

Un elemento central del cambio de paradigma de los sistemas sanitarios es centrarse en la salud⁴⁷. Para impulsar este cambio es preciso que los sistemas sanitarios respondan a la concepción holística de la salud, en contraposición a la reactiva de ausencia de enfermedad (figura 2).

Figura 2. La concepción "moderna" de la salud. McKinsey Institute. 2022.

Personal behaviors

Activity (eg, physical, social) Sleep Diet

Work/labor

Physical Physical Physical Mental Spiritual Spiritual Environmental Spiritual Environmental Spiritual Environmental Spiritual Spiritual

Interventions

Clinical intervention (eg, surgery, pharmaceuticals)
Resources (eg, social welfare)
Education provision
Incentives (eg, tax benefits)

Environmental attributes

Built environment (eg, housing, transportation, infrastructure) Data and technology (eg, digital health) Global threats (eg, climate change, pandemic) Security (eg, food, cyber safety)

Personal attributes

Genetics

Traits (eg, phisycal and personality)
Financial circumstances
Health benefits (eg, insurance coverage)

Fuente: Adding years to life and life to years. McKinsey Health Institute. 2022.

A pesar de que el *McKinsey Health Institute* habla de la "concepción moderna de la salud", el "campo de la salud" fue descrito por Lalonde en 1975⁸³. En 1976, Dever cuantificaba el peso de los distintos determinantes sobre la salud⁸⁴ y la definición de la salud como "bienestar" de la OMS fue adoptada en el mismo año⁸⁵. La propuesta de transformación de los sistemas sanitarios elaborada por McKinsey se fundamenta sobre seis cambios estrechamente relacionados entre sí⁽¹⁴⁾:

- · Invertir más, de forma importante, en la prevención y la promoción de una salud óptima.
- · Mejorar la medición de la salud (con una concepción holística) con mejores datos.
- Escalar lo que funciona.
- · Innovar más y más rápidamente.
- · Liberar todo el potencial de todos los agentes que intervienen en la producción de salud (industria incluida).
- Empoderar a las personas para que administren su propia salud.

⁽¹⁴⁾ Traducción no literal, para adaptarla al contexto español.

Los análisis sobre las tendencias de cambio en los sistemas sanitarios señalan a la innovación tecnológica y especialmente a la digitalización como factores relevantes de los cambios en su organización y gestión. Los analistas de McKinsey, poniendo el foco en el sistema de los Estados Unidos, señalan las siguientes direcciones de cambio^{86,(15)}:

- Centrado en el paciente.
- Virtual.
- Ambulatorio.
- A domicilio⁸⁷.
- Basado en el valor y riesgo compartido.
- Guiado por datos y la tecnología.
- Transparente e interoperable.
- Habilitado por las nuevas tecnologías médicas.

Otro análisis, también de una gran consultora de negocios (Deloitte) y asimismo referido al sistema sanitario de los Estados Unidos, coincide en términos generales con el de Mckinsey¹³. Los analistas de Deloitte estiman que en 2019 en los Estados Unidos el 80% del gasto en salud⁽¹⁶⁾ se destinó a la atención y el tratamiento, esperando que para 2040 el 60% del gasto se destine a mejorar la salud y el bienestar. Las seis áreas que los analistas de Deloitte consideran que tendrán un profundo impacto en el sector de la salud en los próximos 20 años son:

- Datos compartidos.
- Datos interoperables.
- Acceso equitativo.
- Empoderamiento del consumidor.
- Cambios de comportamiento.
- Avances científicos.

Otro elemento importante considerado por los analistas de Deloitte es eliminar el gasto innecesario, estimado en un 25% sobre el total del gasto sanitario en Estados Unidos88.



rios en el esquema representado en la tabla 1489,(17). Si bien el análisis de estos autores se refiere a sistemas sanitarios de contextos distintos al de la mayor parte de los países europeos (Australia, Estados Unidos), comparten la mayoría de las tendencias.

⁽¹⁵⁾ No se incluyen dos componentes o conductores del cambio propuestos en el trabajo citado, al considerarse más específicos del sistema sanitario de los Estados Unidos.

⁽¹⁶⁾ Incluye el gasto en salud de las categorías de las Cuentas Nacionales de Gastos de Atención Médica (NHEA), así como el gasto en dispositivos portátiles, aplicaciones de "fitness", pruebas de ADN, servicios genéticos, pérdida de peso/nutrición/dieta, terapias alternativas (por ejemplo, acupuntura) y otros servicios relacionados con la salud mental (por ejemplo, meditación, terapia de pareja).

⁽¹⁷⁾ En la tabla 13 se han integrado las transformaciones que se consideran pueden estar más relacionadas, aplicables o deseables para el sistema sanitario español. Por ejemplo, no se han incluido la tendencia de que "la cirugía se realizará en centros quirúrgicos comunitarios", al no abordar los autores cómo se resolvería el problema de la relación entre volumen y resultados (en general, perores resultados si no se alcanza un volumen mínimo de procesos y procedimientos que garantice la pericia del equipo y del centro).

Tabla 14. Transición de la asistencia sanitaria actual al sistema sanitario del futuro.

Componente/elemento	Situación actual	Situación futura		
Sistemas sanitarios	Desarrollados en torno a los grandes hospitales universitarios.	Sistemas sanitarios universitarios enfocados a la comunidad y la continuidad de los cuidados.		
	Grandes centros universitarios aislados.	Redes asistenciales.		
		Acercamiento de la asistencia al domicilio, tanto aguda (hospitalización domiciliaria) como crónica.		
	Hospitalización como modalidad asistencial preferente.	Ambulatorización de la asistencia; asistencia a domicilio.		
Sistemas de pago/financiación		En función de resultados.		
		Financiación en base a población.		
Sostenibilidad de los		Énfasis en la prevención de la enfermedad		
servicios sanitarios		Medicina de precisión.		
		Creciente papel de la inteligencia artificial en la toma de decisiones.		
Proveedores		Equipos multidisciplinares.		
Agentes asociados	Aseguradores (públicos y privados), industria farmacéutica y biomédica (dispositivos y equipamiento).	Gigantes tecnológicos (Amazon, Apple, Google, Microsoft,).		
		Prestadores de servicios sociales y educativo		
		Cadenas de farmacia y de venta minorista.		
		Industria proveedora de servicios (Uber; cadenas de comida sana).		

Fuente: referencia 89, adaptada.

2.8.2. La crisis del sistema sanitario español

No es sencillo trasladar las tendencias de cambio descritas, elaboradas –aunque tengan una pretensión universal– en el seno de economías (y sistemas sanitarios) más competitivas que la española y con un sistema sanitario dominado por proveedores privados, al sistema sanitario español, con las rigideces del SNS. Sin embargo, existe una coincidencia en los numerosos análisis realizados sobre nuestro sistema, en que los tres vectores señalados al inicio (enfoque hacia la salud; el ciudadano/paciente como gestor de su salud; y la digitalización/IA) impulsarán también profundos cambios en nuestro sistema.

Desde hace tiempo, mucho antes de que la pandemia de la COVID-19 los haya puesto de manifiesto, numerosas entidades, entre ellas la Federación de Asociaciones Científico Médicas Españolas (FACME) y la Fundación Instituto para la mejora de la Asistencia Sanitaria (IMAS), han señalado los problemas estructurales, organizativos y de gestión del Sistema Nacional de Salud^{90,(18)}. Los problemas mencionados en los informes "Los Retos del Sistema Nacional de Salud" y publicados en 2015 y 2019 fueron ignorados por la corriente de opinión abrumadoramente mayoritaria entre políticos, expertos y medios de comunicación abonada al lema del "mejor sistema sanitario del mundo". El "stress test" que ha sufrido el sistema sanitario español durante la pandemia ha impulsado una auténtica avalancha de estudios, informes y propuestas sobre las necesidades de reforma de nuestro sistema sanitario. Un trabajo de la Fundación IMAS con algunas sociedades científico-médicas –SEMI, entre ellas– y expertos propuso una refundación del sistema sanitario español⁹¹, y más recientemente IMAS, FACME y la Organización Médico Colegial (OMC) han propuesto 10 objetivos y 37 medidas de reforma del SNS⁹². Sin embargo, parece que apenas superado el shock de la pandemia se está volviendo al discurso de la "excelencia" de nuestro sistema, que sitúa confortablemente a los distintos actores sin comprometerles a abordar los costes de reformas estructurales, ignorando síntomas como la llamada "crisis" de la atención primaria, la creciente desafección de los profesionales o la progresiva pérdida de valoración de la calidad del SNS en las encuestas de satisfacción. La actitud "inmovilista" contrasta con la de otros países, que prevén reformas profundas en sus sistemas sanitarios impulsadas básicamente por la "digitalización", como en el Reino Unido⁵⁰.

En el marco de la crisis del *National Health Service inglés* (NHS), el *King's Fund* ha elaborado un informe que trata de responder a una pregunta que parece muy pertinente: ¿Cómo se compara su desempeño con el de otros países?⁹³ Para ello se seleccionaron 19 países de la OCDE con economías avanzadas, incluyendo a España, analizando el desempeño del NHS frente a esos países en tres áreas: el contexto en el que el sistema sanitario opera; los recursos de los que dispone; y su rendimiento y logros. En España, el Comité de Profesionalismo Médico del Colegio de Médicos de Madrid (ICOMEM) analizó el desempeño del SNS en relación con el logro de los objetivos que integran el "quíntuple objetivo" mencionado en el apartado 7.1 de este informe dentro del marco de análisis estratégico de "El Médico en la España del S. XXI"⁹⁴. Se echa en falta, no obstante, un análisis de estas características compartido por las administraciones sanitarias y los agentes más relevantes para el sistema: ciudadanos/pacientes y profesionales sanitarios; así como una comparación científicamente rigurosa del desempeño de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas. Las conclusiones del análisis del Comité de Profesionalismo Médico del ICOMEM se resumen en la tabla 14.

Tabla 15. Desempeño del SNS en relación con los objetivos que integran el "quíntuple objetivo".

Objetivos Evaluación			
Mejorar la salud de la población	A pesar de que el <i>Health Access and Quality Index</i> situaba a España en el puesto 7° del mundo (2019) ⁹⁵ , los (escasos y de calidad mejorable) datos disponibles no sustentan que el sistema sanitario español sea uno de los mejores del mundo en producción de salud (por ejemplo, ha sido uno en los que más retrocedió la esperanza de vida con la pandemia del SARS-CoV-19 ⁹⁶) y más bien apuntan a que existe un notable trecho de mejora, empezando por disponer de información de calidad y ponerla a disposición del análisis de resultados en salud y desempeño de los servicios.		
Mejorar la experiencia del paciente	Existen señales de alerta sobre una peor percepción del funcionamiento del sistema sanitario público, que claramente fracasa en proveer una atención satisfactoria a los pacientes crónicos. Existe, asimismo una notable carencia de datos relativos a la experie de los pacientes, tanto en relación con su salud y calidad de vida (PROM) como de su relación con el sistema sanitario (PREM).		
Mejorar la experiencia del profesional	El sistema sanitario público español no atiende a la perspectiva de la experiencia del profesional, ni tan siquiera la mide, y mantiene salarios bajos para los médicos incluso comparándolos con otros empleados públicos altamente cualificados.		

⁽¹⁸⁾ El libro de I. Riesgo, citado en la ref. 73 hace una exhaustiva revisión de los problemas del sistema sanitario español, así como de las propuestas reformistas del sistema. Condenadas todas ellas a tener un impacto nulo o mínimo.

Objetivos	Evaluación
Aumentar la equidad y la calidad	Las diferencias encontradas en los estudios RECAL (Recursos y Calidad) muestran notables diferencias en resultados entre Comunidades Autónomas y entre hospitales que probablemente señalan desigualdades importantes en la calidad de los servicios sanitarios.
Aumentar la eficiencia	Existe una notable carencia de datos para evaluar el cumplimiento de los distintos objetivos del sistema sanitario español, incluyendo la información sobre el coste de los servicios. La contabilidad analítica, por servicio, por proceso o por paciente, brilla por su ausencia y no existe una metodología homogénea de imputación de costes a lo largo del sistema sanitario español. Faltan, por tanto, los dos términos de la razón que define la eficiencia: la efectividad en el logro de los objetivos (salud, calidad de vida) y su coste.

En el contexto español e inspirados por el informe "Future Hospital" del Royal College of Physicians del Reino Unido⁹⁷, la SEMI con la colaboración de IMAS publicó un informe sobre el "Hospital del Futuro" que preveía las siguientes tendencias para los hospitales:

- El hospital se configurará como plataforma (hub) de alta intensidad tecnológica al servicio de las redes asistenciales.
- El hospital se organizará por procesos asistenciales y deberá modificar su organización.
- La intensidad tecnológica y de cuidados aumentará, la duración de la estancia disminuirá y el hospital deberá asegurar la calidad 24 horas del día los 365 días del año.
- La atención sistemática al paciente crónico complejo desdibujará las barreras entre atención especializada, atención primaria y los servicios sociales.
- · El paciente dejará de ser un sujeto pasivo, integrándose activamente en el equipo de salud.
- Las áreas y unidades asistenciales sustituirán a la actual estructura en servicios y especialidades de los hospitales.
- La digitalización modificará radicalmente la organización y la prestación de servicios, dentro y fuera del hospital, facilitando la asistencia ambulatoria y domiciliaria.
- La gobernanza de los hospitales establecerá un equilibrio entre gestores y clínicos, incorporará a los pacientes a través de sus organizaciones y transferirá capacidad de gestión a las redes y unidades asistenciales.
- · Variabilidad organizativa, homogeneidad en calidad y organizaciones duales.

Se debe señalar que estas tendencias no son "inevitables" sino más bien "deseables" para adaptar el funcionamiento de los hospitales a los vectores de cambio.

La pandemia del SARS-CoV-2 ha supuesto en todos los sistemas sanitarios una aceleración de las tendencias de cambio⁹⁹, también en España. En la interpretación de los autores del "Hospital del Futuro" la pandemia del SARS-CoV-2 impulsó una adaptación organizativa concretada en¹⁰⁰:

- · Orientación completa a resultados asistenciales.
- · Protagonismo de los servicios clínicos.
- Desdibujamiento de las especialidades y colaboración multiprofesional.
- Evaluación integral del paciente, estratificación del riego y de niveles de cuidados.
- · Flujo dinámico urgencias-hospitalización-UCI-seguimiento domiciliario.
- · Alejamiento de pacientes ambulatorios (consulta virtual o telefónica).
- Innovación tecnológica.
- · Entrega de medicación a domicilio.
- Fragilidad de los centros sociosanitarios.
- · Renovación de los compromisos éticos y profesionales.
- · Hospital «fluido» o «flexible» con adaptación continua.

En muchos hospitales se organizó la asistencia a los pacientes con COVID-19 de la forma descrita, pero cabe la duda razonable de que los cambios identificados hayan sido coyunturales, posiblemente con la excepción del impulso a la telemedicina (entendida, sobre todo, como teleconsulta).

Un informe de la consultora Deloitte analizando el progreso de los sistemas sanitarios europeos hacia la "Sanidad del futuro" sitúa al sistema sanitario español entre los "seguidores" (diferenciando este grupo de los "seguidores rápidos"), por detrás de los países nórdicos y Holanda (líderes) y de Alemania, Francia, Italia, Reino Unido y Suiza (seguidores rápidos)¹⁰¹.

En resumen, se debe mantener una prudente distancia entre la posición de aquellos que proclaman la "excelencia" del sistema sanitario español y una visión catastrofista sobre el mismo. Un importante punto de partida es la necesidad de dotarse de datos robustos y sistemas de evaluación sólidos que permitan analizar el desempeño del SNS, el análisis comparado con el de otros países y el benchmarking entre los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas. La resistencia al cambio del SNS no está justificada, no solamente por los signos de alarma del sistema (crisis de atención primaria, burnout profesional, disminución de la satisfacción ciudadana, etc.) sino también porque los vectores generales de cambio de los sistemas sanitarios de las economías avanzadas (poner el foco en la salud, la persona como gestor de su salud, guiados por datos, innovación tecnológica y conocimiento científico-médico) modificarán profundamente la organización y los procesos para prestar servicios de salud/sanitarios. Si el sector público no realiza profundas reformas para adaptarse a ellos perderá su eficacia.

2.8.3. ¿Qué dicen las tendencias de cambios en los sistemas sanitarios y la crisis del sistema sanitario español a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?

Tabla 16. Tendencias de cambio en los sistemas sanitarios. Resumen y propuestas.

Cambios en los sistemas sanitarios. Crisis del sistema sanitario español

- Se prevé una transformación radical de los sistemas sanitarios guiada por tres grandes ejes: centrados en la salud; el ciudadano/paciente como gestor de su salud/enfermedad; y guiado por datos (IA y otras tecnologías englobadas en el concepto de "digitalización" del sistema).
- El SNS tiene una notable resistencia al cambio, sustentada en su autoproclamada "excelencia". Sin embargo, se carece de datos robustos y sistemas de evaluación sólidos que permitan analizar el desempeño del SNS, el análisis comparado con el de otros países y el benchmarking entre los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas. Los datos disponibles señalan que existe un amplio margen de mejora en lograr los objetivos que integran el quíntuple objetivo.
- Como tendencias organizativas y de gestión de los servicios sanitarios, la asistencia será cada vez más ambulatoria y domiciliaria; la hospitalización será cada vez más intensiva y el "hospital del futuro" se configurará como un "hub" de alta intensidad tecnológica que presta servicios a un conjunto de redes asistenciales; la actual configuración en servicios asistenciales cederá protagonismo en favor de los procesos y las áreas asistenciales.
- Otras tendencias han sido analizadas en los apartados referidos al ciudadano/paciente como gestor de su salud/enfermedad; digitalización, etc.

	Propuestas				
Medicina Interna					
Médico internista	Se abordará en el "análisis interno" la adaptación de los internistas y de los SMI a las ten- dencias de cambio en los sistemas sanitarios.				
SMI	dencias de cambio en los sistemas sanitarios.				
SEMI	 La SEMI deberá definir, probablemente colaborando con el resto de las especialidades científico-médicas, el sistema sanitario español deseable en el futuro, y desarrollar las ac- ciones para que contribuir a la transformación del sistema hacia el escenario definido. 				
	 La SEMI deberá trasladar a los internistas y a los responsables de los SMI su información sobre las tendencias de cambio en los sistemas sanitarios y su visión de los cambios de- seables en el sistema sanitario español. 				

2.9. El profesionalismo médico. El médico del futuro (19)

El Comité de Profesionalismo Médico del Colegio de Médicos de Madrid (ICOMEM) elaboró un documento de posicionamiento (El Médico en la España del S. XXI) que comparte ampliamente el análisis del entorno que se ha mencionado en apartados anteriores⁹⁴. El documento asume el concepto de profesionalismo adoptado por la *American Board of Internal Medicine (ABIM) Foundation*, la *American College of Physicians Foundation* y la *European Federation of Internal Medicine: "Medical Professionalism in the New Millennium: A Physician Charter"*¹⁰².

Para las implicaciones del profesionalismo en la sociedad española, así como para el análisis general del papel del "médico del futuro" se puede consultar este documento, que concluye con un conjunto de propuestas de acción dirigidas a distintos agentes, incluyendo a la universidad, a las administraciones públicas y a las organizaciones de pacientes y del que se recoge en este análisis las propuestas de acción para los médicos y las entidades científico-médicas, lo que es aplicable a los internistas y la SEMI.

En el informe de Deloitte sobre el "médico del futuro"⁵⁸, se señalaba –refiriéndose a los Estados Unidos– el "burnout" de los profesionales, la sobresaturación y el tiempo empleado en documentación que se estima el doble del que se dedica al paciente, aspectos reconocibles también en el sistema sanitario español. Entre los "arquetipos" de los profesionales sanitarios⁽²⁰⁾ del futuro proyectados por los analistas de Deloitte, el más próximo al paciente se denomina "gestor/integrador de la asistencia compleja", describiéndolo como "el líder del equipo asistencial integrado", siendo probablemente la figura que mejor define al médico internista, aspecto sobre el que se volverá en el análisis interno.

Aunque sea incierta la tarea de definir con nitidez el perfil del médico del futuro, no es aventurado prever que:

- 1. Actuará en el seno de un equipo asistencial (en realidad, ya lo está haciendo, aunque la "pilarización" del sistema sanitario español no facilite la integración de los equipos), asumiendo en numerosas ocasiones el papel de líder de ese equipo;
- 2. Deberá incorporar al equipo asistencial a otros profesionales de ciencias de la salud y de otras profesiones no directamente "asistenciales":
- 3. Deberá integrar al paciente dentro del equipo asistencial, como gestor de su salud;
- 4. Deberá dotarse de las competencias digitales que le permitan hacer el uso más eficiente de estas tecnologías para obtener su máximo beneficio para la salud de ciudadanos y pacientes.

Relacionados con estas tendencias son los aspectos los éticos y deontológicos relativos a los deberes y responsabilidades del equipo asistencial, así como con los derivados de la autonomía del paciente, el uso apropiado de los recursos disponibles, etc. (competencias "transversales" o "no-técnicas" de los médicos). Las competencias "no técnicas" se definen como "un conjunto de habilidades cognitivas y sociales, exhibidas por individuos y equipos, necesarias para reducir error y mejorar el rendimiento humano en sistemas complejos", y englobarían aspectos relativos a factores determinantes del desempeño; a la planificación, preparación y priorización; al conocimiento de la situación y percepción del riesgo; a la toma de decisiones; a la comunicación y al trabajo en equipo y liderazgo¹⁰³.

⁽¹⁹⁾ Este apartado está basado en el documento de posicionamiento del ICOMEM citado en la referencia.

⁽²⁰⁾ El informe de Deloitte incluye también como "physicians" al "independent practitioner" (por ejemplo, psicólogos, physician assistants) y al "nurse practitioner" (enfermera licenciada de práctica avanzada), figuras profesionales no existentes en España.

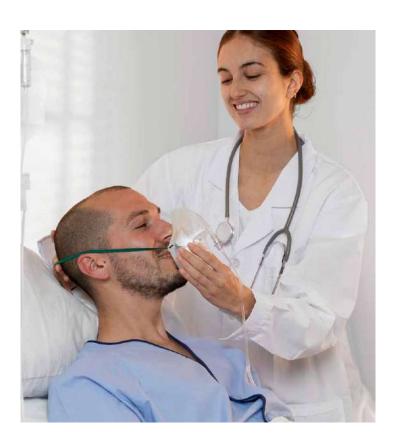
⁽²¹⁾ Término prestado de la sociología política en la que una sociedad está dividida (pilares) en base a sus creencias religiosas y políticas asociadas, su aplicación al sistema sanitario español es la división en direcciones médicas, de enfermería y gestión, concebidas como divisiones estancas, de la mayoría de los hospitales del SNS.

Con posterioridad a la publicación del documento de "El Médico en la España del S. XXI", el *General Medical Council* –GMC– (Reino Unido) publicó el informe "Good Medical Practice", que establece unos estándares profesionales para los profesionales de la medicina¹⁰⁴. El GMC divide los estándares de buena práctica en cuatro dominios: conocimiento, habilidades y desarrollo profesional; pacientes, cooperación ("partnership") y comunicación; colegas, cultura y seguridad; confiabilidad ("trust") y profesionalismo.

2.9.1. El médico joven en España

En el apartado anterior se ha puesto el foco sobre el perfil del médico que precisa el sistema sanitario del futuro inmediato, en este apartado intentaremos analizar cuáles son las aspiraciones y el perfil del médico joven, pues de ambas tendencias (también, en su caso, de su modificación) dependerá qué médico desempeñará en el futuro del sistema sanitario español.

La "Declaración Madrid"⁽²²⁾, elaborada por las vocalías de tutores, médicos jóvenes y promoción de empleo de la OMC, señalaba la no realización de auditorías docentes desde 2010⁽²³⁾ y la ausencia de controles de calidad en la formación MIR, incluyendo "la introducción de las certificaciones y exámenes de la UEMS como una herramienta del Sistema, tanto para la acreditación de la calidad de los especialistas en formación en España como para su baremación en las distintas fórmulas de gestión de contratación de personal estatutario". La sección nacional de médicos jóvenes y promoción de empleo de la OMC elaboró unas recomendaciones para la mejora de los MIR en España⁽²⁴⁾, centradas en limitar la guar-



dias de los MIR, garantizar el descanso mínimo semanal, mejorar la calidad de la gestión docente y mejoras retributivas. Se puede deducir que los médicos jóvenes aspiran a una mejor formación y calidad en la asistencia sanitaria, mejorando simultáneamente su "calidad de vida".

En un estadio más temprano de la conformación del médico, un estudio de la OCDE señala que ser médico se sitúa en los puestos más altos de las aspiraciones de los jóvenes, especialmente entre las mujeres y los estudiantes más aventajados¹⁰⁵. En España el 10% de las jóvenes aspiran a ser médicas, descendiendo esta preferencia a un 3,9% entre los jóvenes españoles. En el informe de "El Médico del Futuro"94 se señalaba la feminización de la profesión, superando el porcentaje de mujeres al de hombres colegiados médicos a partir de 2007, y duplicando el número de médicas al de médicos en edades inferiores a 55 años, lo que probablemente conlleve una mayor demanda de conciliación de la vida profesional y familiar.

^{(22) &}quot;Declaración Madrid". Organización Médica Colegial. Vocalías de Médicos Jóvenes y de Tutores y Colaboradores Docentes. Madrid, 3 de noviembre de 2022. Disponible en: Médicos residentes y tutores reclaman un sistema de garantía de la calidad para el sistema MIR - CGCOM (medicosypacientes.com).

⁽²³⁾ Aunque no recogido en la citada declaración, la mayor parte de los programas formativos son anteriores a 2010.

⁽²⁴⁾ Recomendaciones para la mejora de las condiciones de los Médicos Internos Residentes (MIR) en España. OMC, enero 2023.

2.9.2. ¿Qué dicen el profesionalismo y las tendencias de cambios en el perfil de los médicos a los internistas, a los servicios de Medicina Interna y a la SEMI?

Tabla 17. Profesionalismo y el papel del médico. Propuestas.

Profesionalismo y el papel del médico

- Profesionalismo es el contrato de la Medicina con la sociedad, teniendo como principios: la primacía del bienestar del paciente, la autonomía del paciente y la justicia social.
- Conlleva un conjunto de compromisos para los profesionales y las entidades que los representan.
- Papel marginal de las sociedades científicas en el proceso de toma de decisiones de política sanitaria, así como en la regulación de las competencias profesionales.
- El médico actuará en el seno de un equipo asistencial, asumiendo en numerosas ocasiones el papel de líder de ese equipo. En el equipo asistencial se incorporarán otros profesionales de ciencias de la salud y de otras profesiones no directamente "asistenciales".
- El médico deberá integrar al paciente dentro del equipo asistencial, como gestor de su salud.
- El médico deberá dotarse de las competencias digitales que le permitan hacer el uso más eficiente de estas tecnologías para obtener su máximo beneficio para la salud de ciudadanos y pacientes.
- El médico deberá adquirir los conocimientos y habilidades para confrontar los problemas éticos y deontológicos que surgirán en los nuevos escenarios.
- El médico de la España del siglo XXI debe adecuarse a los cambios sociales y de los sistemas sanitarios y el profesionalismo, como compromiso de la Medicina con la sociedad, debe propiciar y orientar los cambios en el sentido que mejor alcancen sus principios fundamentales.
- Las aspiraciones de los médicos jóvenes tratan de conciliar una mejor formación y calidad asistencial con una mejor calidad de vida.
- Medicina es una carrera atractiva especialmente para las mujeres y los estudiantes más aventajados. Feminización de la sanidad, lo que conlleva a una mayor necesidad de conciliación de la actividad profesional con la vida familiar.



	Propuestas
Medicina Interna	
Médico internista	 Los internistas deberán incorporar los valores del profesionalismo en su actuación profesional. Los internistas deben colaborar en los cambios que contribuyan a transformar el sistema sanitario para alcanzar de la forma más eficaz el quíntuple objetivo dentro de los valores del profesionalismo; y aceptar que los cambios afectarán a su desempeño.
	 Los internistas deben reconocer que el profesionalismo médico debe incorporar una visión más amplia que los límites de la Medicina.
	 Los internistas deben incorporar nuevas competencias para adaptarse a las necesidades de la socie- dad y del sistema sanitario del siglo XXI, incluyendo habilidades digitales y competencias participativas y sociales.
	 Los internistas deben comprometerse con la propuesta y el impulso a las políticas de salud, e impli- carse en la política sanitaria para acelerar los cambios hacia un mejor sistema sanitario y de salud; para ello deben estar preparados para asumir roles de liderazgo en la vida pública. Los médicos deben tener una activa participación en el funcionamiento de las entidades científico-médicas.
	 Los internistas deben incorporar el concepto holístico de la salud y trabajar en equipos multi- disciplinares y multiprofesionales para alcanzar los mejores resultados para la salud individual y poblacional.
	 Los internistas deben integrar al paciente y a las asociaciones de pacientes como agentes imprescin- dibles para la toma de decisiones y la mejora de la salud.

Profesionalismo y el papel del médico

SMI

- Los responsables de los SMI deberán incorporar los valores del profesionalismo al funcionamiento de sus unidades.
- Los responsables de los SMI deben asumir el papel de líderes del equipo asistencial que integra la unidad/red asistencial.
- Los responsables de los SMI deben promover en sus procesos asistenciales la integración del paciente como gestor de su salud.
- Los responsables de los SMI deben establecer relaciones adecuadas con las organizaciones y comunidades de pacientes para darles soporte en la autogestión de su salud.
- Los responsables de los SMI deben reformar la organización y gestión de sus servicios para obtener el máximo provecho de la digitalización en sanidad, debiendo estar soportado por una estrategia global del centro y de la organización sanitaria.
- Los responsables de los SMI deben promover las competencias digitales del equipo asistencial.

SEMI

En relación con el "profesionalismo".

- La SEMI debe incorporar en sus proyectos de formación médica continua aspectos relativos al profesionalismo médico (al tratarse de competencias transversales, probablemente es más eficiente hacerlo en colaboración con otras sociedades científicas).
- La SEMI debe potenciar el desarrollo de proyectos de mejora de la calidad asistencial y de la eficiencia, pues están estrechamente enraizados con los compromisos del profesionalismo.
- La SEMI, colaborando con el CGCOM y FACME, debe desarrollar una unidad de acción en los aspectos más relevantes para la profesión médica y el profesionalismo, siendo áreas prioritarias de actuación:
 - La autorregulación de las competencias profesionales, incluyendo la recertificación.
 - La propuesta y colaboración en la implantación de políticas de mejora del sistema sanitario.
 - El desarrollo de actividades, incluyendo las de formación continua, para que los médicos adquieran las competencias que requiere el perfil del médico del siglo XXI, incluyendo las competencias "transversales" –digitales, éticas, participativas, sociales, etc.–.
- La SEMI, colaborando con el CGCOM y FACME, debe impulsar la creación de un marco legal que posibilite la participación de las sociedades científico-médicas con título de especialidad reconocido y de los colegios de médicos en:
 - Participar en los procesos de innovación organizativa y de gestión, especialmente en la implantación de la gestión clínica en el SNS.
 - Colaborar con las administraciones en la definición de estándares e indicadores de funcionamiento, que contribuyan a la planificación sanitaria, a la mejora de la calidad y eficiencia del sistema.
 - Desarrollar un papel más activo en la docencia, formación y acreditación, así como en la planificación de las necesidades de médicos.
 - Desempeñar un papel activo en la investigación en resultados en salud; así como en la definición de las líneas prioritarias de desarrollo de la investigación en el Sistema Nacional de Salud.
- La SEMI debe impulsar un proceso de revisión de la estructura de especialidades y subespecialidades del área médica para hacerla más flexible y adecuada a las necesidades del sistema sanitario⁽²⁵⁾.



⁽²⁵⁾ La propuesta está adaptada de la que figuraba en el documento de posicionamiento del ICOMEM. En el análisis interno se analizará sus implicaciones.

Profesionalismo y el papel del médico

SEMI

En relación con "el médico del futuro"

- La SEMI deberá dar soporte, en parte mediante actividades formativas, a los internistas para que adquieran las competencias necesarias en el inmediato futuro. Aunque importantes, estas competencias no son solamente las "digitales", sino también la relacionadas con los aspectos éticos y deontológicos de los escenarios emergentes (al tratarse de competencias transversales, probablemente es más eficiente hacerlo en colaboración con otras sociedades científicas).
- La SEMI deberá elaborar propuestas para conciliar la mejora de la calidad asistencial de los SMI con la calidad de vida de los internistas.
- La SEMI deberá dar soporte a los responsables de los SMI para que adquieran competencias en gestión de equipos multidisciplinares (al tratarse de competencias transversales, probablemente es más eficiente hacerlo en colaboración con otras sociedades científicas).
- La SEMI deberá comprometerse en el desarrollo de medidas válidas (incluidas las medidas de resultado informadas por el paciente) que sean clínicamente significativas y que mejoren la atención al paciente.
- La SEMI deberá asumir una labor de "cribado" de la literatura científica para facilitar a los internistas la actualización de conocimientos (además de la actualización de las GPC).

2.10. Análisis del entorno. Amenazas y oportunidades para la Medicina Interna, los internistas y la SEMI.

Como resumen del análisis realizado del "entorno", se concreta en la tabla 17⁽²⁶⁾.

Tabla 18. Amenazas y Oportunidades.

	Amenazas	Oportunidades		
Economía y salud	Entorno económico complejo, probablemente sin incrementos sustanciales de financiación de la sanidad pública.	La salud como factor productivo.		
	Tensiones entre necesidades de financiación del sistema sanitario público y disponibilidad de recursos.	La mejora de la eficiencia como alternativa a los recortes del gasto y el relevante papel de los médicos en el logro de este objetivo.		
Cambios sociales	31% de la población española en 2050 ≥65 años. Aumento de la cronicidad, discapacidad y fragilidad.	Aumento de la esperanza de vida (la pandemia por SARS-CoV-2 ha supuesto una brecha en la tendencia).		
	Notable aumento de la diversidad cultural. Se prevé que en 2050 el 25% de la población residente en España haya nacido en el extranjero. Diversidad de género.			
	Desigualdades interterritoriales en salud constatadas, pero escasamente estudiadas. Desigualdades sociales muy poco analizadas.	Disminución de las desigualdades en salud interterritoriales, sociales, etc. como estrategia de mejora global de la salud poblacional.		
	"Uberización" de la sanidad. Notable incremento de utilización de internet y de las redes sociales. Ciudadano/paciente más informado (fuentes de diversa fiabilidad) y exigente.	Ciudadano/paciente como gestor de su propia salud/integrante del equipo asistencial.		

⁽²⁶⁾ La distribución entre "amenazas" y "oportunidades" del análisis DAFO es una convención. En algunos casos se sitúa, a la vez, como amenaza y como oportunidad.

	Amenazas	Oportunidades			
Tendencias epidemiológicas	Alta frecuentación en los SMI de grupos de edad muy avanzados (tendencia a aumentar por el crecimiento poblacional de los mayores de 74 años), con un predominio de mujeres en esos grupos.				
	Aumento de la esperanza de vida y de los años con mala salud percibida.	_			
	COVID-19 como la principal causa de alta en los SMI, siendo previsible un aumento de demanda asistencial por las secuelas post-COVID.	_			
	Enfermedades del aparato circulatorio (insuficiencia cardiaca; ictus); y enfermedades del aparato respiratorio (neumonía, neumonitis, EPOC), como otras principales causas de alta en los SMI.	_			
Medio ambiente	Aumento de las enfermedades relacionadas con el aumento de las temperaturas y los movimientos de población (dengue, Chikungunya, Virus del Nilo,).				
El ciudadano y el paciente como gestores de su salud	Demandas injustificadas/con riesgos para la salud.	La educación para la salud, el autocuidado y la implicación de los familiares como coproveedores forman parte de las estrategias para aumentar la eficiencia de la asistencia sanitaria.			
	Emergencia creciente de conflictos o problemas de índole ética.	La incorporación de la toma de decisiones compartidas aplica el principio de autonomía del paciente y de la atención centrada en la persona.			
		La digitalización debe ser una herramienta para incorporar a pacientes y ciudadanos en la gestión de su salud.			
Innovación	La introducción de tecnología se ha identificado como el factor más relevante de crecimiento del gasto sanitario en los países desarrollados.	Mejoras en la calidad y seguridad de la asistencia sanitaria.			
	Aumento exponencial del conocimiento científico-médico.	_			
	Cambios en la configuración de las especialidades médicas, derivados de las innovaciones tecnológicas.				
Digitalización	La digitalización impulsará un cambio radical en la organización y gestión de la asistencia sanitaria y en la configuración de las especialidades médicas y equipos asistenciales.				

	Amenazas	Oportunidades		
Sistemas sanitarios. Sistema sanitario español	El Sistema Nacional de Salud (SNS) muestra una notable resistencia al cambio, sustentada en su autoproclamada "excelencia".	Se prevé una transformación radical de los sistemas sanitarios guiada por tres grandes ejes: centrados en la salud; el ciudadano/ paciente como gestor de su salud/enfermedad; y guiado por datos. La telemedicina como una de las principales líneas de transformación en la forma de producción de servicios sanitarios.		
	Se carece de datos robustos y sistemas de evaluación sólidos que permitan analizar el desempeño del SNS. Los datos disponibles señalan que existe un amplio margen de mejora en lograr los objetivos que integran el quíntuple objetivo.	La asistencia será cada vez más ambulatoria y domiciliaria; la hospitalización será cada vez más intensiva y el "hospital del futuro" se configurará como un "hub" de alta intensidad tecnológica que presta servicios a un conjunto de redes asistenciales; la actual configuración en servicios asistenciales cederá protagonismo en favor de los procesos y las áreas asistenciales.		
Profesionalismo. Perfil médico	Papel marginal de las sociedades científicas en el proceso de toma de decisiones de política sanitaria, así como en la regulación de las competencias profesionales.	El médico actuará en el seno de un equipo asistencial, asumiendo en numerosas el papel de líder de ese equipo.		
	El médico de la España del siglo XXI debe adecuarse a los cambios sociales y de los sistemas sanitarios y el profesionalismo, como compromiso de la Medicina con la sociedad, debe propiciar y orientar los cambios en el sentido que mejor alcancen sus principios fundamentales.	El médico deberá dotarse de las competencias digitales que le permitan hacer el uso más eficiente de estas tecnologías para obtener su máximo beneficio para la salud de ciudadanos y pacientes.		
		El médico deberá adquirir los conocimientos y habilidades para confrontar los problemas éticos y deontológicos que surgirán en los nuevos escenarios.		
	Las aspiraciones de los médicos jóvenes a una mejor calidad de vida y la necesidad de conciliar la actividad profesional con la vida familiar pueden hacer menos atractiva la Medicina Interna frente a otras especialidades.			





La SEMI publicó en 2005 el "Estudio Socioprofesional de la Medicina Interna en España: Prospectiva 2010"¹⁰⁶ y en 2011 su orientación estratégica1. Desde entonces, la SEMI ha elaborado instrumentos de mejora de la calidad, como los estándares de los SMI¹⁰⁷ y los estándares de las unidades funcionales de MI, y ha publicado otros documentos estratégicos, como la "Visión de la Medicina Interna en la sanidad del S. XXI^{"108}, "Por una Medicina Interna de Alto Valor^{"79} y "El Hospital del Futuro^{"109}. Asimismo, la SEMI ha desarrollado una importante línea de investigación en gestión clínica y hace un seguimiento de la evolución de la estructura, actividad y resultados de los SMI a través del proyecto RECALMIN¹¹⁰. Las sociedades de los Estados Unidos de América y Europea¹⁰² y la declaración conjunta de la SEMI y la Sociedad Portuguesa de Medicina Interna¹¹¹ han establecido un marco ético para la MI y su papel en la configuración de futuro de los sistemas sanitarios. El análisis interno es el componente de la reflexión estratégica que analiza las fortalezas y debilidades de la MI y de la SEMI en el contexto del sistema sanitario actual, habiéndose considerado aspectos relevantes para este análisis:

- · La especialidad de MI en España.
- La estructura, actividad y resultados de los SMI. Informe RECALMIN 2023.
- · La evaluación del funcionamiento de la SEMI por los miembros del Comité Director y Comité Ampliado del proyecto.
- · La opinión de los médicos internistas y de los residentes en Medicina Interna.
- La MI y los SMI en relación con las tendencias de cambios de los sistemas sanitarios y la crisis del sistema sanitario español analizados en el análisis del entorno.
- El internista en los escenarios de la "sanidad del futuro".

3.1. La especialidad de Medicina Interna en España

La SEMI se creó en 1952 bajo la presidencia del Dr. Carlos Jiménez Díaz, incluyendo en su primera junta directiva entre otros al Dr. Gregorio Marañón y al Dr. Teófilo Hernando. El propio Jiménez Díaz fue el impulsor y creador de otras sociedades científico-médicas, como las de alergia y cardiología, mientras que Gregorio Marañón lo fue de la sociedad española de endocrinología y Teófilo Hernando impulsó la creación de la de nefrología. La MI ha sido, tanto en España como en otros países, la matriz de las especialidades "médicas" que, como las "quirúrgicas", se han venido diferenciando por el desarrollo de técnicas y procedimientos, así por como su dedicación específica a un órgano o sistema¹¹².



Siendo la MI el origen de las especialidades del área médica, su papel se ha adaptado a los modelos de asistencia sanitaria adoptados por los distintos sistemas sanitarios y especialmente a la relación establecida entre especialidades y subespecialidades médicas. De hecho, existen notables diferencias en la forma de practicar la MI entre países europeos, existiendo coincidencias en que en la gran mayoría de los países es una especialidad hospitalaria y en los problemas médicos que atiende¹¹³. Como señalan Porcel y cols., "la función de la Medicina Interna en los diferentes países europeos es heterogénea y la actividad de los internistas en diversos ámbitos variada..., los problemas médicos que atiende un internista tienen fronteras poco precisas con los de otros especialistas médicos"¹¹⁴. La Federación Europea de Medicina Interna (EFIM) define a esta especialidad como "la disciplina médica moderna, clínica y científica que se encarga del cuidado de pacientes adultos con una o más **enfermedades complejas,** agudas o crónicas. La medicina interna es la piedra angular de un **servicio integrado de prestación de asistencia sanitaria** que se necesita hoy en día"^{115,(27)}.

En el informe "El Hospital del Futuro" la MI se definía como "la especialidad médica **holística** por excelencia y, por ello, debería estar en la vanguardia de la **asistencia centrada en el paciente...** Un aspecto central de este enfoque es la garantía de la **continuidad asistencial**, tanto en la asistencia al paciente agudo como crónico".

La identidad de la MI está relacionada con los conceptos de "visión holística", "complejidad", "continuidad asistencial" y "asistencia centrada en el paciente", así como ser coherente con ellos. Por otra parte, la mayor o menor relevancia de la MI en el futuro inmediato dependerá del modelo asistencial que se implante en el sistema sanitario español, especialmente en el SNS aunque no limitado al sector público. Una asistencia fragmentada en niveles asistenciales y organizada en relación con órganos y aparatos (cardiología, digestivo, etc.) y técnicas (servicios médicos, quirúrgicos, etc.), que conlleva la multiplicación de especialidades en silos (sin un tronco común, con escasas posibilidades de transferencia entre ellas, etc.), sobre la que se sustenta el modelo asistencial actual en España, tiende a concebir la MI como la especialidad que asume la asistencia sanitaria de aquellos pacientes que por su complejidad no pueden ser manejados por una sola especialidad. La pregunta correcta probablemente es ¿qué modelo asistencial es el que precisa nuestra sociedad? Indudablemente el que aporte mayor calidad asistencial con el uso óptimo de recursos. Probablemente, la eficiencia que aportarían al sistema los internistas si asumieran de entrada el manejo de pacientes complejos evitaría atravesar a los pacientes por el laberinto de especialistas a los que se ve sometido habitualmente.

3.1.1. Demografía de la Medicina Interna

La organización de la formación universitaria en medicina en base a "disciplinas"⁵⁹; el sistema de selección de los alumnos, basado prácticamente en exclusiva en una elevada nota de "corte"; y la orientación, especialmente en los últimos años del grado, a la aprobación del examen MIR, tiende a poner en segundo plano la formación en medicina interna¹¹⁶, así como probablemente pone en riesgo vocaciones con orientación generalista, con una traducción mucho más dramática en medicina general (medicina familiar y comunitaria) que en MI^{117,(28)}.

El Informe RECALMIN 2021 estimó una tasa de 8 médicos internistas por 100.000 habitantes en los SMI del SNS. El trabajo de Barber y López Valcárcel (2022) para el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social calculaba una tasa de prácticamente el doble (16,4)⁽²⁹⁾ y consideraba que había un ligero superávit de médicos internistas con una necesidad de tendencia decreciente¹¹⁸, si bien sin explicitar en qué modelo asistencial se proyectaba ese escenario. Por otra parte, es sorprendente la discordancia entre la opinión de expertos respecto a la necesidad de internistas. En los 3 últimos

⁽²⁷⁾ En la misma declaración el grupo de trabajo de la EFIM propone como definición de MI: "La medicina interna es la disciplina médica básica responsable de la atención de adultos con una o más enfermedades complejas, agudas o crónicas. Abarca la atención multisistémica e integra otras especialidades, tanto en el hospital como en la comunidad. Está centrada en el paciente y comprometida con los principios éticos, científicos y holísticos de la asistencia" (resaltado propio).

⁽²⁸⁾ La crisis de la AP, con una reducción de las preferencias de los graduados en Medicina hacia la Medicina de Familia fue descrita en Estados Unidos en 2006 por Bodenheimer (ref.18).

⁽²⁹⁾ La tasa está calculada sobre el empleo total de médicos internistas (sector privado y otros servicios distintos de Medicina Interna).

informes del Ministerio de Sanidad se considera que para 2025 habría un superávit moderado o un equilibrio. La oferta de plazas de MIR en MI ha pasado de 321 en 2018 a 425 en 2023, con un crecimiento respecto a 2018 del 32%.

Existen diferencias en la formación en Medicina Interna tanto en Europa como en otros países con economías avanzadas¹¹³. El programa formativo oficial en la especialidad de "Medicina Interna" en España no ha sido actualizado desde 2007⁽³⁰⁾, no habiéndose por tanto sustituido por el actualizado recientemente por la Comisión Nacional de Medicina Interna^{(31),119}. La SEMI elaboró y puso en práctica en 2022 un sistema propio de recertificación que, por el momento, ha tenido muy baja aceptación. Por otro lado, la SEMI está colaborando con la EFIM para dar visibilidad a la Medicina Interna española e impulsar proyectos que posibiliten una cierta homogenización de la formación.

En la encuesta RECALMIN 2019 se incluyó un análisis de la estructura de edad y sexo de los médicos internistas en los SMI del SNS, que mostró una edad media de 47,2 años y mayor proporción de mujeres entre los 35 y 55 años, con una tendencia a una mayor feminización (el 62% de los MIR de Medicina Interna eran mujeres). La edad media de los médicos internistas disminuía y la proporción de internistas mujeres aumentaba conforme disminuía la complejidad de los hospitales donde trabajaban. El 44% de los médicos internistas que trabajaban en los SMI tenían una relación estatutaria o funcionarial, con "plaza en propiedad", mientras que un 20% tenía contrato laboral fijo. El 36% restante tenía contrato como personal interino, eventual, etc.⁽³²⁾. La estructura de contratación por tipología de hospital estaba vinculada a su volumen asistencial, tendiendo a tener una mayor proporción de contratos distintos a la "plaza en propiedad" cuanto menos complejo es el hospital⁽³³⁾.



Plaza en propiedad



Contrato fijo

3.1.2. La Medicina Interna en España. Fortalezas y debilidades

Tabla 19. Fortalezas y debilidades de la situación de la Medicina Interna en España.

Fortalezas	Debilidades		
Mantenimiento de la atracción de jóvenes médicos.			
Edad media relativamente baja.			
Visión integral y holística que caracteriza a la especialidad.	Modelo sanitario "fragmentado".		
Programa formativo actualizado por la Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Interna (pendiente de aprobación).	Escasa integración en los SMI de unidades como la hospitalización a domicilio, así como de coordinación con los servicios de urgencia, relevantes para la continuidad asistencial.		
	Elevada temporalidad en los puestos de internista, pendiente de los nuevos procesos de estabilización.		

⁽³⁰⁾ La mayor parte de los programas formativos de las especialidades médicas sufren una demora similar en su actualización.

⁽³¹⁾ Las competencias elaboradas por el grupo de trabajo se clasificaron en: atención clínica al paciente; conocimientos clínicos; habilidades técnicas y de interpretación; habilidades de comunicación; profesionalidad; y actividades académicas.

⁽³²⁾ Al estar sesgada la muestra probablemente este porcentaje en la actualidad es mayor, siendo la temporalidad uno de los problemas de gestión del SNS. En el momento de elaborar la reflexión estratégica se están desarrollando procesos de consolidación de plazas en los servicios de salud de las comunidades autónomas, lo que contribuirá a disminuir notablemente el porcentaje de temporalidad.

⁽³³⁾ Probablemente la explicación es la puesta en funcionamiento de más hospitales de menor complejidad, que han contratado a internistas más jóvenes y mayor proporción de mujeres.

3.2. Estructura, actividad y resultados de los servicios de medicina interna

El informe "RECALMIN 2023" recoge los datos de 106 Servicios de Medicina Interna (SMI) que representan el 54% de los SMI del SNS en hospitales generales de agudos del SNS con 100 o más camas instaladas, con un peso del 56% por ámbito de influencia poblacional. Aunque un número importante de Comunidades Autónomas se sitúan por debajo del 60% en la tasa de respuestas, la muestra es suficiente representativa para tener una imagen de la estructura, actividad y resultados de los SMI en el SNS. Como aspectos más relevantes de este informe, destacan:

3.2.1. Estructura y procesos en las unidades de Medicina Interna

- Se detecta una **importante variabilidad** en todos los indicadores de estructura y procesos en los SMI. Aunque las diferencias encontradas pueden obedecer a diferentes modelos organizativos y de gestión probablemente también indican notables diferencias en eficiencia y productividad.
- En un 39% de los hospitales las enfermedades infecciosas son un servicio o unidad diferenciados de los SMI, siendo el 41% para la geriatría.
- Aunque un porcentaje importante de SMI (70%) ha desarrollado sistemas de atención compartida, su implantación en los servicios quirúrgicos es baja, con la relativa excepción de cirugía ortopédica y traumatología (57%).
- La modalidad de hospitalización a domicilio tiene una baja implantación en los SMI (27%).
- Distancia importante entre las recomendaciones elaboradas en los estándares de los SMI establecidos por la SEMI¹⁰⁷ y los datos de estructura, actividad y procesos, señalándose como aspectos mejorables:
 - La baja cobertura de los programas de atención sistemática al paciente crónico complejo (se estima para 2022 en un 30% de la población), en una situación de estancamiento previa a la pandemia del SARS-CoV-2 (2020). Modelos no uniformes diferentes en las distintas comunidades autónomas lo que dificulta su evaluación.
 - Baja implantación de una gestión por procesos y bajo número de procesos implantados.
 - Asimismo, hay una baja implantación de buenas prácticas, como el pase de visita multidisciplinar y la implantación de sistemas de alerta temprana y respuesta rápida^{(34),120}.
 - **Relación (3,1:1) consultas sucesivas sobre primeras,** especialmente en los hospitales más complejos.
 - Baja implantación (menos del 50% de los SMI) de la interconsulta no presencial con atención primaria (AP).







3.2.2. Datos del CMBD en Medicina Interna

En la tabla 20 se muestra la actividad de los SMI en hospitalización del SNS, tanto convencional como a domicilio, desde 2016 a 2022. Puede observarse que los SMI dan aproximadamente el 20-21% de todas las altas hospitalarias del SNS, tanto si se miden por el número de contactos como en tasas de actividad, con una tendencia ligeramente creciente. Las tasas de actividad tienden asimismo a aumentar, con un notable crecimiento de la hospitalización a domicilio que se ha triplicado prácticamente desde 2016 a 2022, aunque el peso de las altas por hospitalización a domicilio de los SMI sobre el total tiende a disminuir.

⁽³⁴⁾ Fuera del alcance de RECALMIN está el análisis del papel de la enfermería para implantar estas acciones. Sin embargo, RECALMIN ha encontrado una asociación entre la menor relación pacientes: enfermera y pase de visita multidisciplinar con mejores resultados (ref. 21).

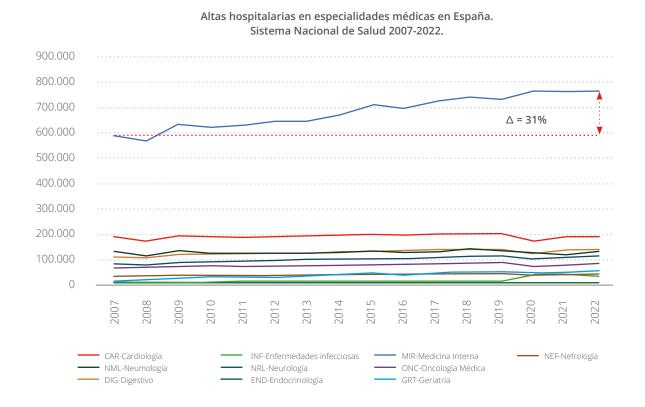
Tabla 20. Frecuentación hospitalaria. Medicina Interna. 2016-2022. Sistema Nacional de Salud.

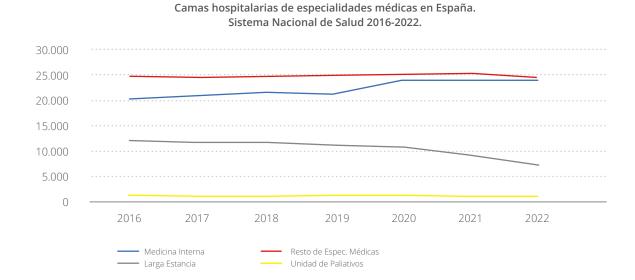
	Hospitalización convencional				Hospitalización a domicilio			
Años	Número de contactos		Tasa Actividad (10.000 hab.)		Número (Número de contactos		tividad nab.)
	N	%	Tasa	%	N	%	Tasa	%
2016	809.461	18%	174,26	18%	5.466	20%	1,18	20%
2017	860.595	19%	184,94	19%	6.702	22%	1,44	22%
2018	866.423	19%	185,4	19%	9.089	18%	1,94	18%
2019	871.203	19%	184,95	19%	10.465	20%	2,22	20%
2020	901.386	22%	190,36	22%	12.474	19%	2,63	19%
2021	888.982	21%	187,84	21%	14.644	19%	3,09	18%
2022	904.433	20%	189,95	20%	14.709	16%	3,09	16%

N: número; %: porcentaje sobre el total de la actividad registrada en la modalidad asistencial en el año.
Fuente: Ministerio de Sanidad. Subdirección General de Información Sanitaria. Registro de Actividad de Atención Especializada – RAE-CMBD. https://pestadistico.inteligenciadegestion.sanidad.gob.es/PUBLICOSNS.

• Los SMI han ido aumentando el número de altas y de camas en los hospitales del SNS, a una tasa superior al resto de las especialidades médicas, que han tenido tendencias más estables en relación con el número de altas y descendentes en número de camas (figura 1).

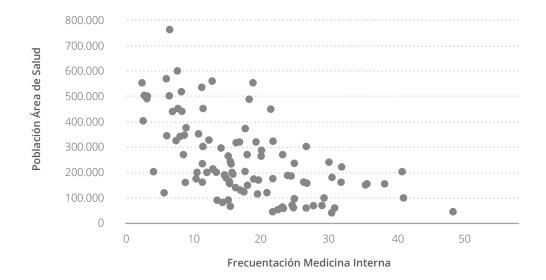
Figura 3. Evolución de las altas y camas hospitalarias en especialidades médicas. SNS 2007-2022.





■ La frecuentación global de los SMI fue de 15 ingresos por mil habitantes y año, con importantes variaciones entre áreas de salud (18±9) y una notable correlación negativa entre la población del área de salud y frecuentación (r=-0,57, figura 4).

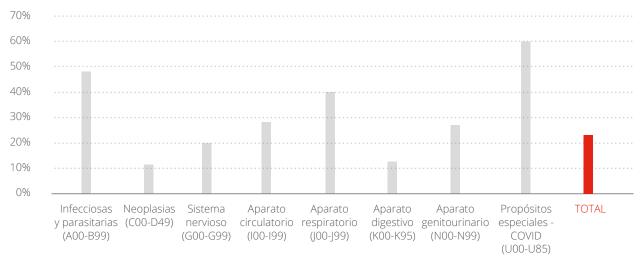




- La distribución de las altas de los SMI en 2021 por diagnóstico, edad y sexo muestra un ligero predominio de varones en los SMI, con una edad media de 72 años, mientras que la edad media de las mujeres ingresadas en los SMI es notablemente más elevada (76 años). La neumonía por COVID-19 fue en 2021 el diagnóstico más frecuente al alta, seguido por la insuficiencia cardiaca, en ambos sexos.
- La frecuentación en los SMI es mayor cuanto mayor es el grupo de edad poblacional. El 56% de las altas de los SMI corresponde a personas de 75 o más años, multiplicándose casi por 10 la frecuentación en el grupo de edad entre 90-95 años frente al de 65-74 años.
- Dentro de los 10 diagnósticos de alta más frecuentes, las sepsis y los ingresos por COVID-19 son los que presentan tasas de mortalidad más elevadas (39% y 24,3%, respectivamente), siendo asimismo los diagnósticos con una estancia hospitalaria más prolongada.

• Los SMI dan la mayor proporción de altas hospitalarias por enfermedades infecciosas, así como un considerable porcentaje de las altas por enfermedades respiratorias, del aparato circulatorio, urinario y del sistema nervioso (figura 5).

Figura 5. Porcentaje de altas dadas por los servicios de medicina interna en hospitales de agudos del Sistema Nacional de Salud. 2022.



3.2.3. Comparación entre unidades

- Los SMI situados en hospitales de menor complejidad tienden a tener indicadores de productividad (altas por internista, menor estancia hospitalaria) mejores que los hospitales de mayor volumen de actividad, existiendo notables variaciones dentro de cada grupo.
- No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en el contraste entre SMI de hospitales de distinto tamaño/complejidad en relación con la complejidad de los pacientes atendidos. La mortalidad intrahospitalaria ajustada a riesgo para el EPOC y el ictus fue inferior en los SMI de hospitales de mayor tamaño/complejidad. Existen importantes variaciones en resultados dentro de cada grupo de SMI por tamaño de hospital que pueden indicar diferencias en la calidad de la asistencia prestada.
- No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en los SMI por tamaño/complejidad de hospital en relación con las buenas prácticas, existiendo, como se ha señalado una mejorable implantación del pase de visita multidisciplinar, sistemas de seguimiento y activación y gestión por procesos.
- Los SMI con mayor volumen asistencial tienen una estadísticamente significativa menor mortalidad ajustada a riesgo en los episodios de insuficiencia cardiaca, EPOC y neumonía; en el ictus la mortalidad intrahospitalaria es más baja, quedándose al límite de la significación estadística (p=0,055)⁽³⁵⁾.

3.2.4. Diferencias y desigualdades territoriales y entre servicios de Medicina Interna

- Existen notables desigualdades en resultados de la atención hospitalaria de los SMI entre Servicios de Salud de las Comunidades, así como entre hospitales. Este hallazgo se repite en cada estudio RECAL para otras especialidades médicas y debería llevar a investigar sus causas, pues pueden comprometer el principio de equidad recogido en la Ley General de Sanidad de 1986.
- Las diferencias entre hospitales son generalmente mayores que entre Comunidades Autónomas. Un elemento que se ha identificado para un importante número de procesos y procedimientos es la asociación entre volumen y resultados. En las altas de los SMI para los cuatro procesos estudiados: insuficiencia cardiaca, EPOC, neu-

⁽³⁵⁾ Tamaño/complejidad hace referencia a la clasificación por el número de camas instaladas en el centro (<200; 200-499; 500-999; ≥1.000 camas). El contraste por "volumen" se refiere a las diferencias entre el conjunto de hospitales de "alto" y "bajo volumen" para cada proceso (insuficiencia cardiaca, EPOC, etc.).

monía bacteriana e ictus, se ha encontrado una asociación entre mayor volumen de actividad y mortalidad ajustada a riesgo más baja. Un estudio realizado por la SEMI encontró asociaciones entre algunos aspectos estructurales (como la ratio de pacientes por enfermera) y de algunas buenas prácticas y mejores resultados en salud¹²⁰.

3.2.5. Tendencias

• El análisis de las tendencias de la estructura, actividad, procesos y resultados de los SMI durante el período 2007-2022 muestra un notable incremento de la actividad, que se ha acompañado de un aumento en la tasa de médicos internistas que trabajan en los SMI en relación con la población. Por el contrario se constata, en general, un pobre progreso o estancamiento en relación con la implantación de buenas prácticas cuya información se recoge en RECALMIN.

3.2.6. La Medicina Interna en España. Fortalezas y debilidades

Tabla 21. Fortalezas y debilidades de la estructura, actividad y resultados de la medicina interna en España.

Fortalezas	Debilidades
Los SMI como servicio central de los hospitales: alrededor del 20% de las camas y las altas.	Modelo asistencial fragmentado en niveles asistenciales y especialidades/disciplinas.
Los SMI dan la mayor parte de las altas hospitalarias por enfermedades infecciosas y un considerable porcentaje de altas por enfermedades respiratorias, del aparato circulatorio, urinario y del sistema nervioso.	Pobre desarrollo de algunas modalidades asistenciales en los SMI: hospitalización a domicilio (27%) y hospitalización de día (42%).
	Insuficiente desarrollo de programas de atención sistemática a pacientes crónicos complejos (59% de los SMI).
	Pobre desarrollo de las consultas de diagnóstico rápido (59%) y de pluripatología (46%).
	Escasa implantación de la asistencia compartida, solamente con traumatología supera el 50%.
	Pobre desarrollo de la consulta no presencial (55% de los SMI) y de la interconsulta no presencial (46% de los SMI).
	Baja implantación de la gestión por procesos (28% de los SEMI).
	Baja implantación del pase de visita multidisciplinar y de sistemas de alerta y respuesta rápida (42% y 51% de los SMI, respectivamente).
	Diferencias en resultados entre hospitales y Comunidades Autónomas que probablemente señalan desigualdades en salud, insuficientemente estudiadas.

3.3. Evaluación del funcionamiento de la SEMI por los miembros del Comité Director y Comité Ampliado del proyecto

Se solicitó la opinión de los miembros del Comité Director del Proyecto y del Comité Ampliado sobre el funcionamiento de la SEMI mediante un cuestionario "ad hoc". El 100% de los miembros de ambos comités contestaron la encuesta. El resumen de las respuestas se expone en la tabla 21 y figura 6; en la tabla 22 se hace un resumen de las propuestas que, en formato de comentario abierto, más coincidían los miembros de ambos comités.

Tabla 22. Valoraciones de los miembros del desempeño de la SEMI por los miembros de los comités director y ampliado.

Preguntas			Promedio*	Mediana*
1.	¿Cuál es su valoración de la imagen de la SEMI en la sociedad española (la población general, los medios de comunicación, etc.) en su conjunto? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para -si es posible- mejorarla?	23	3,5	3
2.	¿Cuál es su valoración de la imagen de la SEMI entre los médicos internistas españoles? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para -si es posible- mejorarla?	23	4,0	4
3.	¿Cuál es su valoración de la relación de la SEMI con las sociedades de Medicina Interna autonómicas? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– la relación de la SEMI con las sociedades de Medicina Interna autonómicas?	21	3,7	4
4.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de los grupos de trabajo de la SEMI? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar -si es posible- el funcionamiento de estos grupos?	23	4,0	4
5.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con sus socios? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– esta relación?	23	3,7	4
6.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con profesionales/sociedades científicas de carácter generalista? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar -si es posible- esta relación? Se han desglosado algunas especialidades que se consideran relevantes en este sentido, por favor responda en relación con cada una de ellas.			
	6.1. Médicos/sociedades científicas de AP	23	3,6	4
	6.2. Médicos/sociedades científicas de urgencias	22	2,3	2
	6.3. Médicos/sociedades científicas de cuidados críticos	18	3,3	4
	6.4. Médicos/sociedades científicas de geriatría	22	2,6	2
	6.5. Médicos/sociedades científicas de cuidados paliativos	18	3,8	4
	6.6. Médicos/sociedades científicas de enfermedades infecciosas	17	2,3	2
	6.7. Médicos/sociedad española de hospitalización a domicilio	16	3,8	4
	6.8. Médicos/sociedad española de cronicidad	12	3,0	
7.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con la industria farmacéutica? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar -si es posible- esta relación?	21	3,9	4
8.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con otras sociedades científico-médicas (las no mencionadas en la pregunta 6)? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– esta relación?	18	3,6	4

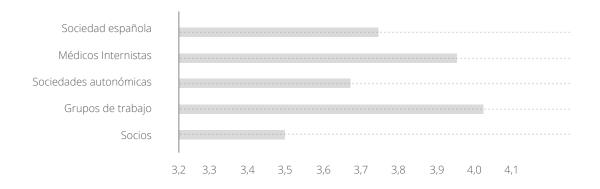
Pre	eguntas	N	Promedio*	Mediana*
9.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con FACME? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– esta relación?	19	3,8	4
10.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con las administraciones públicas (Ministerio de Sanidad, Comunidades Autónomas, etc.? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– esta relación?	21	3,5	3
11.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con las actividades científicas organizadas por la SEMI (no incluya el congreso nacional, que es objeto de la siguiente pregunta)? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar -si es posible- el funcionamiento de la SEMI en esta área?	20	4,4	4
12.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con su congreso nacional? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– el funcionamiento de la SEMI en esta área?	22	4,3	4
13.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la Revista Clínica Española? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar -si es posible- su funcionamiento?	22	3,8	4
14.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con la investigación? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar -si es posible- el funcionamiento en esta área?	22	3,4	4
15.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con las actividades en formación continuada? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– el funcionamiento de la SEMI en esta área?	22	4,1	4
16.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con la formación MIR? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– el funcionamiento de la SEMI en esta área?	21	3,8	4
17.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con las universidades de nuestro país? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– el funcionamiento de la SEMI en esta área?	19	3,0	3
18.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con las actividades (por ejemplo: SEMI-Excelente) y propuestas de calidad? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– el funcionamiento de la SEMI en esta área?	20	4,0	4
19.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con las actividades de comunicación e imagen externas? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar -si es posible- el funcionamiento de la SEMI en esta área?	22	3,5	3
20.	¿Cuál es su valoración sobre el funcionamiento de la SEMI en relación con las actividades de comunicación interna? ¿Qué acciones/iniciativas propondría para mejorar –si es posible– el funcionamiento de la SEMI en esta área?	23	3,6	4

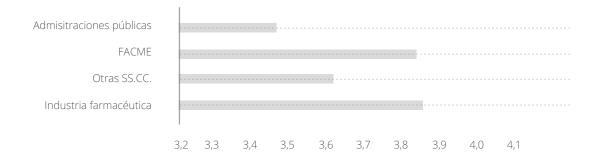
^{*} Valoraciones: Muy mala: 1; Mala: 2; Regular: 3; Buena: 4; Muy Buena: 5.

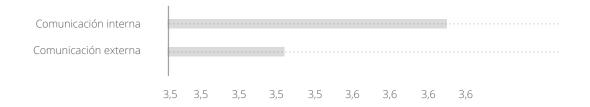
N: Número de respuestas a cada pregunta.

Se han resaltado en amarillo las valoraciones por debajo del equilibrio (3).

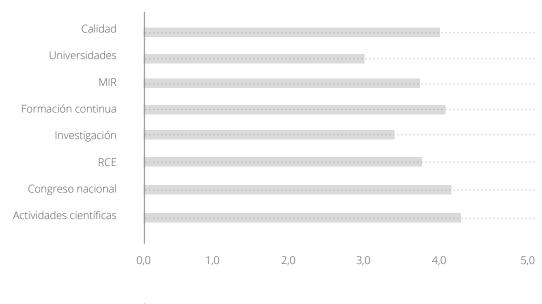
Figura 6. Resumen de las valoraciones de los miembros de los comités director y ampliado sobre el funcionamiento de la SEMI.











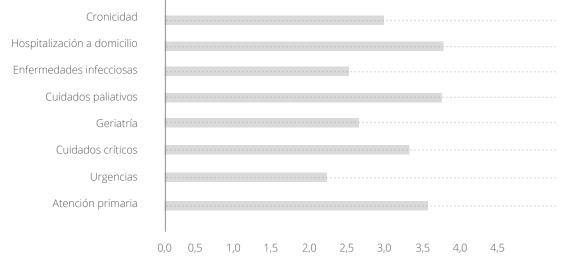




Tabla 23. Valoraciones/comentarios cualitativos de los miembros de los comités director y ampliado del proyecto sobre el funcionamiento de la SEMI.

Ámbito	Comentarios/propuestas
lmagen de la SEMI en la sociedad	 Menor presencia en medios de la que debería dado el volumen de actividad que desarrolla la MI y su papel central en la asistencia sanitaria.
española	 Invertir y diseñar una estrategia de comunicación sobre el papel del internista y la actividad de los SM
Imagen de la SEMI entre los médicos	 En general, se considera que la imagen es buena, dando especial relevancia al funcionamiento de los grupos de trabajo y las actividades formativas.
internistas	 Informar a los socios de las actividades de la sociedad e incentivar la participación, especialmente de los jóvenes, en sus actividades.
	 Valoración buena de la imagen y actividades (formación, grupos de trabajo) de la SEMI con los socios.
Relación con los	 Mejorar la información sobre el funcionamiento y gestión de la SEMI (transparencia) y promover la implicación de los socios en su funcionamiento.
socios de SEMI	 Incluir el nombre de todos aquellos que hayan colaborado en iniciativas de la SEMI en los documentos finales que se publican.
Relación con socieda	ades autonómicas
Relación con algunas sociedades	 En general, se considera adecuado el funcionamiento federal de la SEMI, requiriendo probablemente una mayor implicación de los presidentes de las sociedades autonómicas en el funcionamiento de la SEMI. Funcionamiento/compromiso irregular de las distintas ejecutivas autonómicas.
	 Relación generalmente considerada como buena, pero probablemente superficial, como elementos para profundizar en una relación más estratégica:
De AP	 Defensa del concepto de "generalismo", continuidad asistencial, coordinación entre niveles (trans formación del sistema, modelo asistencial).
	 Establecer alianzas y redes de colaboración con las sociedades científicas de AP en nuestros objetivos, intereses y valores comunes.
	Impulsar proyectos conjuntos de investigación, formación y divulgación en los temas comunes.
Cuidados críticos	 Relación buena, pero escasa, como elemento de interés común la transición del paciente crítico entr los SMI y las unidades de cuidados intensivos.
Geriatría	 Relación conflictiva, con una percepción mayoritaria en relación con la necesidad de establecer rela- ciones de cooperación, promoviendo por ejemplo actividades multidisciplinares conjuntas.
Cuidados paliativos	 Percepción de una buena relación, superficial, o desconocimiento. La realización de actividades conjuntas centradas en la continuidad de los cuidados podría mejorar una relación eficaz.
Enfermedades infecciosas	 Mala relación, la creación de la especialidad supondría una fragmentación más de la medicina inter- na, considerándose mayoritariamente que la creación de "infecciosas" como área de capacitación específica puede ser una buena solución.
Hospitalización a domicilio	■ En general, desconocimiento. Necesidad de impulsar la hospitalización a domicilio desde Medicina Interna
Cronicidad	■ Escaso conocimiento y solapamiento con la SEMI.
Otras sociedades	 En relación con las especialidades médicas, si bien pueden existir solapamientos la opinión mayorita ria es que las relaciones son buenas y se considera positiva encontrar vías de colaboración (docu- mentos de consenso, actividades multidisciplinares).
entífico-médicas	 En relación con las especialidades quirúrgicas, la asistencia compartida se destaca como una línea de colaboración de especial interés.
Relación con FACME	 Se considera positiva. En algunas respuestas se apunta la necesidad de delimitar mejor los aspectos que deberían desarrollar ambas entidades (por ejemplo, en relación con la "recertificación").

Ámbito	Comentarios/propuestas
Relación con la industria farmacéutica	 En general se considera que la relación es buena, si bien con mayores dificultades de financiación por la industria que otras especialidades. La creación de socios estratégicos se considera un acierto. Necesidad de desarrollar una política de trasparencia en conjunción con el resto de las sociedades científico-médicas.
Relación con las administraciones públicas	 Relación considerada generalmente como "buena" con el Ministerio de Sanidad e irregular con las Comunidades Autónomas. Se considera importante poder participar en las decisiones de plani- ficación sanitaria; así como poder pactar con las distintas administraciones autonómicas "ratios" necesarias de internistas, tiempos destinados a las distintas actividades, etc. Mayor implicación de las sociedades autonómicas.
Actividades científicas de SEMI	 Muy buena valoración de las actividades y de la creación del campus virtual. Como oportunidades de mejora la formación en "soft skills".
Funcionamiento	 Aunque la valoración es generalmente buena, se señalan las disparidades en el funcionamiento de los grupos de trabajo, debiendo suprimir algunos con muy poca actividad, así como las dificultades de los grupos sobre patologías específicas para competir con las respectivas sociedades científicas.
de los grupos de	■ En algunos casos tendencia a la autonomía e influencia de la industria farmacéutica.
trabajo de SEMI	 Incentivar la participación de los internistas jóvenes en los grupos de trabajo.
	Cuidar el programa de la reunión anual.
	Prestar atención al uso de las nuevas tecnologías, HCE, información/datos y uso de la IA.
Congreso Nacional	• Muy buena valoración. Como oportunidades de mejora: alcanzar un equilibrio adecuado entre actividades patrocinadas y no patrocinadas; evitar la repetición de temas; facilitar la participación de los internistas jóvenes (establecer un porcentaje de participación en organización y ponencias) y de los residentes en MI bajando la cuota de inscripción; sedes de fácil acceso y capacidad de alojamiento y/o acceso virtual
Revista Clínica Española	 Valoración generalmente buena, apreciando una mejora. Como oportunidades de mejora: una mejo interrelación entre la revista y los grupos de trabajo (por ejemplo: documentos de consenso o revisio nes); acceso abierto y traducción de los artículos al inglés.
Investigación	 Buena valoración, si bien con notables oportunidades de mejora. La creación de SEMINRED se considera una iniciativa positiva, así como disponer de una empresa que gestiona los datos (aunque pendiente para algunos de evaluación). Como oportunidades de mejora: potenciar registros y ensayos promovidos por la SEMI; dotarse de una estructura específica; curso de investigación clínica; apoyo a los grupos investigadores (metodología, gestión de datos).
Formación continuada	 Muy buena valoración, valorándose tanto el campus on-line como la cátedra SEMI-UB. Como oportunidades de mejora: aumentar los cursos dirigidos a la formación continua de adjuntos; talleres y cursos prácticos en relación con las innovaciones; certificación de competencias; aumentar el número de cursos breves (carrera profesional, recertificación).
Formación MIR	Buena valoración, en general de las actividades de la SEMI en relación con la formación de residentes, pero se identifica como debilidad el no haberse aprobado todavía el plan de formación y la escasa implicación de la SEMI en la acreditación de las unidades docentes. Necesidad de potenciar la relación entre SEMI y Comisión Nacional de la Especialidad y con el Ministerio. Mayor atención/sopor te a los tutores de residentes.
Universidad	 En general, se percibe como un área de mejora. Escasa (y en retroceso) presencia de la MI como disciplina y de los médicos internistas en la formación grado. Retomar el contacto con la Conferencia Nacional de Decanos y la Conferencia Estatal de Estudiantes de Medicina.
Calidad	 Buena valoración general de las iniciativas de calidad y su impulso en los últimos años. Como oportunidades de mejora: aumentar el rigor de las certificaciones de calidad (por ejemplo: auditorías), establecer recertificación periódica e incluir compromisos/acciones a partir de la certificación hasta la recertificación. Otro aspecto es el reconocimiento por parte de las administraciones sanitarias.
Comunicación externa	 Se valora la mejora con la incorporación de un profesional en la SEMI, precisando una mayor difusión de la labor de la MI y del internista en la opinión pública.
Comunicación interna	 Como en relación con la comunicación externa, se percibe una mejora y a la vez la necesidad de aumentar la comunicación con los socios.

3.3.1. Identificación de fortalezas y debilidades por el Comité Director y el Comité Ampliado

Tabla 24. Fortalezas y debilidades de la SEMI (Comités Director y Ampliado).

Fortalezas	Debilidades
Buena imagen ante la sociedad y los socios.	Relación conflictiva con las sociedades científico-médicas con mayor solapamiento de competencias (geriatría, infecciosas, urgencias).
Muy buena/buena valoración de las actividades científicas, congreso, formación, grupos de trabajo y calidad, con oportunidades de mejora en todas estas actividades.	Escasa, con tendencia a reducirse, incidencia en la formación médica de grado, tanto en relación con el programa formativo como en la presencia de internistas como profesores universitarios.
Tendencia de mejora en todos los aspectos, incluyendo la comunicación externa e interna, en donde se aprecia la necesidad de potenciarlas.	Poca incidencia en la toma de decisiones de política sanitaria de las administraciones públicas.

3.4. La opinión de los internistas y de los residentes en Medicina Interna

3.4.1. La opinión de los internistas

Características de la muestra

Se elaboró una encuesta ad hoc, dirigida a los socios de la SEMI, que fue respondida vía web. Respondieron a la encuesta 394 socios de SEMI, el 52,2% hombres, siendo el grupo de edad predominante el de 35 a 54 años (50,8%), siendo el 99% médicos internistas⁽³⁶⁾. Dada la baja participación de los socios de la SEMI en la encuesta debe tomarse como indicativa sin que se le pueda otorgar valor representativo (en el Anexo 1 se exponen los principales resultados).

3.4.2. La opinión de los médicos residentes en Medicina Interna

Características de la muestra

Tabla 25. Fortalezas y debilidades de la SEMI (Socios y MIR).

Fortalezas	Debilidades
Buena imagen de la SEMI entre sus socios, incluyendo a los MIR.	Los socios coinciden con los comités del proyecto en la mala relación con algunos servicios, especialidades o áreas de conocimiento "generalistas".
Muy buena/buena valoración de las actividades de la SEMI: científicas, congreso, formación, grupos de trabajo y calidad.	
Especialidad atractiva para los residentes, especialmente por su carácter holístico, incluyendo el amplio rango de patologías que atiende, la atención integral y la continuidad asistencial.	

Nota: se debe tomar en consideración la baja participación de socios y MIR en las respectivas encuestas, cuyos resultados no pueden interpretarse como "representativos".

⁽³⁶⁾ Sobrerrepresentación de Jefes de Servicio y de Sección.

3.5. La MI y los SMI en relación con las tendencias de cambios de los sistemas sanitarios y la crisis del sistema sanitario español

La reflexión estratégica exige confrontar la situación actual y las tendencias de la Medicina Interna en España con aquellas que se derivarán de los cambios que se producirán en el sistema sanitario y en el modelo asistencial, estudiadas en el análisis del entorno. Las líneas generales de transformación de los sistemas sanitarios se resumían en los siguientes puntos:

- Transformación radical de los sistemas sanitarios guiada por tres grandes ejes: centrados en la salud; el ciudadano/ paciente como gestor de su salud/enfermedad; y guiado por datos (Medicina de las "x" P: proactiva, predictiva, personalizada, de precisión, etc.).
- · Telemedicina como una de las principales líneas de transformación en la forma de producción de servicios sanitarios.
- · La asistencia será cada vez más ambulatoria (hospital de día) y domiciliaria (hospital a domicilio).
- · La hospitalización será cada vez más intensiva.
- El "Hospital del Futuro" se configurará como un "hub" de alta intensidad tecnológica que presta servicios a un conjunto de redes asistenciales.
- La actual configuración en servicios asistenciales cederá protagonismo en favor de los procesos y las áreas asistenciales.

En la medida que la MI contribuya a impulsar y desarrollar estos ejes de transformación añadirá valor al sistema sanitario y se garantizará un papel relevante dentro del mismo. Se analiza el posicionamiento de la MI y de los SMI en relación con estos ejes de transformación seleccionando los aspectos a juicio del Comité Director y Comité Ampliado más relevantes, iniciando este análisis por la base: la generación del conocimiento.

3.5.1. Generación del conocimiento. La formación del internista

El apartado del "médico del futuro" del análisis del entorno, así como de otros componentes de ese análisis (digitalización, profesionalismo, etc.), evidencian que la formación de los médicos, tanto en la universidad como en la formación postgrado de la especialidad no responde a la del perfil médico que la sanidad del inmediato futuro precisa, concretándose esta falta de adecuación especialmente en dos aspectos: Cómo se aborda la generación de conocimiento médico; y la escasa atención que se presta a las competencias denominadas (probablemente de forma incorrecta) "no técnicas" (soft skills).

Los programas formativos del grado de Medicina

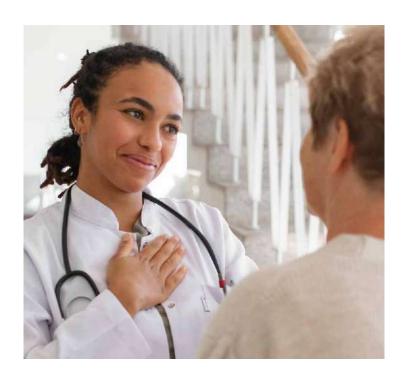
Tanto las facultades de Medicina en España como la formación médica especializada producen perfiles de médico para replicar el actual sistema sanitario y modelo asistencial. Sistema y modelo que, de conformidad con el análisis del entorno realizado, han devenido en obsoletos y están en una crisis de legitimación, eficiencia y solvencia.

Un modelo caracterizado por una asistencia fragmentada que no garantiza la continuidad asistencial, en el que la aproximación al paciente se basa en su deconstrucción en órganos y sistemas, enfocado a la enfermedad (patología aguda) y que no responde a gran parte de las necesidades de la población actual (envejecimiento, multimorbilidad –o "múltiples condiciones de salud"–,...)^{121,122,(37)}. Este modelo, por tanto, no es eficiente ni sostenible. Una revisión sistemática de estudios realizados en Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y otros países europeos reveló que una mayor continuidad de la atención por parte de los médicos se asocia con menores tasas de mortalidad¹²³. En un estudio poblacional danés varios indicadores clínicos de fragmentación de la atención se asociaron con el nivel de morbilidad. La fragmentación

⁽³⁷⁾ En el informe del Richmond Group (ref 21) se estima que las personas con enfermedades crónicas que no pueden ser curadas pero que son tratadas suponen el 50% de las consultas del médico general; el 64% de las consultas de especialistas; el 70% de las estancias y el 70% del gasto sanitario en Inglaterra. Probablemente estas cifras son similares en el sistema sanitario español.

de la atención se asoció con tasas más altas de medicación potencialmente inapropiada y una mayor mortalidad incluso cuando se ajustaban por los factores de confusión más importantes. El contacto frecuente con el proveedor habitual, menos transiciones y una mejor coordinación se asociaron con mejores resultados para los pacientes independientemente del nivel de morbilidad¹²⁴.

El actual modelo asistencial se traduce en una notable fragmentación de especialidades, servicios y unidades, así como -a nivel de sistema sanitario- en una falta de integración entre "asistencia médica" y "cuidados"; AP y especializada; asistencia sanitaria y salud pública; y sanidad v servicios sociales^{(38),125}. Este modelo fragmentado, ausente de una visión integral, lo reproducen los programas formativos del grado de Medicina, no siendo este un problema específico de nuestro país. Como señalaba Shroeder en la "Shatuck Lecture" de 2007, "el 80% de la educación médica está focalizada en la biología, aunque el 60% de las muertes prematuras son debidas a factores no biológicos"126,(39). Densen analizó los tipos de programas formativos en las escuelas de Medicina de los Estados Unidos y los clasificó por su organización en base a "disciplinas" (probablemente el modelo predominante en España y el que



más reproduce la fragmentación del sistema); órganos y sistemas; y "síntomas y signos" (complaints), abogando por un esquema organizativo basado en mecanismos de enfermedad ("unidades homeostáticas")⁵⁹. Con independencia de que la propuesta de Densen se considere parcial o completamente adecuada para organizar la formación de los médicos en España es preciso reconsiderar en profundidad los programas de la formación de grado en Medicina. La formación actual basada en "disciplinas" dejará aparte (estructuralmente, es prácticamente incompatible) incorporar fundamentos que, como la seguridad y la calidad, el trabajo en equipo, la comunicación en las transiciones asistenciales o los principios de la medicina basada en el valor, son imprescindibles para prestar una asistencia sanitaria de calidad. No se trata tanto de que la MI sea considerada una disciplina, lo que vendría a añadirse a las restantes, o de que se dé mayor relevancia a la "patología general", sino de reformular el curriculum formativo del médico en función de las competencias que deberá desarrollar en la sanidad del inmediato futuro, si bien el futuro "ya está aquí".

El segundo aspecto en relación con la formación del médico (previa a la formación del "internista") es la insuficiente atención que las facultades de medicina prestan a las llamadas competencias "no técnicas" (o "transversales"). En la tabla 8 se recogen las competencias propuestas de varias fuentes. Su lectura y contraste con los programas formativos de grado de medicina no sólo dan una idea de la distancia que separa la formación del médico que se forma con la del médico que el sistema sanitario necesita, sino también de la actual orientación tecnológica/técnica de la formación del médico frente a la formación humanista necesaria para ser un buen médico; especialmente si éste va a dedicarse a liderar el equipo asistencial que está inmediatamente en contacto con el paciente, como es el caso del internista.

⁽³⁸⁾ En el informe de evaluación del desempeño del SNS durante la pandemia se señala "la falta de protocolos previos en las residencias de personas mayores y otros colectivos vulnerables y la limitada coordinación entre el sistema sanitario y los servicios sociales, que estuvieron en el origen de la tragedia vivida en los establecimientos residenciales" (ref. 24).

⁽³⁹⁾ Densen (ref. 19), de quien se ha obtenido la cita 18, también hace referencia a que "el 80% de la educación discurre en el ámbito hospitalario, aunque el 80-90% de la medicina se practica en el ámbito ambulatorio".

Tabla 26. Competencias "no técnicas" o transversales. Diversas fuentes.

Fuente	Competencias propuestas
	Compromiso con los principios y valores de las especialidades en Ciencias de la Salud.
	Principios de Bioética.
	Principios legales aplicables al ejercicio de las especialidades en Ciencias de la Salud.
	Comunicación clínica.
	Trabajo en equipo.
Propuesta de programa formativo en Medicina	Habilidades clínicas generales aplicables al ejercicio de las especialidades en Ciencias de la Saluc
Interna	Manejo de medicamentos y otros recursos terapéuticos.
(Comisión Nacional de la Especialidad) ¹¹⁹	Equidad y determinantes sociales de la salud.
	Promoción de la salud y prevención.
	Salud digital.
	Investigación.
	Docencia y formación.
	Gestión clínica y de la calidad.
	■ Ética de la eficiencia ^{127.}
	Competencias participativas y sociales (con quién lo tiene que hacer).
Flassina and Fanaga dal	 Responsabilidad personal, ética y legal: Actitud profesional con respecto a los pacientes, fam liares y colegas, y aspectos éticos, legales, conductuales, sociales, económicos y profesionales
El Médico en la España del S. XXI ⁹⁴	 Competencias como profesional del sistema sanitario: Sistemas de salud, responsabilidades médicas, y el médico como investigador, como docente, como gestor y el médico en un equip
	 Competencias para su desarrollo profesional: Autocrítica, aprendizaje autónomo, cuidado personal, motivación.
	■ Bioética.
	Comunicación Asistencial.
	■ Trabajo en equipo.
Modelo de recertificación	Gestión de calidad y seguridad del paciente.
de las sociedades científico-	Orientación al paciente y razonamiento clínico. Castida elícica y esignitación a passible des
médicas de España (FACME)	Gestión clínica y orientación a resultados.Aspectos medicolegales de las profesiones sanitarias.
	Gestión de la Información.
	 Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
	 Idiomas.
	 Un médico que trate enfermos, no enfermedades.
	 Un médico con actitud critica.
	 Un médico comunicador y empático.
	 Un médico responsable individual y socialmente.
Perfil profesional del médico	 Un médico que tome buenas decisiones para el paciente y para el sistema.
del futuro ¹²⁸ (OMC)	 Un médico líder del equipo asistencial.
-	 Un médico competente, efectivo y seguro.
	 Un médico honrado y confiable.
	 Un médico comprometido con el paciente y con la organización.
	 Un médico que vive los valores del profesionalismo.

Fuente	Competencias propuestas
Morán J ¹²⁹	 Modelo de competencias del Hospital Universitario Cruces (España) 2008 Valores profesionales, actitudes, comportamiento y ética (Profesionalismo). Comunicación. Cuidados del paciente y habilidades clínicas. Conocimientos (fundamentos científicos de la medicina). Práctica basada en el contexto del Sistema de Salud (Salud Pública y Sistemas Sanitarios). Práctica basada en el aprendizaje y la mejora continua (análisis crítico autoaprendizaje). Manejo de la información.
Non-technical Skills in Healthcare ¹⁰³	 Factores determinantes del desempeño. Factores relativos a la planificación, preparación y priorización. Conocimiento de la situación y percepción del riesgo. Toma de decisiones. Comunicación, trabajo en equipo y liderazgo.
General Medical Council -GMC "Good Medical Practice" ¹⁰⁴ "Generic professional capabilities framework" ¹³⁰	 Conocimiento, habilidades y desarrollo profesional. Pacientes, cooperación ("partnership") y comunicación. Colegas, cultura y seguridad. Confiabilidad ("trust") y profesionalismo.
Competencias digitales	 Royal Australasian College of Physicians. Digital health competencies for the next generation of physicians⁷⁶. Digital Skills for Doctors - Explaining European Doctors' Position¹³¹.

La formación de postgrado del internista

Como se ha comentado, el programa formativo oficial de Medicina Interna no se ha actualizado desde 2007, no habiéndolo sustituido por el elaborado por la Comisión Nacional de Medicina Interna¹¹⁹. Este hecho no ha impedido impulsar desde la SEMI programas formativos actualizados, incluyendo asimismo la adquisición de habilidades, como la ecografía clínica¹³². Existe, asimismo, una notable disparidad en el programa formativo de los médicos internistas, incluso dentro de Europa¹³³. Por ejemplo, en el Reino Unido, la MI se subdivide en "acute internal medicine"134 y "geriatric medicine"135, con una duración total de cuatro años. El American Council of General Medical Education (ACGME) establece para la MI tres años de duración¹³⁶. En el recuadro se recoge la definición de la especialidad que introduce ACGME en el programa formativo de MI (resaltado en negrita aspectos que se consideran relevantes para definir el ámbito de la MI).



Cuadro de texto 1. Definición de la especialidad de Medicina Interna por el Council of General Medical Education.

Internists are specialists who care for adult patients through comprehensive, clinical problem solving. They integrate the history, physical examination, and all available data to deliver, direct, and coordinate care across varied clinical settings, both in person and remotely through telemedicine. Internists are diagnosticians who manage the care of patients who present with undifferentiated, complex illnesses, and comorbidities; promote health and health equity in communities; collaborate with colleagues; and lead, mentor, and serve multidisciplinary teams. Internists integrate care across organ systems and disease processes throughout the adult lifespan. They are expert communicators, creative and adaptable to the changing needs of patients and the health care environment. They advocate for their patients within the health care system to achieve the patient's and family's care goals. Internists embrace lifelong learning and the privilege and responsibility of educating patients, populations, and other health professionals. The discipline is characterized by a compassionate, cognitive, scholarly, relationship-oriented approach to comprehensive patient care.

The successful, fulfilled internist maintains this core function and these core values. Internists find meaning and purpose in caring for individual patients with increased efficiency through well-functioning teams, and are equipped and trained to manage change effectively and lead those teams. They understand and manage the business of medicine to optimize cost-conscious care for their patients. They apply data management science to population and patient applications and help solve the clinical problems of their patients and their community. Internists communicate fluently and are able to educate and clearly explain complex data and concepts to all audiences, especially patients. They collaborate with patients to implement health care ethics in all aspects of their care. Internists display emotional intelligence in their relationships with colleagues, team members, and patients, maximizing both their own and their teams' well-being. They are dedicated professionals who have the knowledge, skills, and attitudes to effectively use all available resources, and bring intellectual curiosity and human warmth to their patients and community.

La escasa formación en "competencias no técnicas" (muchas de las resaltadas en el cuadro de texto 1) durante la formación de grado no es compensada por una formación sistemática enfocada a la adquisición de estas competencias durante la residencia. La mayoría de los MIR de MI tampoco aprecian la necesidad de esta formación, desplazándola en un porcentaje algo mayor –por debajo del 50%– a las etapas de médicos especialista, lo que probablemente obliga a plantear si desde la MI se está predicando algo que está fuera de la cultura dominante en la profesión y en la propia especialidad. Si así fuera, quizá sería necesaria una línea estratégica que se ocupara de ello para hacer posible el perfil del internista necesario en la "sanidad del futuro".

3.5.2. Los Servicios de Medicina Interna y la "sanidad del futuro"

"La Medicina Interna es la especialidad médica holística por excelencia y, por ello, debería estar en la vanguardia de la asistencia centrada en el paciente. Para que la Medicina Interna lidere este cambio es preciso que el médico internista interiorice este reto como el más importante de la especialidad en el momento actual. Un aspecto central de este enfoque es la garantía de la continuidad asistencial, tanto en la asistencia al paciente agudo como crónico".

El Hospital del Futuro. SEMI. 2019 ¿En qué consiste el "valor" que la MI aporta a la sanidad? "Por una Medicina de Alto Valor" lo traduce en una visión generalista y una atención humanista centrada en la persona. El "Hospital del Futuro" pone el énfasis en la continuidad asistencial (recuadro). El reto es operativizar los conceptos de "holismo-asistencia integral" y de "continuidad asistencial" en criterios/estándares organizativos y de gestión que logren la mejor relación posible entre efectividad –salud– y costes, así como en indicadores que posibiliten medir la aportación de valor de los SMI y contrastar entre alternativas de modelos asistenciales. Éstos, básicamente, se pueden resumir en el actual (fragmentado) frente al "integrado" que la MI y la AP (el "generalismo") deberían impulsar⁽⁴⁰⁾. Para la MI y la AP una visión integral del paciente y garantizar la continuidad de la asistencia deberían ser sus dos grandes líneas directrices para organizar sus servicios. Si la evidencia disponible señala que un modelo de atención integrada es más eficiente (mejores resultados en salud a menor coste), su actividad se debería traducir en logros medibles mediante indicadores, especialmente los referidos a resultados en salud, por lo que disponer de estos indicadores y medir resultados es asimismo un reto que debe impulsar la MI en las dos dimensiones mencionadas. Pero antes de adentrarse en este análisis conviene recordar la primera frase que dedicaba "El Hospital del Futuro" al papel de los médicos internistas y de la MI: "Poner al paciente en el centro del sistema implica una revolución en la forma de concebir la asistencia sanitaria, lo que conlleva a introducir importantes modificaciones en la forma de conceptualizar la MI y el papel del internista". Para añadir más valor a la sanidad española, los médicos internistas y, por tanto, la SEMI deben impulsar profundos cambios en el actual modelo asistencial.



El informe RECALMIN ofrece una fotografía que se puede resumir en "aumento de actividad y escasos progresos hacía la sanidad del futuro". En este sentido, los SMI se alinean –en parte, condicionados por el propio sistema sanitario– con la posición de "seguidor tardío" en relación con los avances hacia la "sanidad del futuro" que tiene la sanidad española¹⁰¹ y ello a pesar de la línea directriz de la SEMI que trata de impulsar el cambio^{98,109}. En el Informe RECALMIN 2023 se ha introducido la tabla 26, que hace una evaluación de los avances que, de acuerdo con el artículo de Gómez-Huelgas y García-Alegría ("El Hospital del Futuro ya está aquí"), se deberían haber producido¹⁰⁰. Si el análisis que resume la tabla es correcto, se debe concluir que el avance hacia la sanidad del futuro impulsado por la adaptación de los servicios sanitarios a la sobrecarga asistencial de la pandemia del SARS-CoV-2 ha perdido fuerza y que el SNS está olvidando las lecciones aprendidas.

⁽⁴⁰⁾ Partiendo la MI y la AP de conceptos asistenciales idénticos, el ámbito de actuación de ambas difiere, determinando la gravedad de la condición del paciente el ámbito correspondiente a la MI. Un paciente que requiere, por su gravedad, ingreso hospitalario, puede hacerlo mediante "hospitalización a domicilio" no correspondiendo al ámbito comunitario de la AP. En numerosas ocasiones, especialmente los pacientes crónicos complejos, el paciente transita entre distintas modalidades asistenciales (hospitalización, hospital de día, hospitalización a domicilio o atención domiciliaria, consulta..., etc.) requiriendo una atención compartida entre MI y AP.

Tabla 27. Situación de los servicios de medicina interna (RECALMIN 2023) en relación con "El Hospital del Futuro".

Avances hacia el "hospital del futuro" (García-Alegría y Gómez Huelgas)	Situación (2022)
Orientación completa a resultados asistenciales.	RECALMIN 2023 no ofrece información en relación con este aspecto, pero la información disponible (por ejemplo, a travé del proyecto de certificación en SEMI-Excelente) muestra que los cuadros de mandos de los hospitales están orientados a indicadores de estructura y actividad, con muy limitados datos sobre resultados y todavía menor a resultados ajustados a riesgo.
Protagonismo de los servicios clínicos.	RECALMIN 2023 no aporta información en relación con este aspecto, pero probablemente se ha retornado a la orientación "gerencialista" en la gestión de los hospitales.
Desdibujamiento de las especialidades y colaboración multiprofesional.	Por el contrario, la tendencia es a disgregar estructural y funcionalmente a los SMI y crear nuevas especialidades.
Evaluación integral del paciente, estratificación del riego y de niveles de cuidados.	RECALMIN 2023 no aporta información en relación con este aspecto, pero la ratio promedio de pacientes por enfermera e de 10:1, a pesar del creciente aumento de la complejidad de estos pacientes.
	Baja implantación de sistemas de alerta temprana y respuesta rápida.
Flujo dinámico urgencias-hospitalización-UCI-seguimiento domiciliario.	La pobre implantación de una atención sistemática al paciente hospitalizado. La separación en unidades estructural y funcionalmente diferenciadas entre UCI, SMI y urgencias, cor escasos sistemas implantados de coordinación entre ellas (como los sistemas de alerta, respuesta rápida y equipos de cuidados críticos); las "unidades de corta estancia" dependientes de los servicios de urgencias y la baja implantación de la hospitalización a domicilio en los SMI no parece que colaboren en esta tendencia.
Alejamiento de pacientes ambulatorios (consulta virtual o telefónica).	Baja implantación de la consulta y especialmente de la inter- consulta no presencial en los SMI.
Innovación tecnológica.	RECALMIN 2023 no aporta información en relación con este aspecto, salvo la pobre implantación de la actividad no presencial y hospitalización de día.
Entrega de medicación a domicilio.	RECALMIN 2023 no aporta información en relación con este aspecto, pero la información disponible señala que se han cancelado muchos de estos programas.
Fragilidad de los centros sociosanitarios.	No parece que se haya avanzado en una mayor integración entre servicios sociales, sociosanitarios y sanitarios.
Renovación de los compromisos éticos y profesionales.	RECALMIN 2023 no aporta información en relación con este aspecto.
Hospital «fluido» o «flexible» con adaptación continua.	La información disponible no parece indicar esta tendencia. La estructura de gobierno de los hospitales sigue siendo piramidal y su sistema de gestión rígido.

En el Apéndice 1 se analizan algunos aspectos en los que los SMI deberían "añadir valor" a la sanidad española en las dos dimensiones señaladas (continuidad asistencial y asistencia integral). Se debe señalar que la evidencia disponible de la relación efectividad/coste de los distintos modelos de prestación de servicios es, en general, escasa y de limitada calidad¹³⁷, siendo la generación de evidencia sólida uno de los retos para la MI y la SEMI.

Tabla 28. La MI y los SMI en relación con las tendencias de cambios de los sistemas sanitarios Fortalezas y debilidades.

Fortalezas	Debilidades
La asistencia integral y la continuidad asistencial, como dos de los principales conceptos que orientan a la MI y al funcionamiento de los SMI, son la alternativa al actual modelo fragmentado que no responde a gran parte de las necesidades sanitarias de la población actual y, por tanto, no es eficiente ni sostenible.	Los programas formativos del grado de Medicina reproducen el modelo fragmentado y reparador del sistema sanitario actual, organizados por "disciplinas" y enfocados a la enfermedad.
La SEMI y los SMI puede ofertar soluciones organizativas y de gestión que añaden valor a la sanidad española (Anexo 1).	Las facultades de medicina prestan una atención Insuficiente a las llamadas competencias "no técnicas" (o "transversales"). Este déficit tampoco se aborda en la formación MIR, y su necesidad no es apreciada por la mayoría de ellos.
	Programa formativo del internista no actualizado desde 2007.
	En el período que comprenden los proyectos RECALMIN (2014- 2022) los SMI han aumentado notablemente su actividad, con lentos progresos hacia la "sanidad del futuro".
	El avance hacia la "sanidad del futuro" impulsado por la adaptación de los servicios sanitarios a la sobrecarga asistencial de la pandemia del SARS-CoV-2 ha pedido fuerza, habiendo retronado en gran medida al modelo anterior (excepto una mayor utilización de la consulta e interconsulta no presencial).

3.6. El internista en los escenarios de la "sanidad del futuro"

¿Cuál debe ser el papel del internista en la sanidad del futuro? Probablemente vendrá determinado por dos ejes:

- 1. Que garantice una asistencia integral y la continuidad asistencial.
- 2. Que desarrolle los roles que mejor pueda desempeñar en los arquetipos de profesionales sanitarios de la "sanidad del futuro".

En relación con la asistencia integral y continuidad asistencial, las presiones inducidas por el perfil demográfico y la necesidad de controlar los costes de asistencia sanitaria han impulsado un importante crecimiento del "generalismo" en los sistemas sanitarios⁽⁴¹⁾, creando –por ejemplo– las figuras del "médico hospitalista" en los Estados Unidos y el de "acute medicine" en el Reino Unido^{134,138,139}. Los beneficios que se derivan de la creación de estos roles profesionales son la disponibilidad 24/7/365; mejorar el flujo de pacientes dentro del hospital; desarrollar equipos multiprofesionales con enfermería y otros profesionales; disminuir la estancia hospitalaria; optimizar la utilización de recursos (fármacos, exploraciones complementarias); aumentar el foco sobre calidad asistencial y seguridad del paciente^{140,(42)}. El concepto de "hospitalismo" (Estados Unidos) o de "medicina aguda" (Reino Unido) probablemente no se acomodan a la estructura y necesidades del sistema sanitario español y a la organización de los hospitales y de los SMI, debiendo la SEMI redefinir los roles que desarrollan estas figuras y especialmente los beneficios que aportan al funcionamiento del sistema sanitario. El informe de Deloitte sobre "el médico del futuro" del figura 7.

⁽⁴¹⁾ Curiosamente este escenario no está previsto, para la asistencia hospitalaria, en el informe del Ministerio de Sanidad citado en la referencia 19, que prevé una disminución en la tasa de médicos internistas.

⁽⁴²⁾ Algunas de las ventajas de la figura del "hospitalista" en los Estados Unidos citadas en la referencia 40.

Figura 7. Arquetipos de los profesionales sanitarios en la sanidad del futuro.



Complex care manager/care integrator:

Shepherd of the future-state caregiver team, leading an integrated care team for patients and populations

Digital consultant: Optimizes routine processes and procedures using state-of-the-art technologies

Analytic consultant: Provides specialized insights to the caregiving team

Proceduralist: Acts as the precision expert, providing the highest level of skilled procedures

Data and informatics specialist: Experts who interpret, integrate, and apply large amounts of data to improve individual and population health

Researcher: Develops innovative, cutting-edge treatments for care deliverers to deploy, care enablers to promote, and patients to implement

Executive: Acts as the CEO of the future health ecosystem, providing guidance for caregivers and stakeholders

Educator: Liaison between instructional and caregiving functions who teaches and builds academic credibility for innovative, technology-forward treatments

El arquetipo identificado como "gestor/integrador de la asistencia compleja", descrito como "el líder del equipo asistencial integrado" y la de "consultor analítico" son las figuras que mejor definen al internista, encajando la primera de ellas en las virtudes descritas para el "médico hospitalista" y acercándose más la segunda al papel que el internista desempeña en la actualidad. Otros roles que pueden corresponder al internista en la sanidad del futuro son los de "ejecutivo" (un puesto "ejecutivo" sería el de director de continuidad asistencial⁽⁴³⁾) y obviamente el de "educador".

La función del "gestor integrador de asistencia compleja"(44) se define en el informe de Deloitte como "líderes del equipo asistencial, que dirigen y apoyan a pacientes y poblaciones para que tomen el control de su salud y gestionan la red de proveedores de atención sanitaria para los pacientes que necesitan atención individualizada". Como ejemplos de habilidades se señalan para esta figura "excelentes capacidades de gestión de datos y de IA; comunicación empática de los datos; capacidad para aprovechar los *big data* y los conocimientos externos; y desempeño del equipo". Como ejemplos de sus responsabilidades citan las siguientes: "optimizar la salud con empatía basada en datos; agregar y analizar tecnologías de IA y datos médicos; y mejora de los resultados en salud y de calidad de vida"; y como resultados potenciales: "evidencia soportada en IA y *big data* para dirigir el proceso de toma de decisiones; aumento de la satisfacción para pacientes, cuidadores y organizaciones; mejora de los resultados en salud y disminución de costes". En relación con las competencias que debiera tener esta figura, la formación de grado y en la residencia de los médicos en competencias transversales en España, incluyendo las competencias digitales, en liderazgo de equipos, en gestión clínica, etc. es escasa.

⁽⁴³⁾ Véase Apartado 1.

⁽⁴⁴⁾ Se debe tomar en consideración que el informe de Deloitte se refiere al contexto de los Estados Unidos, en donde la figura del "hospitalista" no es exactamente la del médico internista en España, y que está enfocado a los cambios en los perfiles de los médicos (también incluye a physicians") en relación con la introducción de la tecnología.



La función del "consultor analítico" en el mencionado informe se define como "aportar conocimientos médicos especializados al equipo asistencial como utilizar la IA/algoritmos mejorados para colaborar con el equipo asistencial con recomendaciones diagnósticas y terapéuticas complejas. Como ejemplos de las competencias que debe tener esta figura propone "excelentes conocimientos tecnológicos, gran capacidad de análisis y diagnóstico, capacidad de comunicación y de aportar valor añadido al equipo asistencial". Como ejemplos de responsabilidades incluye "interpretar los problemas del paciente con tecnología de IA para precisar diagnósticos, comunicarse con los equipos asistenciales y tener la capacidad de recomendar la aplicación de datos" y como posibles resultados, "mejores resultados en salud al prestar una asistencia integral; planes asistenciales individualizados basados en datos; diagnósticos y recomendaciones terapéuticas más precisos; mayor eficiencia y efectividad para el paciente y el proveedor".

En los arquetipos elaborados en el informe de Deloitte no encaja bien una figura que tiene relevancia en las actuales actividades de los internistas y que probablemente adquirirá mayor importancia en el futuro y que se puede denominar como "referente para el diagnóstico" del internista, especialmente relación con atención primaria mediante las consultas de diagnóstico rápido o de alta resolución, actuando de "puerta de entrada" de pacientes con patología compleja (pluripatología; crónico complejo); o en rápido deterioro; o con expresión clínica no clara y presuntamente más graves.

Tabla 29. Fortalezas y debilidades de los médicos internistas en la sanidad del futuro.

Fortalezas	Debilidades
El perfil del internista ("generalista", asistencia integral y continuidad asistencial) es el más adecuado para responder a las necesidades de asistencia sanitaria de una parte importante de la población y especialmente de los pacientes crónicos complejos, que constituyen uno de los mayores (sino el mayor) problemas de la sanidad española.	La figura del "médico hospitalista" no ha sido trasladada/adaptada a las necesidades de la sanidad española ⁽⁴⁵⁾ .
El perfil del internista se acomoda muy bien a las necesidades del médico de la sanidad del futuro, especialmente los papeles de "gestor/integrador de la asistencia compleja" y de "consultor analista", así como de gestor y educador.	Insuficiente formación en el grado y en la residencia en competencias precisas para tener el perfil del internista que se necesita en la sanidad del futuro, como las competencias digitales, en liderazgo de equipos, en gestión clínica,
El desarrollo de la medicina "hospitalista" se ha asociado con mejoras en la gestión clínica (✔ estancia hospitalaria; optimizar la utilización de recursos; ↑ foco sobre calidad asistencial y seguridad del paciente).	

⁽⁴⁵⁾ No se trata sería tanto de trasladar la figura del "hospitalista" sino incorporar el concepto de "hospitalismo" como garantía de la continuidad asistencial.

3.7. Análisis interno. Fortalezas y debilidades

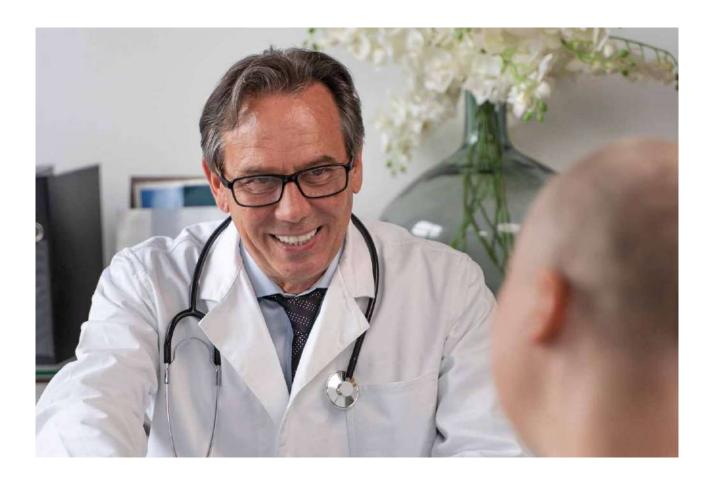
El resumen del análisis interno se concreta en la tabla 29.

Tabla 30. Análisis interno. Fortalezas y debilidades.

	Fortalezas	Debilidades
	Edad media relativamente baja.	Sistema formativo de grado que estimula la subespecialización.
	Programa formativo actualizado por la Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Interna (no aprobado).	Programa formativo "oficial" de la especialidad sin actualizar desde 2007.
MI en España		Sistema sanitario "fragmentado", organizado en función de niveles asistenciales y subespecialidades que posiblemente no incentiva la vocación de los médicos en formación hacia especialidades generalistas.
		Escasa integración en los SMI de unidades como la hospitalización a domicilio, así como de coordinación con los servicios de urgencia relevantes para la continuidad asistencial.
		Elevada temporalidad en los puestos de internista, pendiente de los nuevos procesos de estabilización.
	Los SMI como servicio central de los hospitales: alrededor del 20% de las camas y las altas. Tendencia creciente del aumento de actividad.	Modelo asistencial fragmentado en niveles asistenciales y especialidades/disciplinas.
-	Los SMI dan la mayor parte de las altas hospitalarias por enfermedades infecciosas y un considerable porcentaje de altas por enfermedades respiratorias, del aparato circulatorio, urinario y del sistema nervioso.	Tendencia a la disgregación de los SMI en otros servicios y unidades.
		Pobre desarrollo de algunas modalidades asistenciales en los SMI: hospitalización a domicilio (27%) y hospitalización de día (42%).
		Insuficiente desarrollo de programas de atención sistemática a pacientes crónicos complejos (59% de los SMI).
SMI		Pobre desarrollo de las consultas de diagnóstico rápido (59%) y de pluripatología (46%).
		Escasa implantación de la asistencia compartida, solamente con traumatología supera el 50%.
		Pobre desarrollo de la consulta no presencial (55% de los SMI) y de la interconsulta no presencial (46% de los SMI).
		Baja implantación de la gestión por procesos (28% de los SEMI).
		Baja implantación del pase de visita multidisciplinar y de sistemas de alerta y respuesta rápida (42% y 51% de los SMI, respectivamente) (atención al papel de enfermería).
		Diferencias en resultados entre hospitales y Comunidades Autónomas que probablemente señalan desigualdades en salud, insuficientemente estudiadas.

	Fortalezas	Debilidades
	Buena imagen ante la sociedad y los socios.	Relación conflictiva con las sociedades científico-médicas con mayor solapamiento de competencias (geriatría, infecciosas, urgencias).
Valoración SEMI (Comité Director y C. Ampliado)	Muy buena/buena valoración de las actividades científicas, congreso, formación, grupos de trabajo y calidad, con oportunidades de mejora en todas estas actividades.	Escasa, con tendencia a reducirse, incidencia en la formación médica de grado, tanto en relación con el programa formativo como en la presencia de internistas como profesores universitarios.
	Tendencia de mejora en todos los aspectos, incluyendo la comunicación externa e interna, en donde se aprecia la necesidad de potenciarlas.	Poca incidencia en la toma de decisiones de política sanitaria de las administraciones públicas.
	Buena imagen de la SEMI entre sus socios, incluyendo a los MIR.	Los socios coinciden con los comités del proyecto en la mala relación con algunos servicios y especialidades "generalistas", especialmente geriatría y urgencias. Para estas especialidades (geriatría, infecciosas, paliativos) los MIR consideran que deberían ser ACE, mientras que urgencias la ven como una especialidad.
Valoración SEMI (Socios y MIR)	Muy buena/buena valoración de las actividades de la SEMI: científicas, congreso, formación, grupos de trabajo y calidad.	
	Especialidad atractiva para los residentes, especialmente por su carácter holístico, incluyendo el amplio rango de patologías que atiende, la atención integral y la continuidad asistencial.	
	La asistencia integral y la continuidad asistencial, como dos de los principales conceptos que orientan a la MI y al funcionamiento de los SMI, son la alternativa al actual modelo fragmentado que no responde a gran parte de las necesidades sanitarias de la población actual y, por tanto, no es eficiente ni sostenible.	Los programas formativos del grado de Medicina reproducen el modelo fragmentado y reparador del sistema sanitario actual, organizados por "disciplinas" y enfocados a la enfermedad.
MI y SMI en relación con las tendencias de cambios de los sistemas sanitarios	La SEMI y los SMI puede ofertar soluciones organizativas y de gestión que añaden valor a la sanidad española (Anexo 1).	Las facultades de medicina prestan una atención Insuficiente a las llamadas competencias "no técnicas" (o "transversales"). Este déficit tampoco se aborda en la formación MIR, y su necesidad no es apreciada por la mayoría de ellos.
		Programa formativo "oficial" del internista no actualizado desde 2007.
		En el período que comprenden los proyectos RECALMIN (2014- 2022) los SMI han aumentado notablemente su actividad, con lentos progresos hacia la "sanidad del futuro".
		El avance hacia la "sanidad del futuro" impulsado por la adaptación de los servicios sanitarios a la sobrecarga asistencial de la pandemia del SARS-CoV-2 ha pedido fuerza, habiendo retronado en gran medida al modelo anterior (excepto una mayor utilización de la consulta e interconsulta no presencial).

	Fortalezas	Debilidades
Médicos	El perfil del internista ("generalista", asistencia integral y continuidad asistencial) es el más adecuado para responder a las necesidades de asistencia sanitaria de una parte importante de la población y especialmente de los pacientes crónicos complejos, que constituyen uno de los mayores (sino el mayor) problemas de la sanidad española.	La figura del "médico hospitalista" no ha sido trasladada/adaptada a las necesidades de la sanidad española.
internistas en la sanidad del futuro	El perfil del internista se acomoda muy bien a las necesidades del médico de la sanidad del futuro, especialmente los papeles de "referente para el diagnóstico", "gestor/integrador de la asistencia compleja" y de "consultor analista", así como de gestor y educador.	Insuficiente formación en el grado y en la residencia en competencias precisas para tener el perfil del internista que se necesita, como las competencias digitales, en liderazgo de equipos, en gestión clínica,
	El desarrollo de la medicina "hospitalista" se ha asociado con mejoras en la gestión clínica (↓ estancia hospitalaria; optimizar la utilización de recursos; ↑ foco sobre calidad asistencial y seguridad del paciente).	



Apéndice 1. Modelos de organización de los SMI que pueden confrontar problemas relevantes del sistema sanitario español

Continuidad asistencial

El concepto de continuidad asistencial nace de la necesidad de evitar los riesgos que para el paciente suponen las transiciones asistenciales (el cambio de proveedor de servicios sanitarios)¹⁴¹. A la transición entre hospital y AP se le ha prestado cierta atención en el sistema sanitario español creando algunas Comunidades Autónomas la figura de "director de continuidad asistencial" en los hospitales. Las transiciones asistenciales –y, por tanto, los riesgos asociados a las mimas– se producen también dentro del hospital (entre servicios: urgencias, hospitalización, cuidados críticos; entre turnos de enfermería; entre días laborables y "fines de semana", entre el horario regular y la tarde/noche). Los pacientes mayores y crónicos complejos son más vulnerables a las brechas de comunicación en las transiciones asistenciales y, por tanto, a sufrir eventos adversos¹⁴², mientras que una atención integral durante la estancia hospitalaria reduce el riesgo de deterioro y posteriores reingresos^{30,31}.

Coordinación de la asistencia aguda en el hospital

El "Hospital del Futuro" señalaba los problemas de continuidad asistencial dentro del hospital y llamaba a la Medicina Interna a "liderar el desarrollo de la coordinación de la asistencia aguda". Desde la publicación de los estándares hasta la actualidad el progreso en la aceptación de esta propuesta ha sido nulo, salvo en el período más álgido de la pandemia del SARS-COV-2, en la que equipos clínicos liderados en numerosas ocasiones por médicos internistas asumieron el protagonismo de la organización de la asistencia en muchos hospitales. El objetivo de esta propuesta es crear dentro de los hospitales una estructura de coordinación de la asistencia al paciente ingresado no programado que, con un enfoque clínico de mejora de calidad asistencial, garantice óptimos estándares, no solamente en las plantas de MI sino en las de todo el centro. Esto se debería traducir en menor mortalidad hospitalaria, menor incidencia de complicaciones y eventos adversos, una reducción de los riesgos de empeoramiento de la condición de salud (dependencia, discapacidad, fragilidad), menor estancia hospitalaria, una transición segura a la comunidad y menor riesgo de reingreso o asistencia en el servicio de urgencias. En el Reino Unido la asistencia en las "unidades de corta estancia" llevadas por internistas ("acute medicine") se ha asociado a disminución de la mortalidad y de la estancia hospitalaria^{143,461}. Los modelos "hospitalistas" de Estados Unidos persiguen el mismo objetivo y un modelo de "hospital generalista" ha sido desarrollado en Singapur^{144,145}, apoyándose ambos modelos en médicos de familia.

Los objetivos señalados permiten elaborar indicadores mensurables que posibilitan evaluar el coste/efectividad de los modelos asistenciales basados en la continuidad asistencial.

Los estándares de las unidades de Medicina Interna de la SEMI^{107,146} incorporan la implantación de una atención sistemática al paciente agudamente enfermo ingresado en el hospital (guía NICE 50)¹⁴⁷. La estructura de coordinación de la asistencia en el hospital sería la responsable de que se garantizaran dichos estándares en todos los servicios del hospital y en todo el continuo asistencial, desde las urgencias a los cuidados críticos. La colaboración de la MI con otras especialidades y profesionales es precisa para desarrollar y aplicar los estándares de calidad de la asistencia al paciente agudamente enfermo ingresado en el hospital.

Implantación de sistemas de alerta temprana y respuesta rápida

Los estándares de las unidades de Medicina Interna de la SEMI¹⁴⁶ establecen como requisito la implantación de estos sistemas, incorporando las recomendaciones del *Royal College of Physicians of London*¹⁴⁸, la *Future Hospital Commission*¹⁴⁹

⁽⁴⁶⁾ Estas unidades se hacen responsables del paciente durante las primeras 48-72 horas transfiriéndose después a la responsabilidad de la especialidad correspondiente, no siendo este el modelo que se propone para los SMI.

y NICE¹⁴⁷, recomendaciones a su vez incorporadas en el documento de "estándares y recomendaciones de la unidad de enfermería de hospitalización polivalente de agudos" del Ministerio de Sanidad¹⁵⁰. El objetivo de implantar estos sistemas es detectar precozmente signos vitales de deterioro asociados con un aumento de la mortalidad¹⁵¹ y que frecuentemente son ignorados, malinterpretados y mal gestionados¹⁵². Se estima que un 70% de los eventos adversos que condicionan la salud son potencialmente evitables^{153,154}. Los sistemas de alerta temprana y respuesta rápida mediante equipos multidisciplinares especializados se espera que reduzcan la mortalidad hospitalaria, los eventos adversos (paradas cardiacas inesperadas, ingresos imprevistos en las unidades de cuidados intensivos –UCI-), los reingresos en la UCI y reduzcan duración de la estancia hospitalaria. La implantación de estos sistemas en los SMI de los hospitales públicos españoles, aunque ha ido aumentando ligeramente, se sitúa en el 51% según datos de RECALMIN 2023. Una reciente revisión Cochrane¹⁵⁵, de la que se han obtenido las referencias citadas de más arriba, no encontraron una evidencia sólida de la efectividad de los sistemas de alerta temprana y respuesta rápida debido a la heterogeneidad en la selección de indicadores de resultado y la pobre calidad de los estudios. Es, asimismo, probable que haya también disparidad en aspectos organizativos y de gestión clínica (composición y cualificación de los equipos, volumen de pacientes atendidos, etc.). La SEMI debería establecer –probablemente en colaboración con la Sociedad de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias– criterios y estándares organizativos e indicadores para la evaluación de su efectividad.

Continuidad asistencial en el hospital. Asistencia compartida^{156,157}

La implantación de la asistencia compartida de los SMI con los servicios quirúrgicos en los hospitales del SNS es baja, superando el 50% solamente la colaboración con los servicios de traumatología⁽⁴⁷⁾. Se han descrito en los SMI carencias en la formación y cierta confusión con el concepto de asistencia compartida, no existiendo en la mayoría de los SMI de protocolos organizativos¹⁵⁸. La evidencia disponible aconseja la expansión de los programas de asistencia compartida de los SMI con los servicios quirúrgicos¹⁵⁹, habiéndose descrito como beneficios la reducción de las complicaciones post-quirúrgicas¹⁶⁰, de la duración de la estancia¹⁶¹, de los reingresos a 30 días¹⁶², del número de especialista que intervienen en la asistencia y del coste^{163,164}; aumento de la prescripción de tratamientos basados en la evidencia¹⁶²; menor tiempo preoperatorio¹⁶⁵; menores transferencias a UCI por deterioro agudo; mayores posibilidad de alta a domicilio¹⁶⁶; y mejores niveles de satisfacción de cirujanos y enfermeras. Sin embargo, otros estudios no han demostrado beneficios relevantes de la asistencia compartida, lo que probablemente indica que su eficacia depende del diseño e implementación de esta modalidad asistencial. El porcentaje de pacientes compartidos de otras especialidades médicas y MI ha sido creciente estos último 20 años¹⁶⁷, siendo probablemente la oncología médica en donde puede tener mayor alcance esta colaboración (también ginecología, psiquiatría,...).

La Society for Hospital Medicine ha desarrollado una guía para la implantación de la asistencia compartida 168. El grupo de trabajo de la SEMI de Asistencia Compartida y Medicina Consultiva ha establecido unos estándares de certificación para la asistencia compartida y la interconsulta. Se debería evaluar el desempeño de la asistencia compartida comparativamente con otras formas tradicionales de apoyo de la MI a otras especialidades (interconsulta). El Working Group on Professional Issues and Quality of Care de la EFIM recomienda que las sociedades de MI impulsen la implantación de la asistencia compartida, así como la evaluación de su impacto en resultados clínicos, seguridad del pacientes, eficiencia y satisfacción¹¹³.

Continuidad asistencial. Los "fines de semana"

Los "fines de semana" implican un riesgo para la continuidad asistencial. En algunos hospitales supone una notable reducción del personal de enfermería por paciente ingresado, así como la no realización del pase de visita regular. Estas condiciones, unidas al todavía pobre desarrollo de sistemas de alerta temprana y respuesta rápida, pueden implicar un riesgo de eventos adversos para los pacientes, incluyendo el aumento de la mortalidad. En el SNS, Barba y cols. describieron un aumento de mortalidad en las primeras 48 horas en fines de semana en un centro¹⁶⁹. Más recientemente y

⁽⁴⁷⁾ De acuerdo con la información facilitada por los SMI en la encuesta RECALMIN, que muy probablemente sobreestima la cifra real de asistencia compartida.

teniendo en cuenta el conjunto del SNS se ha descrito una asociación entre ingreso en fin de semana y mayor mortalidad en pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca descompensada, tendiendo a tener la duración del "fin de semana" (ocasionalmente prolongado por un festivo, un "puente", etc.) un efecto acumulativo sobre la mortalidad¹⁷⁰. Uno de los objetivos de la creación del médico "hospitalista" en Estados Unidos o la especialidad de "acute medicine" en el Reino Unido^{138,134} ha sido la continuidad asistencial 24/7/365 que recomendaba la Comisión de *Future Hospital del Royal College of Physicians*^{140,149,(48)}.

Asistencia integral

La "asistencia integral" es el otro gran componente de la aportación de valor de la MI a la sanidad. Su aproximación generalista facilita la toma en consideración de muchos de los aspectos que configuran la asistencia a pacientes con multimorbilidad en contraposición al modelo asistencial fragmentado en especialidades por órganos y aparatos. Una asistencia integral se debería traducir en un mejor manejo asistencial en el ámbito comunitario, disminuyendo la elevada frecuentación hospitalaria y de los servicios de urgencias de los pacientes crónicos complejos, así como una disminución de la duración de la estancia, reducción de las complicaciones y eventos adversos y mejora de los resultados en salud y calidad de vida de estos pacientes cuando precisan ingreso hospitalario. El logro de estos objetivos mejoraría los resultados en salud reduciendo costes. Un corolario de esta aproximación es que la MI precisa establecer alianzas con la AP para prestar una atención integral a los pacientes crónicos complejos a lo largo del continuo asistencial⁽⁴⁹⁾. Sin embargo, la atención a aspectos como la alimentación, la movilidad, el estado de ánimo, la vivienda, la socialización, etc. forma también parte de una "atención integral"¹²², por lo que el eje asistencial que representa la atención compartida MI-AP debe poder integrar en los planes de cuidados individualizados a otros especialidades y profesionales de la salud así como a los recursos sociales¹⁷¹.

Un elemento que debe incorporar la "integralidad" de la asistencia es el concepto de "atención centrada en el paciente", que implica que los internistas que tratan pacientes complejos con multimorbilidad deben considerar los objetivos que los pacientes prefieren, siguiendo un principio de orientación por objetivos⁴⁰ y las decisiones compartidas⁴⁸.

Probablemente el problema más importante de la asistencia sanitaria en el SNS sea el referido a la atención del paciente crónico complejo (unidades de pacientes pluripatológicos). Su atención sistemática puede implicar un cambio importante en la forma de organizar los SMI.

Atención sistemática al paciente crónico complejo

La asistencia sistemática al paciente crónico complejo incorpora tres elementos nucleares de la aportación de valor de la MI: generalismo, continuidad asistencial y asistencia integral. Los estándares de las unidades de MI recomendaban un sistema para la atención al paciente crónico basado en los criterios organizativos de las unidades de pacientes pluripatológicos (UPP) como modelo para atender a estos pacientes 107. Las UPP es un modelo organizativo desarrollado por Manuel Ollero en el Hospital Universitario Virgen del Rocío inspirado en el de la *Health Maintenence Organization Kaiser* Permanente de los Estados Unidos 172,173. La organización en UPP implica la sectorización del SMI⁽⁵⁰⁾, asignando un médico por segmento de población mayor de 64 años en el área de influencia del hospital –y, por tanto, de los médicos de AP que estén a su cargo⁽⁵¹⁾–, y la implantación de un modelo de atención conjunta con AP, pero también incorpora aspectos

⁽⁴⁸⁾ No implica que sea el mismo médico. Lo que preveía el informe de Future Hospital era que "irrespective of their size, hospitals should accommodate the concentration of skilled staff and resources needed for the diagnosis and treatment of ill patients, 24 hours a day and 7 days a week".

⁽⁴⁹⁾ Atención a la cronicidad. Declaración de Mérida SEMI. SEMFYC. 2023. Disponible en: https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/981.pdf (50) Este modelo de sectorización (que incorpora también la asignación de camas de hospitalización) ha tenido un escaso desarrollo en los SMI, probablemente por la dificultad para la gestión dado el elevado número de pacientes pluripatológicos en los SMI o con necesidades complejas. (50% y 75% respectivamente según estudios de la SEMI).

⁽⁵¹⁾ En los estándares y recomendaciones de las UPP del Ministerio de Sanidad (2009) se recomendaba un médico internista por cada 8.000±1.500 personas ≥65 años.

estructurales como la disponibilidad (idealmente en el mismo ámbito físico) de hospital de día y consulta externa. El documento de estándares de las UPP del Ministerio de Sanidad prestaba nula atención a aspectos relacionados con la "digitalización", que pueden tener una importante aplicación tanto en la relación entre MI-AP como en la de ambos con la asistencia al paciente en el ámbito domiciliario, la incorporación de datos procedentes del paciente, etc. Una asistencia sistemática al paciente crónico complejo se traduce en una reducción de ingresos hospitalarios no programados; menor duración de la estancia hospitalaria; reducción del consumo de medicamentos; reducción del número de consultas urgentes; mejor coordinación con las agencias comunitarias (servicios sociales); y elevados índices de satisfacción entre pacientes, cuidadores y profesionales^{34,174-177}. La eficacia de programas multidisciplinares de atención sistemática a pacientes crónicos complejos se ha descrito también con el manejo de la insuficiencia cardiaca en las UMIPIC¹⁷⁸⁻¹⁸⁰. La SEMI no ha elaborado unos estándares en relación con estas unidades y probablemente debería considerar impulsar la implantación de programas de atención al paciente pluripatológico en todos los hospitales.

Otros aspectos referidos al papel de los SMI en la "sanidad del futuro"

Aunque haya otros aspectos a considerar se mencionan en este apartado dos elementos de la organización de la asistencia sanitaria en los que los SMI deben probablemente asumir un papel.

Medicina Interna vs especialidades en los hospitales "locales"

Un problema que confrontan los "hospitales locales" (hospitales de alrededor de 200 camas o menos, que atienden a poblaciones de unos 100.000 habitantes o menos, en numerosas ocasiones en ámbitos geográficos con una amplia dispersión poblacional) es la disponibilidad de especialistas en subespecialidades médicas⁽⁵²⁾. La propuesta generalizada de solución de este problema es demandar formar a más médicos en subespecialidades. Probablemente esta no sea la respuesta más adecuada para resolver el problema por varios motivos:

- 1. Difícilmente estos subespecialistas tienen un volumen asistencial suficiente como para mantener las competencias específicas de su especialidad.
- 2. Muy generalmente estos subespecialistas están aislados en estos centros, siendo 1 o 2 por especialidad, lo que tampoco contribuye al manteamiento de competencias.
- **3.** Los subespecialistas se deben integrar en las guardias médicas generales, a veces sin las competencias y sin la predisposición para hacerlo.

Una alternativa probablemente más eficaz que las plantillas de los SMI de los hospitales "locales" estuvieran integradas por médicos internistas con formación avanzada en subespecialidades y habilidades complementarias con el apoyo de los subespecialistas del hospital de área de salud de referencia.

Hospitalización a domicilio

La hospitalización a domicilio (HaD) es una de las fronteras de la sanidad del futuro 181,182 y su implantación está siendo facilitada por la digitalización, especialmente los "wearables" 183,184,185. Los estudios comparando HaD frente a la hospitalización convencional muestran una mortalidad similar o inferior, menor riesgo de reingreso y de ingresos en hospital de larga estancia en la HaD y menor coste, siendo la duración del tratamiento más prolongado en la HaD 186,187,188. Una reciente revisión de esta modalidad asistencial concluía que para aquellos pacientes en los que la HaD puede ser apropiada los resultados son similares e incluso mejores que los de la hospitalización convencional y comparaba dos modalidades de HaD, una con ingresos de corta estancia y seguimiento en domicilio y otra sin ingreso, sugiriendo mejores resultados en

⁽⁵²⁾ Por ejemplo, SEC-Analiza (SEC Analiza - Sociedad Española de Cardiología (secardiología es)) hace mención a este problema en relación con los especialistas en cardiología. Se emplea el término "subespecialidad" para mencionar aquellas especialidades médicas nacidas del tronco común de la MI: cardiología, endocrinología, etc.

la modalidad sin ingreso¹⁸⁹. Se debe señalar, no obstante, que la mayoría de los estudios son de escasa calidad metodológica, precisando estandarizar los procedimientos y establecer criterios de calidad en los estudios¹⁹⁰. El 27% de los SMI ofertan esta modalidad asistencial y la SEMI no ha desarrollado estándares para esta modalidad asistencial.

Apéndice 1. Tabla 1. Modelos organizativos de los SMI que pueden añadir valor a la sanidad española.

Modelo organizativo	Beneficios descritos/Objetivos alcanzables	Observaciones
Estructura de coordinación de la asistencia aguda en el hospital	 Mortalidad hospitalaria. Incidencia de complicaciones y eventos adversos. Riesgos de empeoramiento de la condición de salud. Estancia hospitalaria, una transición segura a la comunidad. Riesgo de reingreso o asistencia en el servicio de urgencias. 	 Requiere la implicación de la SEMI en impulsar este cambio organizativo en los hospitales. Requiere asimismo la elaboración de estándares organizativos y de gestión clínica (guía NICE 50) e indicadores de desempeño. Evaluar el coste/efectividad de la medida.
Implantación de sistemas de alerta temprana y respuesta rápida	 Mortalidad hospitalaria. Eventos adversos (paradas cardiacas inesperadas, ingresos imprevistos en las unidades de cuidados intensivos -UCI-). Reingresos en UCI. Duración de la estancia hospitalaria. 	 Requiere la implicación de la SEMI en colaboración con la SEMICyUC. Formar a los médicos internistas; otros médicos especialistas y enfermería en su implantación. Evaluar el coste/efectividad de la medida.
Asistencia compartida	 Reducción de las complicaciones médicas. Duración de la estancia. Reingresos a 30 días. Número de especialistas que intervienen en la asistencia. Coste. 	 ¿Revisar los estándares de certificación para aplicarlos exclusivamente a asistencia compartida? Elaborar una guía para su implantación. Elaborar indicadores de desempeño. Formar a los médicos internistas en su implantación. Evaluar el coste/efectividad frente al modelo tradicional de interconsulta.
Continuidad asistencial en los fines de semana	✓ Mortalidad hospitalaria.	 Garantizar el pase de visita los fines de semana en los SMI.
Unidades/ programas de pacientes pluripatológicos	 ✓ Ingresos hospitalarios no programados. ✓ Estancia hospitalaria. ✓ Consumo de medicamentos. ✓ Número de consultas urgentes. Mejor coordinación con las agencias comunitarias (servicios sociales); ↑ Índices de satisfacción (pacientes, cuidadores y profesionales). 	 Requiere la implicación de la SEMI en colaboración con las sociedades de AP. Elaborar los estándares de certificación. Elaborar una guía para su implantación. Formar a los médicos internistas en su implantación.
SMI en hospitales "locales"/ "comarcales"	 Equipos de médicos internistas con competencias complementarias y apoyo de subespecialistas del hospital del área de salud de referencia. Mejora de la atención continuada. 	 Proponer este modelo y evaluar frente al actual (equipos mixtos de médicos internistas y subespecialistas).
Hospitalización a domicilio	 Mortalidad (o igual). Reingreso y de ingresos en hospital de larga estancia. Coste. 	 Elaborar los estándares de certificación. Elaborar una guía para su implantación. Formar a los médicos internistas en su implantación. Evaluar el coste/efectividad frente al modelo tradicional de hospitalización convencional en pacientes donde esté indicado.



4.1. DAFO

DAFO

Debilidades

Escaso peso de las sociedades científico-médicas en la política sanitaria, incluyendo los aspectos relativos a la formación, competencias, ordenación de recursos y planificación de necesidades, así como otras estrategias determinantes, como la de salud digital del SNS. Menor inversión de la industria biosanitaria que otras especialidades.

Amenazas

Sistema sanitario fragmentado con notable resistencia al cambio. Lento progreso del sistema sanitario español hacia la "sanidad del futuro". Insuficientes recursos de internistas en un escenario de modelo integrado.

Escasa presencia de internistas en la Universidad (formación de grado basada en "disciplinas")⁽⁵³⁾. Escasa formación del internista en Investigación y publicaciones biomédicas, lo que contribuye a la escasa presencia de internistas en la universidad.

Los programas formativos del grado de Medicina reproducen el modelo fragmentado y reparador del sistema sanitario actual. Solapamiento de contenidos asistenciales entre especialidades. Insuficiente formación en el grado y en la residencia en competencias precisas para tener el perfil del internista que se necesita, como las competencias digitales, en gestión, en nuevas técnicas... Necesidad de mejora en herramientas de valoración geriátrica.

Escasa integración en los SMI de unidades como la hospitalización a domicilio, así como de coordinación con los servicios de urgencia. Mejorable implantación de la asistencia compartida del paciente ingresado en el hospital, así como de los programas de atención sistemática al paciente crónico complejo y de orientación clínica del paciente con diagnóstico difícil (unidades de diagnóstico rápido; SMI como referente principal de la AP en el hospital).

La "digitalización" impulsará un cambio radical en la organización y gestión de la asistencia sanitaria y en la configuración de las especialidades médicas y equipos asistenciales. Puede ser también una oportunidad si la SEMI y, en general, las entidades científico-médicas tienen una actitud proactiva e incidencia relevante en la transformación del sistema sanitario.

⁽⁵³⁾ La presencia de internistas como tutores de práctica clínica en sexto curso da la oportunidad de "mostrar" que es la Medicina Interna, para que conozcan la especialidad antes de elegir en el MIR.

DAFO

Necesidad de encontrar un equilibrio entre la orientación "generalista" de la SEMI y las áreas específicas de conocimiento. Sería necesario definir la distinta función y aplicación de áreas de conocimiento del internista dependiendo de la complejidad del hospital.

Escasos progresos en relación con las propuestas de la SEMI sobre el "hospital del futuro". Las tendencias y experiencias de organización del hospital durante la pandemia del SARS-CoV-2 parecen haber sido coyunturales con la excepción de la implantación de la consulta/interconsulta no presencial (que tiene una implantación mejorable en los SMI).

Escasos estudios sobre la efectividad, calidad y coste de los modelos de asistencia integral y atención continuada en el sistema sanitario español. Necesidad de mejorar la información, incluyendo registros, sobre estas actividades.

Cambios en las expectativas y demandas de los ciudadanos, que cuentan con distintas fuentes de información no todas confiables, respecto del sistema sanitario. Tendencias que pueden ser, a la vez, amenazas y oportunidades.

La figura del "médico hospitalista" no ha sido trasladada/adaptada a las necesidades de la sanidad española. La SEMI no está liderando el movimiento hospitalista⁽⁵⁴⁾.

Fortalezas Oportunidades

La asistencia integral y la continuidad asistencial, como dos de los principales conceptos que orientan a la MI y al funcionamiento de los SMI, son la alternativa al actual modelo fragmentado que no responde a gran parte de las necesidades sanitarias de la población actual y, por tanto, no es eficiente ni sostenible.

La tensión entre los factores de crecimiento del gasto (envejecimiento poblacional, innovación tecnológica, expectativas ciudadanas) y los recursos disponibles requerirán propuestas que mejoren la eficiencia del sistema sanitario.

La SEMI y los SMI puede ofertar soluciones organizativas y de gestión que añaden valor a la sanidad española (asistencia compartida; atención sistemática al paciente crónico complejo y al paciente ingresado en el hospital; hospitalización a domicilio; hospitalización de día; unidades de respuesta rápida...).

El cambio de perfil demográfico (envejecimiento, pluripatología, fragilidad,...) y las demandas de los pacientes requieren de una asistencia integral, continuada, centrada en la persona, que debe ser el "core" de lo que la MI aporta a la sanidad. Además, la MI puede ser una especialidad fundamental para la prevención y el abordaje de las consecuencias del cambio climático sobre la salud.

La capacidad del trabajo en equipo y la continuidad asistencial del paciente que aporta la MI será fundamental para una eficaz y eficiente coordinación sociosanitaria.

El perfil del internista ("generalista", asistencia integral y continuidad asistencial) es el más adecuado para responder a las necesidades de asistencia sanitaria de una parte importante de la población y especialmente de los pacientes crónicos complejos, que constituyen uno de los mayores (sino el mayor) problemas de la sanidad española; así como el enfoque clínico de pacientes con diagnóstico difícil.

La IA y la hiperespecialización requerirán de una visión integral de la persona enferma.

El perfil del internista se acomoda muy bien a las necesidades del médico de la sanidad del futuro, especialmente los papeles de "gestor/integrador de la asistencia compleja", "referente para el diagnóstico" y de "consultor analista", así como de gestor y educador.

Movimiento "generalista" potente en los países con economías avanzadas, demandas de los pacientes –especialmente crónico-complejos/pluripatológicos– de una atención integral.

Los SMI como servicio central de los hospitales: alrededor del 20% de las camas y las altas. Tendencia creciente del aumento de actividad. Los SMI dan la mayor parte de las altas hospitalarias por enfermedades infecciosas y un considerable porcentaje de altas por enfermedades respiratorias, del aparato circulatorio, urinario y del sistema nervioso. Formación avanzada en áreas de conocimiento (IC, ETV, GEAS, Minoritarias, Infecciosas...).

Evidencia de los beneficios de la asistencia compartida y otras modalidades de atención que oferta la MI para otras especialidades, quirúrgicas o médicas (oncología). Necesidad de la MI y de las subespecialidades médicas de integrar experiencias para tener una visión completa de las distintas patologías.

⁽⁵⁴⁾ No se trataría tanto de trasladar la figura del "hospitalista" sino de incorporar el concepto de "hospitalismo" como garantía de la continuidad asistencial.

4.2. CAME

CAME

Confrontar debilidades

Afrontar amenazas

Establecer una alianza con las entidades científico-médicas (especialmente con FACME) para tener un mayor peso en política sanitaria en aspectos relativos a la formación, competencias profesionales, ordenación de recursos, planificación de necesidades, indicaciones de uso de los medicamentos (posicionamiento terapéutico),...

Proponer y promover con otras entidades científico-médicas el modelo de sistema sanitario y asistencial que precisa la sociedad española. Aumentar el peso de la SEMI y de las sociedades científico-médicas en política sanitaria. Tener una presencia activa en política sanitaria. Exponer al Ministerio de Sanidad y las Comunidades Autónomas la necesidad de tener hacia un modelo integral y, como consecuencia, el incremento de necesidades de internistas.

Promover el desarrollo de la asistencia compartida y la hospitalización a domicilio por los SMI, así como la implantación de las propuestas del "hospital del futuro" (coordinación de la asistencia del paciente no programado ingresado en el hospital; atención sistemática al paciente crónico complejo y al paciente ingresado en el hospital).

Trabajar con la Conferencia Nacional de Decanos de Medicina y otras sociedades científico-médicas en el desarrollo de criterios de selección y programas formativos de grado de Medicina que respondan a las necesidades de perfil de médico que necesita la sociedad española. Exigir la aprobación del programa formativo propuesto por la CNE. Potenciar desde la SEMI la formación en competencias transversales, en el desarrollo de las modalidades de asistencia basadas en la atención integral y continuada, así como en competencias profesionales relacionadas con éstas (las referidas a una asistencia centrada en la persona; al manejo de las situaciones que acompañan al envejecimiento; etc.).

Potenciar los grupos de trabajo más transversales (asistencia compartida, gestión clínica, hospitalización de día, pluripatología...). Establecer un sistema de coordinación inter-grupos para alinear su actividad con las líneas estratégicas de la SEMI.

Dedicar atención (actividades de formación, investigación e Innovación en la prestación de servicios) a la "digitalización" (incluyendo la IA) como herramientas transversales.

Situar a la MI como garante de la atención integral y continuidad asistencial en el hospital (la figura del médico "hospitalista" en el contexto del Sistema Nacional de Salud).

Promover las propuestas de la SEMI sobre el "hospital del futuro".

Generar evidencia científica sobre la efectividad, calidad y coste de los modelos de asistencia integral y continuada que ofrece la MI en el sistema sanitario español. Potenciar sistemas de información sobre la actividad y resultados de los SMI y de las modalidades asistenciales de la MI (asistencia compartida, hospitalización a domicilio, "unidades" o "programas" de atención al paciente pluripatológico...).

Establecer alianzas y desarrollar actividades conjuntas con las asociaciones de pacientes, especialmente de crónicos complejos/pluripatológicos. Formar a los internistas en atención centrada en la persona. Ser referentes en las escuelas de salud para asociaciones de pacientes y familiares (conocimiento transversal y la visión más amplia de los problemas de salud).

Asumir puestos de responsabilidad en la "macro" y "meso" gestión.

Mantener fortalezas

Explotar oportunidades

Establecer como línea estratégica la asistencia integral y la continuidad asistencial, como la principal aportación de la MI al sistema sanitario.

Promover la MI (asistencia integral, continuidad asistencial) como la alternativa más costo-efectiva a la crisis del sistema (junto con una atención primaria actualizada) y para lograr una adecuada coordinación sociosanitaria.

Promover la implantación y desarrollo en los SMI de la asistencia compartida; la atención sistemática al paciente crónico complejo; al paciente ingresado en el hospital; hospitalización a domicilio; hospitalización de día; unidades de respuesta rápida... Establecer/actualizar estándares para estas modalidades asistenciales y evaluar su coste/efectividad.

Reforzar y posicionar el papel central de la MI especialmente en el manejo integral del paciente pluripatológico.

CAME

Potenciar las actividades relacionadas con potenciar el perfil del internista como "hospitalista". Desarrollar alianzas con las especialidades científico-médicas generalistas y las asociaciones de pacientes.

Desarrollar líneas de trabajo focalizadas en la utilización de las herramientas de la digitalización y especialmente la IA para la mejora de las actividades de los internistas y de los SMI y de los pacientes a los que atienden, especialmente los pacientes pluripatológicos y crónicos complejos.

Poner el foco del internista en el papel del internista como "gestor/integrador de la asistencia compleja", "referente para el diagnóstico" y de "consultor analista", así como de gestor y educador.

Establecer alianzas con el movimiento "generalista", tanto nacional (medicina general, de familia...) como internacional (EFIM, "hospitalismo" norteamericano). Establecer alianzas con las sociedades de MI de Iberoamérica.

Promover que la MI sea garante de la asistencia integral y continuidad asistencial en el hospital, así como en colaboración con la AP en el ámbito comunitario para el paciente crónico complejo/pluripatológico. Establecer alianzas con las subespecialidades para tener una visión compartida y, en su caso, un manejo conjunto de los pacientes crónicos (unidades integradas; integración de los internistas en los comités de tumores/unidades multidisciplinares de cáncer;...).

Establecer alianzas con las subespecialidades médicas, servicios quirúrgicos y enfermería para el manejo integral del paciente.



- Línea estratégica 1. Contribuir a la transformación del sistema sanitario hacia un modelo asistencial que logre más eficazmente el "quíntuple objetivo": mejorar la salud; mejorar la experiencia de la persona enferma; mejorar la experiencia del profesional; aumentar la equidad y la calidad; y mejorar la eficiencia.
- Línea estratégica 2. Participar en la docencia universitaria para incorporar la atención integral a la persona como concepto esencial del conocimiento médico.
- Línea estratégica 3. Potenciar las actividades de la SEMI en relación con la misión central de la Medicina Interna (MI): garantizar una asistencia integral a la persona enferma (asistencia compartida, paciente pluripatológico y crónico complejo; etc.).
- Línea estratégica 4. Dotar al médico residente en MI de las competencias específicas y transversales necesarias para ejercer la especialidad en la sanidad del S. XXI y fortalecer la formación y el desarrollo profesional continuo.
- Línea estratégica 5. Fomentar la investigación y la generación de evidencia científica en Medicina Interna.
- Línea estratégica 6. Incorporar la innovación tecnológica y las herramientas digitales como eje central, contribuyendo a la transformación digital del sistema sanitario desde el área de conocimiento de la MI.
- Línea estratégica 7. Posicionar a la SEMI como una entidad de referencia para la toma de decisiones en política sanitaria. Comunicar a la sociedad la aportación de la MI a la sanidad.



Objetivos estratégicos	Objetivos específicos	Metas (2024/2025-2029)
LÍNEA ESTRATÉGICA 1	Contribuir a la transformación del sistema sanitario hacia un mod logre más eficazmente el "quíntuple objetivo".	elo asistencial que
La SEMI debe impulsar el cambio del modelo asistencial actual por otro basado en la asistencia integral	Cambiar el lema de la SEMI por "La asistencia integral a la persona enferma".	En la presentación de la estrategia (2024)
a la persona enferma. Este objetivo fundamental está embebido también en el resto de las líneas estratégicas y objetivos de la SEMI para el período 2025-2029.	Establecer una alianza con las sociedades de atención primaria y asociaciones de personas enfermas para elaborar una propuesta de cambio de modelo resumida en unos puntos clave.	2024/1T 2025
	Campaña de comunicación en relación con el modelo de asistencia integral y presentación a las administraciones (Estado y CC.AA.).	2024/1T 2025
1.1. Mejorar la salud de la poblaciór	1	
Promover cambios favorables en el estilo de vida y en el conocimiento y manejo por parte de la persona	Desarrollar acciones formativas y divulgativas en colaboración con asociaciones de pacientes, especialmente destinadas a pacientes pluripatológicos y crónicos complejos.	≥ 2 actividades formativas/año (2025-2029)
enferma/cuidadora de su enfermedad.	Facilitar, a través del Grupo de Educación para la Salud, herramientas a los SMI para que desarrollen acciones de promoción de la salud.	2024-2029
	Crear una plataforma de vídeos divulgativos dirigidos a las personas enfermas y sus familiares.	2024-2029
Prestar atención a las consecuencias para la salud derivadas del cambio climático.	Desarrollar una línea de trabajo específica de MI y cambio climático.	2024-2029
	Elaborar recomendaciones de buenas prácticas para contribuir a la sostenibilidad ambiental y al menor impacto de la transición ecológica en la salud.	-
1.2. Mejorar la experiencia de la per	rsona enferma	
Incorporar los PREM y PROM, estableciendo alianzas con asociaciones de pacientes.	Elaborar los PROM para los pacientes pluripatológicos y otras condiciones prevalentes en MI (por ejemplo, crónicos complejos-insuficiencia cardiaca; EPOC, etc.).	2025-2029
Formación de personas enfermas y	Elaborar los PREM de los SMI.	2025-2026
cuidadoras. Potenciar la educación sanitaria con la figura del paciente experto y aula virtual.	Desarrollar, con la colaboración de las asociaciones de pacientes un aula virtual enfocada principalmente a pacientes pluripatológicos/crónicos complejos y sus cuidadores.	2026
Incorporar los PPI (Patient and Public Involvement) involucrando activamente a las personas atendidas en el proceso de investigación.		2025-2029
1.3. Mejorar la experiencia del profe	esional	
Impulsar la aprobación del programa formativo de la especialidad.	Denunciar ante los medios, en colaboración con FACME, el injustificado retraso de la aprobación del programa y exigir su inmediata aprobación.	2024

Objetivos estratégicos	Objetivos específicos	Metas (2024/2025-2029)
Actualizar el mapa de competencias generales y específicas y los criterios de recertificación, estableciendo	Actualizar el mapa de competencias y criterios de recertificación en Medicina Interna (Junta Directiva, Comisión Nacional de la Especialidad y Grupo de Trabajo de Formación).	2025
criterios homogéneos con el resto de especialidades médicas a través de FACME.	Potenciar el programa de recertificación en MI.	2024-2029
GE FACIVIE.	Crear una línea de trabajo de "formación avanzada" de internistas, en aplicación del RD Real Decreto 639/2015, por el que se regulan los Diplomas de Acreditación y los Diplomas de Acreditación Avanzada, en colaboración con otras sociedades científico-médicas y FACME.	2025-2029
Colaborar con FACME y CGOM en el impulso de un cambio en el estatus del médico dentro del SNS que favorezca una relación de colaboración y autonomía de gestión frente a la actual de control.		2024-2029
1.4. Aumentar la equidad y la calida	d	
1.4.1. Aumentar la equidad		
Potenciar la coordinación con las sociedades federadas creando un "Consejo interterritorial de SEMI".	Establecer acciones conjuntas (Junta Directiva SEMI, Sociedad Autonómica) en el ámbito autonómico para impulsar modelos asistenciales integrales a la persona enferma, incorporando a nivel autonómico los objetivos de estas líneas estratégicas.	2025-2029
	Elaborar un informe bianual (coincidiendo con las ediciones de RECALMIN) sobre diferencias en recursos (por ejemplo, de internistas), así como situaciones de inequidad en la asistencia sanitaria de MI.	2025-2029
	Analizar la situación y diferencias interterritoriales de determinados programas de MI (atención continuada, asistencia compartida; hospitalización a domicilio; programas de pacientes pluripatológicos; etc.).	2025-2029
1.4.2. Mejorar la atención a la pers	sona enferma	
Formación continuada dirigida a mejorar la atención a la persona enferma (competencias "transversales" y específicas).	 Impulsar la formación en: Valoración integral/manejo de la fragilidad. Asistencia centrada en la persona. Toma compartida de decisiones. Comunicación efectiva con las personas enfermas y familiares. Seguridad del paciente. 	2025-2029
Incorporar en la historia clínica información sobre dimensiones psicosociales de la salud (nivel educativo; autopercepción de salud; soledad; privación económica, etc.).		

Objetivos estratégicos	Objetivos específicos	Metas (2024/2025-2029)
1.4.3. Mejorar la calidad de la asist	tencia prestada en los SMI	
	Revisar y actualizar los estándares de los SMI.	2025
	Potenciar los procesos de certificación y recertificación de SMI y unidades funcionales/consultas monográficas de MI.	2025-2029
1.5. Mejorar la eficiencia		
Potenciar, diseñar e implantar nuevos modelos de atención clínica en Medicina Interna. Implica actividades incluidas en otras líneas y objetivos estratégicos: Disponer de información, investigar y generar evidencia (evaluar la eficiencia, calidad,) sobre los nuevos modelos de atención clínica en Medicina Interna. Crear un sistema para compartir experiencias y escalar las más exitosas. Desarrollar/actualizar estándares de calidad y sistemas de certificación para estos modelos. Formar a los internistas y a los SMI en la organización y gestión de los nuevos modelos. Difundir y apoyar la implantación de los nuevos modelos.	 Áreas preferentes de atención: Coordinación de la asistencia a las personas enfermas ingresadas en el hospital (estándares de calidad y garantía de atención continua)*. Programas de atención a los pacientes pluripatológicos**. Programas de atención al paciente sistémico inmuno-mediado. Asistencia compartida. Hospitalización a domicilio. Equipos de internistas en hospitales de baja complejidad, con apoyo de los subespecialistas del hospital de referencia. Consultas de diagnóstico rápido o alta resolución. Internista como referente y puerta de entrada al nivel de asistencia "hospitalaria" (referente de AP para el diagnóstico). 	2025-2029
Promover diseños organizativos de los SMI en donde se contemple como un área de actuación relevante la colaboración con otros servicios	Diseñar un mapa de alianzas estratégicas con otras especialidades, incluyendo Atención Primaria, que incluya objetivos.	2025
en el manejo de la multimorbilidad (pluripatología; paciente crónico complejo) desarrollando unidades transversales estructuradas.	Definir las características y los criterios de certificación de unidades o equipos interdisciplinares, en colaboración con otras sociedades científicas.	2025-2029
a ansversailes esti acturadas.	Unidades inter y multidisciplinares de diabetes; EPOC; insuficiencia cardíaca; obesidad; etc.	_
	Comités de Tumores/Unidades multidisciplinares de cáncer.	_
Desarrollar/actualizar los indicadores de desempeño de los SMI y los sistemas de <i>benchmarking</i> .		2024-2029

^{*} En colaboración con los servicios y sociedades de urgencias y de medicina intensiva; ** En colaboración con sociedades de AP y -si posible- otras (geriatría, paliativos...).

Objetivos estratégicos	Objetivos específicos	Metas (2024/2025-2029)
LÍNEA ESTRATÉGICA 2	Participar en la docencia universitaria para incorporar la atención como concepto esencial del conocimiento médico.	integral a la persona
Establecer alianzas con las universidades/facultades de Medicina para que los programas formativos de grado en Medicina tengan un enfoque integral, holístico, prestando asimismo mayor atención a la formación en patología general y Medicina Interna.	Crear un grupo "ad hoc" (Junta Directiva; Comisión Nacional de la Especialidad; Grupo de Trabajo de Formación) para colaborar con la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina y las facultades de Medicina.	2025-2029
A nivel de grado realizar actividades específicas para atraer talento y poner en valor el atractivo de la especialidad.	Propuesta de complementar el actual examen de acceso MIR con una evaluación de las competencias no técnicas que se consideren más críticas a través de alguna prueba situacional.	2024-2025
LÍNEA ESTRATÉGICA 3	Potenciar las actividades de la SEMI en relación con la misión cent una asistencia integral a la persona enferma (asistencia compartid pluripatológico y crónico complejo; etc.).	
 Implica actividades incluidas en otras líneas y objetivos estratégicos: Disponer de información, investigar y generar evidencia sobre la estructura, recursos y actividad de Medicina Interna. Crear un sistema para compartir experiencias y escalar las más exitosas. Desarrollar/actualizar estándares de calidad y sistemas de certificación. Formar a los internistas y a los SMI en la organización y gestión de los SMI. 	 Áreas preferentes de atención: Programas de atención a los pacientes pluripatológicos. Asistencia compartida. Hospitalización a domicilio. Equipos de internistas en hospitales de baja complejidad, con apoyo de los subespecialistas del hospital de referencia. Consultas de diagnóstico rápido o alta resolución. Internista como referente y puerta de entrada al nivel de asistencia "hospitalaria" (referente de AP para el diagnóstico). 	2025-2029



Objetivos estratégicos	Objetivos específicos	Metas (2024/2025-2029)
LÍNEA ESTRATÉGICA 4	Fortalecer la formación y el desarrollo profesional continuo, contr mantenimiento y actualización de las competencias profesionales MI y a dotar a los internistas de las competencias transversales qua transformación del sistema sanitario.	específicas de
Dotar al médico residente en MI de las competencias específicas y transversales necesarias para ejercer la MI en la sanidad del S. XXI. Colaborar en la formación de los médicos residentes en competencias transversales.	 Implementar un plan formativo en competencias transversales para los MIR de MI y para los internistas. Deontología y profesionalismo. Bioética. Ética de la eficiencia. Concepción holística de la salud. Determinantes de salud. Determinantes sociales. Epidemiología. Asistencia centrada en la persona. Prescripción centrada en la persona. Toma compartida de decisiones. Comunicación efectiva con las personas enfermas y familiares. Gestión Clínica. Liderazgo, gestión del cambio, gestión de equipos multidisciplinares. Calidad y seguridad del paciente. Investigación clínica. Competencias en comunicación oral (presentaciones científicas), en investigación y en publicaciones biomédicas. Utilizar herramientas de simulación en remoto ("serious game") para el desarrollo de competencias transversales. 	2025-2029
Aumentar la participación de jóvenes médicos y residentes en la SEMI.		2025-2029
LÍNEA ESTRATÉGICA 5	Fomentar la investigación y la generación de evidencia científica e	n Medicina Interna.
Desarrollar líneas de investigación específicas para las actividades "nucleares" de la Medicina Interna.	 Áreas preferentes de interés para la investigación en resultados en salud: Programas de atención a los pacientes pluripatológicos/crónicos complejos. Atención sistemática a la persona enferma ingresada en el hospital (sistemas de alerta y respuesta rápida; etc.). Asistencia compartida. Hospitalización a domicilio. Integración de internistas en unidades inter y multidisciplinares. E-consulta; Telemedicina. 	2025-2029
Desarrollo de proyectos multicéntricos por los grupos de trabajo.		2025-2029
Potenciar la difusión de la evidencia generada por las líneas de investigación específicas a través de los medios propios y especialmente de la Revista Clínica Española.		2025-2029

Objetivos estratégicos	Objetivos específicos	Metas (2024/2025-2029)	
LÍNEA ESTRATÉGICA 6	Incorporar la innovación tecnológica y las herramientas digitales como eje central, contribuyendo a la transformación digital del sistema sanitario desde el área de conocimiento de la MI.		
Contribuir a las competencias digitales de los socios de SEMI y la	Formación en competencias digitales (posible colaboración con socios tecnológicos).		
incorporación de estas herramientas en las actividades de los SMI.	Definir las competencias digitales que deben tener los internistas.	2025	
	Formación en competencias digitales.	2025-2029	
Desarrollar proyectos de aplicación de las tecnologías de la digitalización, incluyendo la IA en la mejora de la calidad y eficiencia de los SMI.		2025-2029	
Impulsar la telemedicina.	Formar a los MIR en Medicina Interna y a los internistas en competencias de telemedicina (e-consulta; seguimiento remoto; etc.).	2025-2029	
	Elaborar estándares de calidad y seguridad para las actividades de telemedicina en Medicina Interna.	-	
Promover la cultura del dato como estímulo para desarrollar la historia clínica 2.0, digital e interoperable.		2025-2029	
Promover una estrategia de innovación abierta, involucrando a otros profesionales de la salud, bioinformáticos, bioingenieros, personas enfermas y profesionales técnicos de salud digital.			
LÍNEA ESTRATÉGICA 7	Posicionar a la SEMI como una entidad de referencia para la toma política sanitaria. Comunicar a la sociedad la aportación de la MI a sistema sanitario.		
Impulsar la comunicación y difusión de las actividades y el papel de la Medicina Interna para promover un mayor conocimiento y conciencia en la sociedad especialmente en relación con el rol crítico de la Medicina Interna en el manejo de pacientes crónicos complejos y pluripatológicos	Manifiesto sobre la necesidad de cambio de modelo asistencial y el papel de la Medicina Interna en este nuevo modelo.	2025-2029	
	Campaña de comunicación externa articulada sobre las aportaciones de valor de la Medicina Interna:	-	
	 Asistencia integral centrada en la persona y generalismo, dos conceptos necesarios que aporta la MI para superar la crisis actual del sistema sanitario. 		
y en la continuidad asistencial.	 Programas de atención sistemática al paciente pluripatológico: La inversión más rentable que debe hacer el Sistema Nacional de Salud. 		
Fortalecer y revalorizar la Junta Directiva de SEMI.	Analizar la adscripción de los grupos de trabajo de educación para la salud; gestión clínica y medicina digital en una plataforma de innovación.	2025-2029	
Fortalecer alianzas con otras Sociedades Científicas y sobre todo con Sociedades Científicas internacionales de Medicina Interna.	Creación de un grupo de trabajo de cooperación al desarrollo en salud.	2025-2029	



Anexo 1. Encuesta de opinión a los internistas socios de la SEMI

El 39,4% tenía el título académico de doctor (PhD). La distribución por categorías profesionales:

FEA, adjunto o similar	62,4%
Jefe de sección o similar	11,2%
Jefe de servicio o asimilado	14,7%
Otras situaciones	5,6%
Residente de Medicina Interna	6,1%

El 7,4% era profesor de universidad y el 29% tutor de residentes. El 88% trabajaba en un hospital público, siendo el tamaño de hospital entre 200-499 camas para 35,1% y del 27,4% en hospitales de 500-999 camas. La vinculación laboral más frecuente era la de "estatutario fijo" (46%), seguida por "interino" (19%) y "contrato laboral fijo a tiempo completo" (17%). Un 84% tenía actividad exclusivamente pública, mientras que el 9% actividad pública y privada⁽⁵⁵⁾.

Aparte de las valoraciones cuantitativas, los comentarios son, en general difícilmente valorables por su dispersión, por lo que en este informe únicamente se destacarán algunos, si bien probablemente haya que realizar una explotación de la encuesta de forma segmentada que posibilite extraer mejores aproximaciones de los comentarios y propuestas.





En relación con el conocimiento y valoración de las actividades de la SEMI

Anexo 1. Tabla 1. Conocimiento y valoración de las actividades de la SEMI por sus socios.

Actividad	Conocimiento	Participación	Valoración
Imagen SEMI			3,7
Funcionamiento SEMI para sus socios			3,6
Imagen SEMI en la sociedad española			3,1
Relación con las administraciones públicas			3
Formación	95%	86%	3,7
Formación MIR			3,4
Congreso	100%	87%	3,6
Actividades científicas (excluido el congreso nacional)			3,6

⁽⁵⁵⁾ Se estima que un 30% de los médicos internistas trabajan en el sector privado, por lo que lo que también están infrarrepresentados en la muestra.

Actividad	Conocimiento	Participación	Valoración
RCE	100%	51%	3,5
Grupos de trabajo	99%	79%	3,9
Investigación			3,1
Universidades			2,8
Calidad			3,4
RECALMIN	58%		
Estándares SMI	61%		
Web	96%	53%	
Comunicación con los socios			3,3
Libro "Por una Medicina de Alto Valor"	51%		
Libro "El Hospital del Futuro"	36%		
Libro "Comunicar Salud"	15%		

La imagen de la SEMI es considerada mayoritariamente por sus socios como buena o muy buena (62%), con una valoración similar a los servicios que proporciona a los socios (60% buena o muy buena). Sin embargo, la mayoría de los socios opina que la proyección de la imagen de la SEMI en la sociedad española es mejorable.

En relación con otras especialidades, subespecialidades o unidades funcionales

Anexo 1. Tabla 2. Valoración de los socios de la relación de la SEMI y los médicos internistas con otras especialidades/subespecialidades o unidades funcionales médicas.

Especialidad	Valoración
AP	3,2
Urgencias	2,9
Geriatría	2,8
Cuidados paliativos	3,4
Infecciosas	3,1
Hospitalización a domicilio	3,3

De los socios considera que la SEMI tiene una imagen y unos servicios buenos o muy buenos

En relación con la geriatría hay una notable dispersión en los comentarios, desde los que abogan por un mayor entendimiento y colaboración entre internistas y geriatras (y las respectivas sociedades) a los que mencionan una relación complicada por solapamiento de competencias profesionales.

Anexo 2. Encuesta a los MIR de Medicina Interna

Se elaboró una encuesta *ad hoc*, dirigida a los residentes de Medicina Interna, que fue respondida vía web. Contestaron 147 MIR, siendo el 68% mujeres, el 79% menores de 30 años. La tasa de respuesta era ligeramente mayor cuantos más años de residencia (14% primer año, 24% quinto año)⁽⁵⁶⁾. El 6% había realizado una formación MIR previa (el 60% había completado la formación) y el 7% tiene pensado cambiar a otra especialidad distinta a MI. En el 86% la MI era la primera opción. El 34% realizaba la residencia en hospitales entre 500-999 camas y el 30% entre 200-499. El 34% opinaba que debería haber un examen al terminar la residencia (este porcentaje aumenta al 48% en los residentes de quinto año).



	Nº respuestas	% ACE	% Especialidad
Geriatría	144	50%	50%
Infecciosas	147	75%	25%
Paliativos	146	85%	15%
Urgencias	146	37%	63%

Si bien en términos generales los MIR de MI se inclinan por la creación de áreas de conocimiento específico, la posición era favorable a la creación de una especialidad en urgencias. Entre los MIR de quinto año la opinión para geriatría se inclinaba por que fuera un área de capacitación específica (en lugar de una especialidad) en un 59%, manteniendo el criterio de considerar urgencias como una especialidad (40%).

En la tabla 1 de este anexo se muestra el posicionamiento de los MIR de MI relación con algunas propuestas relacionadas con la "troncalidad" de las especialidades médicas más relacionadas con el "generalismo". El promedio de los MIR de MI tiene un posicionamiento ligeramente contrario a las diferentes propuestas sobre la troncalidad –aunque favorable al trasvase entre especialidades del mismo tronco formativo, lo que no deja de ser contradictorio–, los MIR de último año tienen un posicionamiento claramente favorable. Se puede interpretar, por tanto, que una opinión más informada y/o un mejor conocimiento de la especialidad favorecen la "troncalidad".







⁽⁵⁶⁾ Muy baja participación de los MIR en la encuesta.

Anexo 2. Tabla 1. Posicionamiento de los MIR de MI en relación con la troncalidad de las áreas de conocimiento/especialidades generalistas.

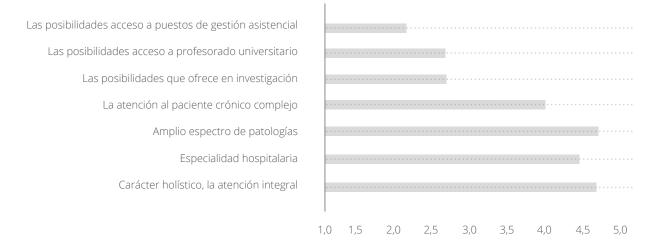
	Total	5º Año
Establecer una troncalidad de Medicina General de 3 años, con paso posterior a Especialidades Médicas (2-3 años) como Cardiología, Digestivo, Endocrinología	2,8	3,7
Configurar la especialidad de Medicina Interna como 3 años de Medicina General + 2 años de Medicina Interna (médico hospitalista).	2,2	3,3
Configurar la especialidad de Geriatría como 3 años de Medicina General + 1 año adicional de especialidad.	2,6	3,2
Configurar la especialidad de Infecciosas como 3 años de Medicina General + 1 año adicional de especialidad.	2,5	3,4
Configurar la especialidad de Paliativos como 3 años de Medicina General + 1 año adicional de especialidad.	2,6	3,3
Configurar la especialidad de Urgencias como 3 años de Medicina General + 1 año adicional de especialidad.	2,6	3,4
Se debería facilitar el trasvase, garantizando la adquisición de las competencias adecuadas, de los médicos especialistas entre especialidades del mismo tronco formativo.	3,6	4,1

Escala de Likert: 1: completamente en desacuerdo; 5: completamente de acuerdo.

Atracción de la especialidad y organización de la Medicina Interna

La valoración por parte de los MIR de los aspectos que más les atraían de la especialidad se recogen en la figura 1 (como en toda la encuesta, escala de Likert, siendo 1 lo menos valorado y 5 lo más; la figura muestra promedios). Como puede observarse, el carácter holístico, el ámbito hospitalario, el atender a un amplio espectro de patologías, incluyendo la atención al paciente crónico complejo, eran aspectos con un elevado nivel de valoración; por el contrario, las posibilidades de acceso a la investigación, a la docencia universitaria y, especialmente, a la gestión asistencial eran aspectos con valoración por debajo de la neutralidad.

Anexo 2. Figura 1. Valoración por los MIR de MI de aspectos atractivos de la especialidad.

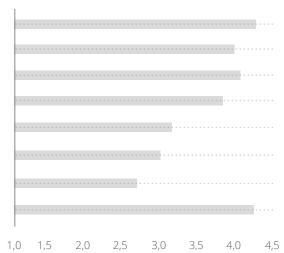


En la figura 2 se recoge la valoración de los MIR de MI sobre varias afirmaciones relativas a la organización de la MI. Los aspectos relativos a garantizar la continuidad asistencial, tanto en el continuum hospital-primaria para el paciente crónico complejo, como dentro del hospital (24/7/365) eran los que obtenían mayor acuerdo, existiendo asimismo un elevado grado de acuerdo en que los SMI deberían integrar a la hospitalización a domicilio, a los cuidados paliativos y a la geriatría. La integración de las urgencias en los SMI tenía menor nivel de acuerdo (2,9).

Anexo 2. Figura 2. Valoración por los MIR de MI de aspectos relativos a la organización de la especialidad.

En opinión de los médicos residentes, los Servicios de Medicina Interna deben...

Contribuir a la garantía de Continuidad Asistencial del paciente crónico complejo
Apoyar a los Servicios Quirúrgicos en el manejo de pacientes ingresados
Integrar los Servicios de Hospitalización a Domicilio
Integrar los Cuidados Paliativos hospitalarios
Integrar la Geriatría hospitalaria
Integrar a los Servicios de Urgencias Médicas de los Hospitales
Garantizar la continuidad asistencial en el Hospital pasando visita
Garantizar la continuidad asistencial en el Hospital meidante guardias



Conocimiento de la SEMI y participación en sus actividades

El 69% de los MIR de MI conocían las actividades de formación de la SEMI y un 57% había participado en ellas. El 91% conocía el congreso nacional y un 76% había participado en él. El 85% conocía la Revista Clínica Española, pero sólo un 24% la lee habitualmente. La escuela de investigación o SEMINRED eran conocidas por el 25% de los MIR y sólo un 4% había participado. Un 39% de los MIR conoce los estándares de MI, un 13% el libro "Por una Medicina de Alto Valor" y un 11% el libro "El Hospital del Futuro". El 86% de los MIR pensaban hacerse socios numerarios de la SEMI. Siendo la valoración del funcionamiento de SEMI en relación con los servicios que proporciona buena (3,5).

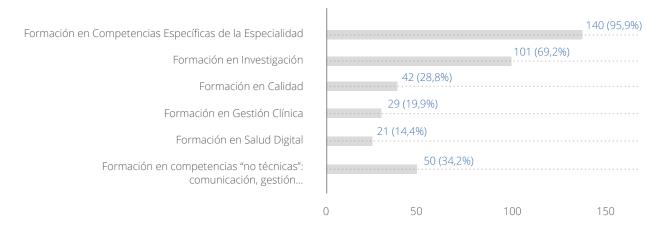


En relación con la formación que debiera proporcionar la SEMI a los MIR de MI, mayoritariamente se refieren a las competencias específicas (96%) y a la formación en investigación (69%), en menor medida la formación en competencias transversales (34%) y en calidad (29%) (figura 3).

Una vez completada la formación MIR aumentaba considerablemente el porcentaje de MIR que consideraba que la SEMI debería formar en gestión clínica (46%), calidad y competencias transversales (37% para ambas).



Anexo 2. Figura 3. Demandas de formación por la SEMI de los MIR de MI.



Entre las preguntas abiertas la que más respuestas concitó fue la relativa a cómo conciliar una actividad profesional que tiene por uno de sus ejes garantizar la continuidad de la asistencia con la vida familiar, siendo el aumento del número de internistas la mayoría de las respuestas, apuntando algunas la posibilidad de terminar con las guardias de 24 horas y hacer turnos de 12 horas.



- **1.** García-Alegría J, Conthe-Gutiérrez P, por la Junta Directiva de la Sociedad Española de Medicina Interna. Orientación estratégica de la Sociedad Española de Medicina Interna. Rev Clin Esp 2011; 46-51.
- 2. Remes J, Linzer K, Singhal S et al. Prioritizing health. A prescription for prosperity. McKinsey Global Institute. July, 2020.
- **3.** Wilkinson R, Marmot M. Social determinants of health. The solid facts. 2nd Edition. WHO. 2003. Disponible en: http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/social-determinants-of-health.-the-solid-facts.
- **4.** Health Policy Brief: The Relative Contribution of Multiple Determinants to Health Outcomes," Health Affairs, August 21, 2014.
- **5.** Bolnick HJ, Bui AL, Bulchis A, Chen C, Chapin A, Lomsadze L, Mokdad AH, Millard F, Dieleman JL. Health-care spending attributable to modifiable risk factors in the USA: an economic attribution analysis. Lancet Public Health. 2020 Oct;5(10):e525-e535. doi: 10.1016/S2468-2667(20)30203-6. PMID: 33007211.
- **6.** Mischke J, Woetzel J, Smit S, Manyika J, Ramaswamy S, Birshan M, Windhagen E, et al. Will productivity and growth return after the COVID-19 crisis? Disponible en: Will productivity and growth return? An author of our new McKinsey Global Institute research discusses. | McKinsey & Company.
- **7.** Singhal S, Repasky C. The great acceleration in healthcare: Six trends to heed. McKinsey. September 2020. Disponible en: Acceleration in healthcare: Six trends to heed | McKinsey.
- **8.** Clark E, Singhal S, Weber K. The future of healthcare: Value creation through next-generation business models. McKinsey. January 2021. Disponible en: Next-generation business models creating value | McKinsey.
- **9.** 2021 global health care outlook. Accelerating industry change. Deloitte. 2021. Disponible en: 2021 Global health care sector outlook | Deloitte.
- **10.** Global Wellness Institute, The Global Wellness Economy: Country Rankings, February 2022. Disponible en: GWI2022_GlobalWellnessEconomy_CountryRankings_Final.pdf (globalwellnessinstitute.org).
- 11. Lobo F. La Economía, la Innovación y el Futuro del Sistema Nacional de Salud. FUNCAS: Madrid. 2017.
- **12.** Charlesworth A, Anderson M, Donaldson C, et al. What is the right level of spending needed for health and care in the UK? Lancet. 2021 May 22;397(10288):2012-2022. doi: 10.1016/S0140-6736(21)00230-0. Epub 2021 May 6. PMID: 33965068.
- **13.** Gebreyes K, Davis A, Davis S, Shukla M, Rush B. Breaking the cost curve. Deloitte. 2021. Disponible en: The future of health care spending | Deloitte Insights.
- 14. Fiscal Sustainability of Health Systems: Bridging Health and Finance Perspectives. OECD. 2015 (www.oecd.org/health).
- **15.** Global Burden of Disease Health Financing Collaborator Network. Future and potential spending on health 2015-40: development assistance for health, and government, prepaid private, and out-of-pocket health spending in 184

- countries. Lancet. 2017 May 20;389(10083):2005-2030. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30873-5. Epub 2017 Apr 19. Erratum in: Lancet. 2017 May 20;389(10083):1980. PMID: 28433260; PMCID: PMC5440765.
- **16.** Rotar M, Botje D, Klazinga NS, Lombarts KM, Groene O, Sunol R, Plochg T. The involvement of medical doctors in hospital governance and implications for quality management: a quick scan in and an in-depth study in 7 OECD countries. BMC Health Services Research 2016, 16(Suppl 2):160: 1396-4. DOI 10.1186/s12913-016.
- **17.** Stoller JK, Goodall A, Baker A. Why The Best Hospitals Are Managed by Doctors. Harvard Business Review, September 2017. Disponible en: https://hbr.org/2016/12/why-the-best-hospitals-are-managed-by-doctors.
- **18.** Zapatero-Gaviria A, Barba-Martín R, Canora Lebrato J, Fernández-Pérez C, Gómez-Huelgas R, Bernal JL, Diaz Manglano J, Marco Martínez J, Elola-Somoza FJ. RECALMIN II. Ocho años de hospitalización en las Unidades de Medicina Interna (2007-2014). ¿Qué ha cambiado? Rev Clin Esp 2017;217:446-53.
- **19.** Zapatero A, et al. RECALMIN. 4 años de evolución de las Unidades de Medicina Interna del Sistema Nacional de Salud (2013-2016). Rev Clin Esp 2018;219:171-6.
- **20.** Marco J, Barba R, Zapatero A, Matía P, Plaza S, Losa JE, Canora J, García de Casasola G. Prevalence of the notification of malnutrition in the departments of internal medicine and its prognostic implications. Clin Nutr. 2011;30:450-4. doi: 10.1016/j.clnu.2010.12.005. Epub 2011 Feb 5.
- **21.** Zapatero A, Barba R, Ruiz J, Losa JE, Plaza S, Canora J, Marco J. Malnutrition and obesity: influence in mortality and readmissions in chronic obstructive pulmonary disease patients. J Hum Nutr Diet. 26 Suppl. 1, 16–22. doi:10.1111/jhn.12088.
- **22.** Zugasti Murillo A, Petrina-Jáuregui ME, Ripa-Ciáurriz C, Sánchez R, Villazón-González F, González-Díaz Faes Á, Fernández-López C, Calles-Romero L, Martín Palmero MÁ, Riestra-Fernández M, Dublang-Irazabal M, Rengel-Jiménez J, Díez-Muñiz-Alique M, Agorreta-Ruiz JJ, Salsamendi-Pérez JL, Larrañaga-Unanue I, Abínzano-Guillén ML, Olariaga O, De la Cruz JJ. SeDREno study prevalence of hospital malnutrition according to GLIM criteria, ten years after the PREDyCES study. Nutr Hosp. 2021 Oct;38(5) 1016-1025. doi:10.20960/nh.03638. PMID: 34157845.
- 23. Carretero Gómez J, Galeano Fernández TF, Vidal Ríos AS et al. Malnutrition and sarcopenia worsen short- and long-term outcomes in internal medicine inpatients. Postgrad Med J. 2023;31;99(1168):56-62. doi: 10.1093/postmj/ ggad006. PMID: 36828395.
- **24.** Pérez Martínez P, Gómez-Huelgas R, Casado Escribano PP, et al. Approach to obesity in the elderly population: a consensus report from the Diabetes, Obesity and Nutrition Working Group of SEMI (Spanish Society of Internal Medicine). Rev Clin Esp (Barc). 2023 Jul 17:S2254-8874(23)00091-7. doi: 10.1016/j.rceng.2023.07.005. Epub ahead of print. PMID: 37468094.
- **25.** García Pavón J (Coord.). 1.ª Conferencia de prevención y promoción de la salud en la práctica clínica en España Prevención de la dependencia en las personas mayores. MSC. 2006. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/prevPromocion/conferenciaPPS/conferencia.htm
- **26.** Ferrer C, Orozco D, Román P (Coord.Cientif.). Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2012.
- **27.** OECD (2006), "Projecting OECD Health and Long-Term Care Expenditures: What Are the Main Drivers?", OECD Economics Department Working Papers, No. 477, OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/736341548748.
- **28.** Abellán A; Ayala A; Pérez J; Pujol R. "Un perfil de las personas mayores en España, 2018. Indicadores estadísticos básicos". Madrid, Informes Envejecimiento en red (2018);17:34. Disponible en: https://www.nuevatribuna.es/media/nuevatribuna/files/2018/02/26/enred-indicadoresbasicos18-completo-3-.pdf
- **29.** Zapatero A, Barba R, Canora J, Losa JE, Plaza S, San Roman J, Marco J. Hip fracture in hospitalized medical patients. BMC Musculoskeletal Disorders 2013, 14:15. http://www.biomedcentral.com/1471-2474/14/15.
- **30.** Jencks SF, Williams MV, Coleman EA. Rehospitalizations among patients in the Medicare fee-for-service program. N Engl J Med 2009;360:1418-28. [Erratum, N Engl J Med 2011;364:1582.].
- **31.** Krumholz HM. Post-Hospital Syndrome An Acquired, Transient Condition of Generalized Risk. N Eng J Med 2013;368:100-102.
- **32.** Colin-Thome D, Penny J. Learning from the Castlefields Health Center. Julio 2004 (www.natpact.nhs.uk).
- 33. Adapting the Evercare Programme for the National Health Service. Evercare. 2003 (www.natpact.nhs.uk).

- **34.** Dixon J, Lewis R, Rosen R, Finlayson B, Gray D. Managing chronic disease. What can we learn from the US experience? King's Fund Research Paper. January 2004.
- **35.** Rosen R, Asaria P, Dixon A. Improving Chronic Disase Management. An Anglo-American exchange. King's. Seminar Report. November 2007.
- **36.** González-Franco Á, Cerqueiro González JM, Arévalo-Lorido JC, Á et al. Morbidity and mortality in elderly patients with heart failure managed with a comprehensive care model vs. usual care: The UMIPIC program. Rev Clin Esp (Barc). 2022;222:123-130. doi: 10.1016/j.rceng.2021.05.007. Epub 2021 Oct 3. PMID: 34615617.
- **37.** Callahan D (Dir). Los fines de la Medicina. Cuadernos de la Fundació Víctor Grífols i Lucas. N.º 11 (2005). Disponible en: 11. Los fines de la medicina (The Goals of Medicine) (fundaciogrifols.org).
- **38.** Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health: final report: executive summary. World Health Organization; 2012 Jun 17 WHO/IER/ CSDH/08.1. Available from: URL: https://apps.who.int/iris/handle/10665/69832.
- **39.** Espelt A, Continente X, Domingo-Salvany A, y cols. La vigilancia de los determinantes sociales de la salud. Gac Sanit 2016; 30 Suppl 1:38–44. Disponible en: https://gacetasanitaria.org/es-la-vigilancia-los-determinantes-sociales-articulo-S0213911116301017.
- **40.** Kramer MH, Bauer W, Dicker D, Durusu-Tanriover M, Ferreira F, Rigby SP, Roux X, Schumm-Draeger PM, Weidanz F, van Hulsteijn JH; Working Group on Professional Issues; European Federation of Internal medicine. The changing face of internal medicine: patient centred care. Eur J Intern Med. 2014 Feb;25(2):125-7. doi: 10.1016/j. ejim.2013.11.013. Epub 2014 Jan 25. PMID: 24472695.
- **41.** Power to the people: what will bring about the patient centred revolution? BMJ 2013;347:f6701 (Published 8 November 2013) http://www.bmj.com/content/347/bmj.f6701.
- **42.** Reiser SJ. The era of the patient: using the experience of illness in shaping the mission of health care. JAMA 1993; 269: 1012-1017.
- **43.** Patient experience in adult NHS services: improving the experience of care for people using adult NHS services. NICE clinical guideline 138. February 2012. http://www.nice.org.uk/guidance/CG138.
- **44.** | AMA. 2013;309(22):2384-2385 http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1696085.
- **45.** Sonin J, Becker A, Nipp K. Designing health outcomes through patient data ownership. J Hosp Med. 2023 Jun 15. doi: 10.1002/jhm.13148. Epub ahead of print. PMID: 37321927.
- **46.** Ministerio de Sanidad. Indicadores de Salud 2020. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea. Madrid: Ministerio de Sanidad, 2020.
- **47.** Coe E, Dewhurst M, Hartenstein L, Hextall A, Latkovic T. Adding years to life and life to years. McKinsey health Institute. Disponible en: Agregar años a la vida y vida a los años | McKinsey Health Institute | McKinsey
- **48.** Montori V. Shared decision making: really putting patients at the centre of healthcare. BMJ 2012; 344 doi: https://doi.org/10.1136/bmj.e256 (Published 27 January 2012) Cite this as: BMJ 2012;344:e256.
- **49.** Boissy A. Patient Engagement versus Patient Experience. NEJM Catalyst 2017. Disponible en: Patient Engagement versus Patient Experience (nejm.org).
- **50.** Honeyman M, Dunn P, MvKenna HM. A digital NHS? An introduction to the digital agenda and plans for implementation. The King's Fund. September, 2019. Disponible en: https://www.kingsfund.org.uk/publications/digital-nhs
- **51.** Peden CJ, Saxon LA. Digital Technology to Engage Patients: Ensuring Access for All. NEJM Catalyst. Article · October 12, 2017. Disponible en: https://catalyst.nejm.org/digital-health-technology-access/.
- **52.** Sheikh A, Anderson M, Albala S, et al. Health information technology and digital innovation for national learning health and care systems. Lancet Digit Health. 2021 Jun;3(6):e383-e396. doi: 10.1016/S2589-7500(21)00005-4. Epub 2021 May 6. PMID: 33967002.
- 53. La Historia Digital de Salud del Ciudadano. Fundación IMAS. Disponible en: HDS.pdf (imasfundacion.es).
- **54.** Health-care spending: the quest for affordable costs and sustainable financing. En: Towards High-Performing Health Systems. The OECD Health Project. OECD, 2004. Chapter 4, págs.: 77-93.
- 55. Newhouse, JP. Medical Care Costs: How Much Welfare Loss? Journal of Economic Perspectives, 1992; Vol. 6, Summer.
- **56.** Aaron, H. Should Public Policy Seek to Control the Growth of Health Care Spending?. Health Affairs. 2003, January.

- 57. Katler D. The determinants of mortality. Journal of Economic Perspectives. 2006;20:97–120.
- **58.** Gordon RL, Bang A, Lewis S, Radin J. Shaping the physician of the future. An evolving care model, enabled by technology, is changing the nature of work. Deloitte, 2019.
- **59.** Densen P. Challenges and opportunities facing medical education. Trans Am Clin Climatol Assoc. 2011;122:48-58. PMID: 21686208; PMCID: PMC3116346.
- **60.** Jorcano JL, Garcés F, García L, Cabrera JA, Morato A. Impacto de la biotecnología en el sector sanitario. Tendencias tecnológicas a medio y largo plazo. OPTI y Genoma España. 2003.
- **61.** Narváez M, Merello E, Toribio C, Benlloch JM. Diagnóstico por imagen. Estudio de Prospectiva. Fundación OPTI y FENIN. Agosto, 2009.
- **62.** Vega M, Ruiz Galán M. Farmacogenómica y medicina personalizada en la sanidad española. Estudio de Prospectiva. Fundación OPTI y Fundación Genoma España. Agosto, 2009.
- **63.** Jiménez J, Toribio C, Poveda R, Valero MA. Tecnologías para el envejecimiento activo. Fundación OPTI y Fenin. 2011.
- **64.** Ruiz O, Vega M, Garcés F. El impacto de la biotecnología en el sector de la salud 2020. OPTI/FECYT. 2011.
- **65.** Royal College of Physicians. Future physician: changing doctors in changing times. Report of a working party. London: RCP, 2010.
- **66.** Bradley C, Seong J, Smit S, Woetzel J. On the cusp of new era? McKinsey Global Institute. Octubre, 2022. Disponible en: On the cusp of a new era? | McKinsey.
- **67.** Kivunja C. Teaching Students to Learn and to Work Well with 21st Century Skills: Unpacking the Career and Life Skills Domain of the New Learning Paradigm. Int J Higher Educ 2015;4:1-11.
- **68.** Fundación Instituto Roche. Informe Sanidad del Futuro y Medicina Personalizada de Precisión. 2023. ISBN: 978-84-09-49490-3.
- **69.** Haug CJ, Drazen JM. Artificial Intelligence and Machine Learning in Clinical Medicine, 2023. N Engl J Med. 2023 Mar 30;388(13):1201-1208. doi: 10.1056/NEJMra2302038. PMID: 36988595.
- **70.** Lee P, Bubeck S, Petro J. Benefits, Limits, and Risks of GPT-4 as an Al Chatbot for Medicine. N Engl J Med. 2023 Mar 30;388(13):1233-1239. doi: 10.1056/NEJMsr2214184. PMID: 36988602.
- **71.** Bhasker S, Bruce D, Lamb J, Stein G. Tackling healthcare's biggest burdens with generative Al. McKinsey Institute. Disponible en: Tackling healthcare's biggest burdens with generative Al | McKinsey.
- **72.** Cruz Rivera S, Liu X, Chan A-W, Den¬niston AK, Calvert MJ; SPIRIT-AI and CONSORT-AI Working Group. Guidelines for clinical trial protocols for interven¬tions involving artificial intelligence: the SPIRIT-AI extension. Lancet Digit Health 2020; 2(10): e549-e560.
- **73.** The Topol Review. An independent report on behalf of the Secretary of State for Health and Social Care. February 2019. Disponible en: The Topol Review (hee.nhs.uk).
- **74.** Hollander J, Sharma R. Telemedicine Is Mainstream Care Delivery. NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery 2022; 07. 10.1056/CAT.22.0176.
- **75.** Filomena P, Sebastian K, Kati K, Tiffany L, Ismael SC; EFIM Telemedicine, Innovative Technologies and Digital Health Working Group. Telemedicine in internal medicine: A statement by the European Federation of Internal Medicine. Eur J Intern Med. 2023 Jun;112:138-139. doi: 10.1016/j.ejim.2023.02.021. Epub 2023 Mar 3. PMID: 36872139.
- **76.** Scott IA, Shaw T, Slade C, Wan TT, Coorey C, Johnson SLJ, Sullivan CM. Digital health competencies for the next generation of physicians. Intern Med J. 2023 Jun;53(6):1042-1049. doi: 10.1111/imj.16122. Epub 2023 Jun 16. PMID: 37323107.
- 77. Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The triple aim: care, health and cost. Health Aff 2008;27:759–69.
- **78.** Porter ME, Lee TH. The strategy that will fix health care. Harvard Business Review, oct. 2013.
- **79.** Varela J, Zapatero A, Gómez-Huelgas R, Maestre A, Díez-Manglano J, Barba R. Por una Medicina Interna de alto valor. Sociedad Española de Medicina Interna, 2019.
- 80. Sikka R, Morath JM, Leape L. The Quadruple Aim: care, health, cost and meaning in work. BMJ Qual Saf. 2015;24:608-10.
- **81.** Nundy S, Cooper LA, Mate KS. The Quintuple Aim for Health Care Improvement: A New Imperative to Advance Health Equity. JAMA. 2022 Feb 8;327(6):521-522. doi: 10.1001/jama.2021.25181. PMID: 35061006.
- **82.** Dzau VJ, Mate K, O'Kane M. Equity and Quality-Improving Health Care Delivery Requires Both. JAMA. 2022 Feb 8;327(6):519-520. doi: 10.1001/jama.2022.0283. PMID: 35060998.

- 83. Lalonde M. A new perspective on the health of canadians: a working document. Information Canada. Ottawa. 1975.
- 84. Dever GEA. An epidemiological model for health analysis. Soc Ind Res 1976, 2: 453-66.
- 85. The Constitution was adopted by the International Health Conference held in New York from 19 June to 22 July 1946, signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Off. Rec. Wld Hlth Org., 2, 100), and entered into force on 7 April 1948. Amendments adopted by the Twenty-sixth, Twenty-ninth, Thirty-ninth and Fifty-first World Health Assemblies (resolutions WHA26.37, WHA29.38, WHA39.6 and WHA51.23) came into force on 3 February 1977, 20 January 1984, 11 July 1994 and 15 September 2005 respectively and are incorporated in the present text. Disponible en: couv arabe.indd (who.int).
- **86.** Singhal S, Radha M, Vinjamoori N. The next frontier of care delivery in healthcare. McKinsey&Company, 24 march 2022. Disponible en: The next frontier of care delivery in healthcare | McKinsey.
- **87.** Bestsennyy O, Chmielewski M, Koffel A, Shah A. From facility to home: How healthcare could shift by 2025. McKinsey & Company. February 2022. Disponible en: From facility to home: How healthcare could shift by 2025 | McKinsey.
- **88.** Shrank WH, Rogstad TL, Parekh N. Waste in the US health care system: Estimated costs and potential for savings. JAMA Network, October 7, 2019.
- **89.** Zimlichman E, Nicklin W, Aggarwal R, Bates DW. Health Care 2030: The Coming Transformation. NEJM Catalyst 2021, March 3. DOI: 10.1056/CAT.20.0569.
- **90.** Riesgo I (Dir). Consenso por un sistema sanitario del S. XXI. Disponible en: Consenso por un sistema sanitario del siglo XXI (octubre, 2020) Ignacio Riesgo.
- **91.** Elola FJ (Dir.), Bas-Villalobos M, Bernal-Sobrino JL, Bueno-Zamora H, Carretero-Gómez J, Cequier-Fillat A et al. Los profesionales sanitarios frente a la COVID-19. Capítulo VI. Epílogo: Apuntes para una reforma del Sistema Nacional de Salud. Disponible en:

 https://www.imasfundacion.es/images/covid19/LOS_PROFESIONALES_SANITARIOS_FRENTE_A_LA_COVID-19.pdf
- **92.** Los retos del Sistema Nacional de Salud en la próxima legislatura. FACME-IMAS. Disponible en: Retos del SNS (imasfundacion.es).
- **93.** Anandaciva S. How does the NHS compare to the health care systems of other countries? King's Fund. June, 2023. Disponible en: How does the NHS compare to the health care systems of other countries? | The King's Fund (kingsfund.org.uk).
- **94.** Elola J (Pres.). El Médico en la España del siglo XXI. Documento de posicionamiento del Comité de Profesionalismo Médico del ICOMEM. Mayo, 2023. Disponible en: adjunto 5014.1690364783.pdf (icomem.es).
- **95.** GBD 2019 Healthcare Access and Quality Collaborators. Assessing performance of the Healthcare Access and Quality Index, overall and by select age groups, for 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet Glob Health. 2022 Dec;10(12):e1715-e1743. doi: 10.1016/S2214-109X(22)00429-6. Epub 2022 Oct 6. PMID: 36209761; PMCID: PMC9666426.
- **96.** OECD (2023b). Ready for the next crisis? Investing in health system resilience. OECD Health Policy Studies. Paris: OECD Publishing. Disponible en: doi.org/10.1787/1e53cf80-en.
- **97.** Future Hospital Commission. Future hospital: caring for medical patients. A report from the Future Hospital Commission to the Royal College of Physicians. London: Royal College of Physicians, 2013.
- **98.** Gómez Huelgas R, Díez Manglano J, Carretero Gómez J, Barba R, Corbella X, García Alegría J, et al. El hospital del futuro en 10 puntos. Rev Clin Esp. 2020;220:444-9, http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2020.04.009.
- 99. Singhal S, Repasky C. The great acceleration in healthcare: Six trends to heed. McKinsey & Company. September 2020.
- **100.** García-Alegría J, Gómez-Huelgas R. Enfermedad COVID-19: el hospital del futuro ya está aquí. Rev Clin Esp. 2020;220(7):439-441.
- 101. The Future of Health in Europe. Deloitte Insights. Disponible en: The Future of Health in Europe (deloitte.com).
- **102.** Medical Professionalism in the New Millennium: A Physician Charter. Annals of Internal Medicine. 2002;136 (3):243-6. Doi: https://doi.org/10.7326/0003-4819-136-3-20020250-00012.
- **103.** Prineas S, Mosier K, Mirko C, Guicciardi S. Non-technical Skills in Healthcare. En: Donaldson L, Ricciardi W, Sheridan S, Tartaglia R (eds.), Textbook of Patient Safety and Clinical Risk Management. 2020. Cap. 30; 413-434. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59403-9_30.

- **104.** Good Medical Practice. General Medical Council. 22.08.23. Disponible en: https://www.gmc-uk.org/ethical-guidan-ce/ethical-guidance-for-doctors.
- **105.** Mann A, Denis V, Schleicher A, Ekhtiari H, Forsyth T, Liu E, Chambers N. Dream Jobs. Teenagers' Career Aspirations and the Future of Work. OECD, 2020. Disponible en: ocde-aspiraciones-laborales-adolescentes.pdf (consalud.es)
- **106.** Estudio Socioprofesional de la Medicina Interna en España: Prospectiva 2010. SEMI. 2005. Disponible en: estudio_socioprofesional_medicina_interna.pdf (fesemi.org).
- **107.** Casariego-Vales E, Zapatero-Gaviría A, Elola-Somoza FJ, en nombre del Comité de Estándares de Unidades de Medicina Interna. Ver Clín Esp 2017;217: 526-533 https://doi.org/10.1016/j.rce.2017.06.003.
- **108.** Casariego E, coordinador. Los Servicios de Medicina Interna en el Sistema Nacional de Salud del S. XXI. Visión de la Medicina Interna en la sanidad del S. XXI. Estándares de organización y funcionamiento para un servicio centrado en el paciente. SEMI, Fundación IMAS; 2016. Disponible en: Visión_MI_sXXI_20160309x (fesemi.org).
- 109. Díez-Manglano, Gómez-Huelgas, Elola FJ (Ed). El Hospital del Futuro. SEMI. 2021. ISBN: 978-84-09-29951-5.
- **110.** Díez-Manglano J, Carretero-Gómez J, Chimeno-Viñas MM, y cols. RECALMIN IV. Evolución de la actividad en las unidades de medicina interna del Sistema Nacional de Salud (2008-2021). Rev Clin Esp (Barc). 2023; 223:125-133. doi: 10.1016/j.rceng.2023.02.001. Epub 2023 Feb 14. PMID: 36796632.
- **111.** Zapatero Gaviría A, Campos L, Gómez Huelgas R, Araújo Correia J, Díez-Manglano J, Barreto V. La Medicina Interna y su futuro en los sistemas de salud. Posicionamiento de la Sociedad Española de Medicina Interna y de la Sociedad Portuguesa de Medicina Interna. Rev Clin Esp (Barc). 2019; 219:79-80. doi: 10.1016/j.rce.2018.11.003.
- **112.** Cassel CK, Reuben DB. Specialization, subspecialization, and subsubspecialization in internal medicine. N Engl J Med. 2011 Mar 24;364(12):1169-73. doi: 10.1056/NEJMsb1012647. PMID: 21428774.
- **113.** Cranston M, Semple C, Duckitt R, Vardi M, Lindgren S, Davidson C, Palsson R; European Board of Internal Medicine Competencies Working Group. The practice of internal medicine in Europe: organisation, clinical conditions and procedures. Eur J Intern Med. 2013 Oct;24(7):627-32. doi: 10.1016/j.ejim.2013.08.005. Epub 2013 Sep 10. PMID: 24028929.
- **114.** Porcel JM, Casademont J, Conthe P, Pinilla B, Pujol R, García-Alegría J, en nombre del grupo de trabajo de Competencias del Internista de la Sociedad Española de Medicina Interna. Competencias básicas de la medicina interna. Rev Clin Esp. 2011;211:307-311.
- **115.** The EFIM Working Group on Political Issues in Internal Medicine in Europe; Bauer W, Schumm-Draeger PM, Koebberling J, et al. Political issues in internal medicine in Europe. A position paper. Eur J Intern Med. 2005 Jun;16(3):214-217. doi: 10.1016/j.ejim.2005.02.003.
- **116.** Casademont J, Porcel JM, Vargas-Núñez JA, González-Macías J, en nombre del Grupo de Trabajo «Medicina Interna y Universidad», de la Sociedad Española de Medicina Interna. Situación actual de la enseñanza de la Patología General en España. Rev Clin Esp 2013;213:421-7.
- **117.** Bodenheimer T. Primary care--will it survive? N Engl J Med. 2006 Aug 31;355(9):861-4. doi: 10.1056/NEJMp068155. PMID: 16943396.
- **118.** Barber P, López-Valcarcel B. Informe Oferta-Necesidad de Especialistas Médicos 2021-2035. Ministerio de Sanidad. Enero, 2022. Disponible en: sanidad.gob.es/eu/areas/profesionesSanitarias/profesiones/necesidadEspecialistas/docs/2022Estudio_Oferta_Necesidad_Especialistas_Medicos_2021_2035V3.pdf.
- 119. Vargas-Núñez JA, Aranda-Sánchez M. El nuevo programa formativo de Medicina Interna. Rev ClinEsp 2023;223:329-30.
- **120.** Zapatero Gaviria A, Elola Somoza FJ, Casariego Vales E, Gomez Huelgas R, Fernández Pérez C, Bernal JL, Barba Martín R. RECALMIN: The association between management of Spanish National Health Service Internal Medical Units and health outcomes. Int J Qual Health Care. 2017;29:507-511.
- **121.** Whitty CJM, MacEwen C, Goddard A. Rising to the challenge of multimorbidity. BMJ 2020;368:l6964 doi: 10.1136/bmj.l6964.
- **122.** Hardeep A. Multimorbidity: understanding the challenge. A report for the Richmond Group of Charities. 2018. multimorbidity_-understanding_the_challenge.pdf (richmondgroupofcharities.org.uk).
- **123.** Pereira Gray DJ, Sidaway-Lee K, White E, Thorne A, Evans PH. Continuity of care with doctors-a matter of life and death? A systematic review of continuity of care and mortality. BMJ Open. 2018; 28;8:e021161. doi: 10.1136/bm-jopen-2017-021161. PMID: 29959146; PMCID: PMC6042583.

- **124.** Prior A, Vestergaard CH, Vedsted P, Smith SM, Virgilsen LF, Rasmussen LA, Fenger-Grøn M. Healthcare fragmentation, multimorbidity, potentially inappropriate medication, and mortality: a Danish nationwide cohort study. BMC. Med. 2023;21:305. doi: 10.1186/s12916-023-03021-3. PMID: 37580711; PMCID: PMC10426166.
- **125.** Hervada-Vidal X, Pérez-Romero C, Rodríguez-Artalejo F, Urbanos-Garrido R. EVALUACOVID-19. Evaluación del Desempeño del Sistema Nacional de Salud Español frente a la Pandemia de COVID-19. Lecciones de y para una pandemia. Madrid, abril 2023.
- **126.** Schroeder SA. We can do better-Improving the health of the American people. N Engl J Med 2007;357:1221–1228.
- **127.** Porcel JM, Casademont J, Conthe P, Pinilla B, Pujol R, García-Alegría J, en nombre del grupo de trabajo de Competencias del Internista de la Sociedad Española de Medicina Interna. Competencias básicas en medicina interna. Rev Clin Esp. 2012;212:213-214.
- **128.** Pardell H y Fundación Educación Médica. El médico del futuro. Disponible en: https://www.docsity.com/es/el-medicodel-futuro/5239789/
- 129. Morán J. Competencias del médico del siglo XXI. Un cambio necesario. Rev. cient. cienc. salud 2019; 1:58-73.
- **130.** General Medical Council. Generic professional capabilities framework. Disponible en: https://www.gmcuk.org/education/standards-guidanceand-curricula/standards-andoutcomes.
- **131.** Roda S. Digital Skills for Doctors Explaining European Doctors' Position. J Eur CME. 2021 Dec 9;10:2014097. doi: 10.1080/21614083.2021.2014097. PMID: 34912589; PMCID: PMC8667955.
- **132.** Tung-Chen, Y, García de Casasola-Sánchez G, García-Rubio S y cols. Resumen ejecutivo del documento de consenso para la formación y el desarrollo de la ecografía clínica en Medicina Interna: recomendaciones desde el Grupo de Trabajo de Ecografía Clínica de la Sociedad Española de Medicina Interna (GTECO-SEMI). Rev Clin Esp (Barc) 2024;224:57-63.
- **133.** Freire M, Sopeña B, Carballo I, Diaz-Peromingo JA, Vazquez-Agra N, Gonzalez-Quintela A. Being an internist throughout the world same name, different training curricula. Intern Med J. 2020 Feb;50(2):235-238. doi: 10.1111/imi.14733. PMID: 32037711.
- **134.** Joint Royal Colleges of Physicians Training Board. Curriculum for Acute Internal Medicine. Training Implementation. August 2022. Disponible en: aim-2022-curriculum-final-v1 0 pdf-92050677.pdf (gmc-uk.org).
- **135.** Joint Royal Colleges of Physicians Training Board. Curriculum for Geriatric Medicine Training Implementation August 2022. Disponible en: geriatric-medicine-2022-curriculum-final-v1_0_pdf-92049191.pdf (gmc-uk.org).
- **136.** ACGME. Program Requirements for Graduate Medical Education in Internal Medicine. Disponible en: 140_Internal-Medicine 2023 (acgme.org).
- **137.** Khoo JEJ, Lim CW, Lai YF. Performance management of generalist care for hospitalised multimorbid patients-a scoping review for value-based care. Front Health Serv. 2024 Feb 26;3:1147565. doi: 10.3389/frhs.2023.1147565. PMID: 38469170; PMCID: PMC10925702.
- **138.** Wachter RM, Bell D. Renaissance of hospital generalists. BMJ. 2012 Feb 13;344:e652. doi: 10.1136/bmj.e652. PMID: 22331278.
- **139.** Temple RM, Kirthi V, Patterson LJ. Is it time for a new kind of hospital physician? BMJ. 2012 Apr 4;344:e2240. doi: 10.1136/bmj.e2240. PMID: 22491697.
- **140.** Williams MV. Hospitalists and the hospital medicine system of care are good for patient care. Arch Intern Med. 2008 Jun 23;168(12):1254-6; discussion 1259-60. doi: 10.1001/archinte.168.12.1254. PMID: 18574080.
- **141.** Bodenheimer T. Coordinating care--a perilous journey through the health care system. N Engl J Med. 2008 Mar 6;358:1064-71. doi: 10.1056/NEJMhpr0706165.
- **142.** Halasyamani L, Kripalani S, Coleman E, Schnipper J, van Walraven C, Nagamine J, Torcson P, Bookwalter T, Budnitz T, Manning D. Transition of care for hospitalized elderly patients--development of a discharge checklist for hospitalists. J Hosp Med. 2006;1:354-60. doi: 10.1002/jhm.129.
- **143.** Byrne D, Silke B. Acute medical units: review of evidence. Eur J Intern Med. 2011 Aug;22(4):344-7. doi: 10.1016/j. ejim.2011.05.016. Epub 2011 Jun 13. PMID: 21767750.
- **144.** Sumner J, Lim YW. Back to the hospital for chronic care: a hybrid generalist model. J Gen Intern Med. (2021) 36(3):782–5. doi: 10.1007/s11606-020-06271-6.

- **REFERENCIAS**
 - **145.** Lai YF, Leow SY, Lee SY-F, Xiong J, Lim CW, Ong BC. General medicine at the frontline of acute care delivery: comparison with family medicine hospitalist model implementation in Singapore. Proc Singapore Healthc. (2021) 30(1):10–7. doi: 10.1177/2010105820937747.
 - **146.** La Medicina Interna del siglo XXI: estándares de organización y funcionamiento. SEMI. 2017. Disponible: ELABORA-CIÓN DE GUÍAS DE PARA ASEGURAR LA CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS CENTROS, SERVICIOS Y ESTABLECIMIENTOS SANITARIOS (fesemi.org).
 - **147.** Acutely ill patients in hospital. Recognition of and response to acute illness in adults in hospital. NICE Clinical Guideline 50. July, 2007. https://www.nice.org.uk/guidance/cg50.
 - **148.** Royal College of Physicians. Acute medical care. The right person, in the right setting first time. Report of the Acute Medicine Task Force. London: RCP, 2007.
 - **149.** Future Hospital Commission. Future hospital: caring for medical patients. A report from the Future Hospital Commission to the Royal College of Physicians. London: Royal College of Physicians, 2013.
 - **150.** Palanca I (Dir), González L (Coord. Cientif.), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de enfermería de hospitalización polivalente de agudos. Estándares y recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2009. http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UEH.pdf.
 - **151.** Andersen_LW, Kim_WY, Chase_M, Berg_K, Mortensen_SJ, Moskowitz_A, et al, for the American Heart Association's Get With The Guidelines Resuscitation Investigators. The prevalence and significance of abnormal vital signs prior to in-hospital cardiac arrest. Resuscitation 2016;98:112-7. [DOI: 10.1016/j.resuscitation.2015.08.016.
 - **152.** Donaldson_LJ, Panesar_SS, Darzi_A. Patient-safety-related hospital deaths in England: thematic analysis of incidents reported to a National database, 2010–2012. PLoS Medicine 2014;11(6):e1001667. [DOI: 10.1371/journal. pmed.1001667].
 - **153.** Vlayen_A, Verelst_S, Bekkering_G, Schrooten_W, Hellings_J, Claes_N. Incidence and preventability of adverse events requiring intensive care admission: a systematic review. Journal of Evaluation in Clinical Practice 2012;18(2):485-97. [DOI: 10.1111/j.1365-2753.2010.01612.x].
 - **154.** Garry_DA, McKechnie_SR, Culliford_DJ, Ezra_M, Garry_PS, Loveland_RC, et al, on behalf of the PREVENT group. A prospective multicentre observational study of adverse iatrogenic events and substandard care preceding intensive care unit admission (PREVENT). Anaesthesia 2014;69(2):137-42. [DOI: 10.1111/anae.12535].
 - **155.** McGaughey_J, Fergusson_DA, Van Bogaert_P, Rose_L. Early warning systems and rapid response systems for the prevention of patient deterioration on acute adult hospital wards. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 11. Art. No.: CD005529. DOI: 10.1002/14651858.CD005529.pub3.
 - **156.** Montero-Ruiz E, Monte-Secades R y por el Subgrupo de Trabajo de Asistencia Compartida e Interconsultas (Grupo de Trabajo de Gestión Clínica) de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Definiciones de la actividad de Medicina Interna fuera de su propio servicio. Rev Clin Esp. 2015;215:182-185.
 - **157.** Montero-Ruíz E, y por el Grupo de Trabajo de Asistencia Compartida e Interconsultas de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Asistencia compartida (comanagement). Rev Clin Esp. 2016;216(1):27---33.
 - **158.** Marco-Martínez J, Montero-Ruíz E, Fernández-Pérez C, Méndez-Bailón M, García-Klepzig JL, Garrachón-Vallo F. Encuesta nacional sobre la actividad de los internistas en asistencia compartida-interconsultas en los hospitales españoles. Rev Clin Esp. 2016;216:414-418.
 - **159.** Sharma G, Kuo YF, Freeman J, Zhang DD, Goodwin JS. Comanagement of hospitalized surgical patients by medicine physicians in the United States. Arch Intern Med. 2010 Feb 22;170(4):363-8. doi: 10.1001/archinternmed.2009.553. PMID: 20177040; PMCID: PMC2843086.
 - **160.** Huddleston JM, Long KH, Naessens JM, et al; Hospitalist-Orthopedic Team Trial Investigators. Medical and surgical comanagement after elective hip and knee arthroplasty: a randomized, controlled trial. Ann Intern Med. 2004;141(1):28-38.
 - **161.** The Dartmouth Atlas of Healthcare: ICD-9 procedure codes for inpatient surgery. www.dartmouthatlas.org/faq/ SxICD9codes.pdf. Accessed March 1, 2009.

- **162.** Fisher AA, Davis MW, Rubenach SE, Sivakumaran S, Smith PN, Budge MM. Outcomes for older patients with hip fractures: the impact of orthopedic and geriatric medicine cocare. J Orthop Trauma. 2006;20(3):172-180.
- **163.** Rohatgi N, Loftus P, Grujic O, Cullen M, Hopkins J, Ahuja N. Surgical comanagement by hospitalists improves patient outcomes. Ann Surg. 2016;264(2):275-282. doi:10.1097/sla.00000000001629.
- **164.** Fierbinţeanu-Braticevici, Raspe M, Preda AL et al. Medical and surgical co-management A strategy of improving the quality and outcomes of perioperative care. Eur J Int Med 2019;61:44-7.
- **165.** Phy MP, Vanness DJ, Melton LJ III, et al. Effects of a hospitalist model on elderly patients with hip fracture. Arch Intern Med. 2005;165(7):796-801.
- **166.** Zuckerman JD, Sakales SR, Fabian DR, Frankel VH. Hip fractures in geriatric patients. Results of an interdisciplinary hospital care program. Clin Orthop Relat Res. 1992;(274):213-225.
- **167.** Jiménez-Puente, A; Martín-Escalante, M D; Martos-Pérez, F; García-Alegría, J. Análisis de pacientes compartidos en consultas de medicina interna y otras especialidades médicas. Rev Clin Esp ; 219(9): 485-489, 2019.
- **168.** Vora H (Chair). Co-Management Workgroup 2016-2017. The Evolution of Co-Management In Hospital Medicine. Society of Hospital Medicine. 2017. Disponible en: pm-17-0019-co-management-white-paper-m1.pdf (hospitalmedicine.org).
- **169.** Barba R, Losa JE, Velasco M, Guijarro C, García de Casasola G, Zapatero A. Mortality among adult patients admitted to the hospital on weekends. Eur J Intern Med. 2006;17:322-324.
- **170.** Elola J, Fernández-Pérez C, del Prado N et al. Weekend and holiday admissions for decompensated heart failure and in-hospital mortality. A cumulative effect of "nonworking" days? Rev Esp Cardiol. 2023. https://doi.org/10.1016/j. rec.2023.10.003.
- **171.** Humphries, R. Social care funding and the NHS. An impending crisis?. The King's Fund. 2011. Disponible en: http://www.kingsfund.org.uk/publications/social_care_funding.html.
- **172.** Palanca I (Dir), Medina J (Coord. Cientif.), Elola FJ (Dir), Bernal JL (Comit. Redac.), Paniagua JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de Pacientes Pluripatológicos. Estándares y Recomendaciones. Agencia de Calidad del SNS. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2009. http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EyR_UPP.pdf.
- 173. Nuño R. Buenas prácticas en gestión sanitaria: el caso Kaiser Permanente. Rev Adm San. 2007; 5(2):283-92.
- **174.** Rosen R, Asaria P, Dixon A. Improving Chronic Disease Management. King's Fund. November, 2007. Disponible en: Improving Chronic Disease Management: An Anglo-American exchange Rebecca Rosen, Perviz Asaria, Anna Dixon 28 November 2007 (kingsfund.org.uk).
- **175.** Feachem R, Sekhri N, White K. Getting more for their dollar: a comparison of the NHS with California's Kaiser Permanente. BMJ 2002;324:135-43.
- **176.** Ham C, York N, Sutch S, Shaw R. Hospital bed utilisation in the NHS, Kaiser Permanente, and the US Medicare programme: analysis of routine data. BMJ 2003;327:1257.
- **177.** Dixon J, Lewis R, Rosen R, Finlayson B, Gray D. Can the NHS learn from US managed care organisations?. BMJ 2004;328:223-225.
- 178. Méndez-Bailón M, Lorenzo-Villalba N, González-Franco Á, Manzano L, Casado-Cerrada J, Cerqueiro JM, Pérez-Silvestre J, Arévalo-Lorido JC, Conde-Martel A, Dávila-Ramos MF, Carrera-Izquierdo M, Andrès E, Montero-Pérez-Barquero M. Prognostic Impact of the UMIPIC Program in the Follow Up in Patients with Heart Failure and Cardiorenal Syndrome. J Clin Med. 2023 Nov 23;12(23):7261. doi: 10.3390/jcm12237261. PMID: 38068309; PMCID: PMC10707439.
- **179.** Cerqueiro-González JM, González-Franco Á, Carrascosa-García S, Soler-Rangel L, Ruiz-Laiglesia FJ, Epelde-Gonzalo F, Dávila-Ramos MF, Casado-Cerrada J, Casariego-Vales E, Manzano L. Benefits of a comprehensive care model in patients with heart failure and preserved ejection fraction: The UMIPIC program. Rev Clin Esp (Barc). 2022 Jun-Jul;222(6):339-347. doi: 10.1016/j.rceng.2021.11.006. Epub 2022 Mar 9. PMID: 35279404.
- **180.** González-Franco Á, Cerqueiro González JM, Arévalo-Lorido JC, Álvarez-Rocha P, Carrascosa-García S, Armengou A, Guzmán-García M, Trullàs JC, Montero-Pérez-Barquero M, Manzano L; RICA registry investigators. Morbidity and mortality in elderly patients with heart failure managed with a comprehensive care model vs. usual care: The UMIPIC program. Rev Clin Esp (Barc). 2022 Mar;222(3):123-130. doi: 10.1016/j.rceng.2021.05.007. Epub 2021 Oct 3. PMID: 34615617.
- **181.** Hollander J, Sharma R. Telemedicine Is Mainstream Care Delivery. NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery 2022; 07. 10.1056/CAT.22.0176.

- **182.** Allen S, Wiesenthal A, Cox M. Hospitals in the future 'without' walls. Deloitte. April, 2022. Disponible en: Care delivered in hospitals today will be delivered in the community and at home tomorrow | Deloitte Global.
- **183.** Tuckson RV, Edmunds M, Hodgkins ML. Telehealth. N Engl J Med. 2017 Oct 19;377(16):1585-1592. doi: 10.1056/NEJMsr1503323. PMID: 29045204.
- **184.** Benziger CP, Huffman MD, Sweis RN, Stone NJ. The Telehealth Ten: A Guide for a Patient-Assisted Virtual Physical Examination. Am J Med. 2021 Jan;134(1):48-51. doi: 10.1016/j.amjmed.2020.06.015. Epub 2020 Jul 18. PMID: 32687813; PMCID: PMC7368154.
- **185.** Chen C, Ding S, Wang J. Digital health for aging populations. Nat Med. 2023 Jul;29(7):1623-1630. doi: 10.1038/s41591-023-02391-8. Epub 2023 Jul 18. PMID: 37464029.
- **186.** Caplan GA, Sulaiman NS, Mangin DA, Aimonino Ricauda N, Wilson AD, Barclay L. A meta-analysis of "hospital in the home". Med J Aust. 2012 Nov 5;197:512-9. doi: 10.5694/mja12.10480. PMID: 23121588.
- **187.** Arsenault-Lapierre G, Henein M, Gaid D, Le Berre M, Gore G, Vedel I. Hospital-at-Home Interventions vs In-Hospital Stay for Patients With Chronic Disease Who Present to the Emergency Department: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Netw Open. 2021 Jun 1;4:e2111568. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.11568.
- **188.** Levine DM, Souza J, Schnipper JL, Tsai TC, Leff B, Landon BE. Acute Hospital Care at Home in the United States: The Early National Experience. Ann Intern Med. 2024 Jan. doi:10.7326/m23-2264. PMID: 38190713.
- **189.** Leong MQ, Lim CW, Lai YF. Comparison of Hospital-at-Home models: a systematic review of reviews. BMJ Open. 2021 Jan 29;11:e043285. doi: 10.1136/bmjopen-2020-043285.
- **190.** Gallucci A, Trimarchi PD, Tuena C, Cavedoni S, Pedroli E, Greco FR, Greco A, Abbate C, Lattanzio F, Stramba-Badiale M, Giunco F. Technologies for frailty, comorbidity, and multimorbidity in older adults: a systematic review of research designs. BMC Med Res Methodol. 2023 Jul 11;23(1):166. doi: 10.1186/s12874-023-01971-z. Erratum in: BMC Med Res Methodol. 2023 Aug 1;23:176.











